

Documentação de Desenvolvimento de Projeto de Software

Gestão de vendas - MEI

Alunos:

Alexandre Esteves Gerson

Breno Luiz Silva Barbosa

Caio Emmanuel de Oliveira Silva

Emano Nicolas

Vitor Freitas Fernandes

Coronel Fabriciano – MG, 2025
CCP, CES, CSI

SUMÁRIO

1	GLOSSÁRIO – DEFINIÇÕES E SIGLAS	3
2	DESCRIÇÃO DO MINIMUNDO DO PROJETO	4
2.1.	Problemas e Justificativas	4
2.2.	Justificativas para o Desenvolvimento do Aplicativo:	4
3	ENVOLVIDOS NO PROJETO	5
4	MATERIAIS DE REFERÊNCIA	6
4.1.	<i>Requisitos Funcionais</i>	6
4.2.	<i>Requisitos Não – Funcionais</i>	6
4.3.	<i>Descrição dos Atores</i>	6
4.4.	<i>Modelagem de Requisitos de Software</i>	7
4.6.	<i>Projeto de Interface</i>	7
4.7.	<i>Diagrama de Classes UML</i>	7
4.8.	<i>Arquitetura</i>	7
5	PROJETO DE BANCO DE DADOS	8
6	PROTOTIPAÇÃO DO PROJETO DE INTERFACE	11
7	Conclusão	44

1 GLOSSÁRIO – DEFINIÇÕES E SIGLAS

SIGE – *Sistema Integrado de Gerência Empresarial;*

2 DESCRIÇÃO DO MINIMUNDO DO PROJETO

O Sistema de Gestão de Vendas para Microempreendedor Individual (MEI) foi criado para facilitar o controle financeiro e operacional do pequeno negócio. Onde será permitido ao MEI registrar vendas e fazer o controle das vendas.

Além disso, o sistema gera relatórios básicos PGMEI (Programa Gerador do DAS MEI) para que possa ter o conhecimento financeiro de sua empresa com facilidade.

2.1.Problemas e Justificativas

Atualmente, muitos Microempreendedores Individuais (MEIs) enfrentam dificuldades no controle de suas vendas e na gestão financeira de seus negócios. A ausência de ferramentas simples e acessíveis dificulta a organização de informações importantes, como registros de vendas, relatórios de receita e controle de produtos. Além disso, muitos MEIs não possuem conhecimento técnico suficiente para utilizar sistemas complexos já existentes no mercado, o que resulta na desorganização dos dados e, por consequência, na perda de controle sobre o crescimento do negócio.

2.2.Justificativas para o Desenvolvimento do Aplicativo:

O desenvolvimento de um sistema de gestão de vendas específico para o MEI se justifica pela necessidade de uma solução prática, intuitiva e acessível que atenda às particularidades desse público. O aplicativo permitirá ao MEI registrar vendas, controlar produtos, visualizar relatórios financeiros e gerar dados essenciais para o preenchimento do PGMEI (Programa Gerador do DAS MEI), facilitando o cumprimento de obrigações fiscais. Dessa forma, o sistema promove organização, economia de tempo e melhor tomada de decisão, contribuindo diretamente para a sustentabilidade e o crescimento do pequeno negócio.

3 ENVOLVIDOS NO PROJETO

NOME	FUNÇÃO NO GRUPO	CONTATO	DISPONIBILIDADE DE HORÁRIO
Alexandre Esteves Gerson	Documentação	alexandreesteves2208@gmail.com	Noite
Breno Luiz Silva Barbosa	Documentação	brenobarbosa1986@gmail.com	Noite
Caio Emmanuel de Oliveira Silva	Programação	caioemmanuel2015@gmail.com	Noite
Emano Nicolas	Programação	emano.nicolas@gmail.com	noite
Vitor Freitas Fernandes	Testador	freitaszk666@hotmail.com	noite

4 MATERIAIS DE REFERÊNCIA

4.1.Requisitos Funcionais

Foi identificada a seguinte lista de funções para este produto:

Número de ordem	Descrição dos Requisitos Funcionais
RF [01]	Cadastro de Produto
RF [02]	Registro de vendas
RF [03]	Consulta de Vendas
RF [04]	Geração de Relatórios PGMEI
RF [05]	Dashboard de Resumo
RF [06]	Exportação de Dados
RF [07]	Autenticação de Usuários

Tabela X: Descrição dos Requisitos Funcionais

Tipo: 1 – Cadastro 2 – Controle 3 – Relatório 4 – Controle de Acesso

Complexidade: Simples, médio, complexo

Prioridade: baixa, média, alta ou essencial, importante e desejável

4.2.Requisitos Não – Funcionais

Número de ordem	Descrição dos Requisitos Não Funcionais
RNF [01]	Usabilidade: O sistema deve possuir uma interface simples e intuitiva, facilitando o uso por pessoas com pouca familiaridade com tecnologia.
RNF [02]	Segurança: Os dados dos usuários precisam ser protegidos contra acessos indevidos ou não autorizados.
RNF [03]	Portabilidade: O sistema deve ser acessível em computadores desktop, garantindo sua execução em diferentes máquinas.
RNF [04]	Confiabilidade: O sistema precisa ter uma disponibilidade mínima de 99% durante o horário comercial, assegurando seu funcionamento contínuo.
RF [05]	Manutenibilidade: O sistema deve ser desenvolvido com uma arquitetura modular, que facilite a manutenção, correções e futuras atualizações.

4.3.Lista dos requisitos funcionais do Projeto

Foi identificada a seguinte lista de funções para este produto:

Número de ordem	Tipo	Nome da função	Descrição	Complexidade	Prioridade
-----------------	------	----------------	-----------	--------------	------------

RF [01]	1	Gerenciamento de Produtos	Permite ao MEI cadastrar os produtos ou serviços oferecidos. Inclui funcionalidades para adicionar novos itens, editar informações como nome, descrição e valor, excluir registros e visualizar uma listagem geral. É a base para o registro de vendas.	Simples	Essencial
RF [02]	2	Registro de Vendas	Funcionalidade principal do sistema que permite registrar vendas realizadas. O usuário informa o produto/serviço vendido, quantidade, data da venda e forma de pagamento. Os dados são armazenados e utilizados para relatórios e análises.	Médio	Essencial
RF [03]	2	Consulta de Vendas	Permite ao MEI visualizar todas as vendas registradas, com filtros por data, produto ou período. Isso facilita o acompanhamento das transações realizadas, controle financeiro e planejamento de reposições.	Médio	Importante
RF [04]	3	Geração de Relatórios PGMEI	Gera relatórios mensais e anuais com dados relevantes ao preenchimento do PGMEI (Programa Gerador do DAS). Esses relatórios incluem totais de receitas brutas, facilitando a conformidade fiscal e a tomada de decisões.	Complexo	Essencial

RF [05]	3	Painel de Resumo (Dashboard)	Exibe uma visão geral do desempenho do negócio. Inclui indicadores como total de vendas no mês, produtos mais vendidos, receita acumulada e saldo financeiro. Ajuda o MEI a tomar decisões rápidas e informadas.	Médio	Importante
RF [06]	3	Exportação de Dados	Permite exportar relatórios e dados de vendas nos formatos CSV e PDF. Facilita o arquivamento, o compartilhamento com contadores ou uso em outros sistemas. Embora útil, não é essencial para o funcionamento básico.	Médio	Desejável
RF [07]	4	Autenticação de Usuário	Garante a segurança do sistema através de login com senha.	Simples	Essencial

Tabela X: Descrição dos Requisitos Funcionais

Tipo: 1 – Cadastro 2 – Controle 3 – Relatório 4 – Controle de Acesso

Complexidade: Simples, médio, complexo

Prioridade: baixa, média, alta ou essencial, importante e desejável

4.4. Descrição dos Atores

Num	Nome	Descrição	Frequência de Uso	Proficiência em Informática
1	Mike Silva	Administrador do sistema	Sempre	Avançado
2				
3				
4				

Tabela X: Apresenta as funções e a descrição das tarefas que os autores devem realizar.

1- Usuário, 2- Sistema, 3- Vendedor, 4- Administrador

Nome da função	Descrição	Atores
----------------	-----------	--------

4	Realizará todas as funcionalidade do sistema e também terá acesso a todas funcionalidades do software	1
---	---	---

Tabela X: Descrição

4.5. Modelagem de Requisitos de Software

Código	Requisito Funcional	Descrição
RF01	Cadastro de Produtos	Cadastro, edição, exclusão e listagem de produtos.
RF02	Registro de Vendas	Registrar vendas, incluindo dados como produto, quantidade, valor e data.
RF03	Consulta de Vendas	Permitir visualizar vendas registradas, com filtros por data e produto.
RF04	Geração de Relatórios PGMEI	Gerar relatórios mensais e anuais para facilitar o preenchimento do PGMEI.
RF05	Dashboard de Resumo	Exibir um painel com total de vendas, produtos mais vendidos e saldo financeiro.
RF06	Exportação de Dados	Permitir exportar os dados em formatos como CSV e PDF.
RF07	Autenticação de Usuário	Permitir login com senha para acesso seguro ao sistema.

Código	Requisito Não Funcional	Descrição
<u>RNF01</u>	Usabilidade	Ter uma interface intuitiva, adequada para usuários com pouca experiência tecnológica.
<u>RNF02</u>	Segurança	Os dados do usuário devem ser protegidos contra acessos não autorizados.
<u>RNF03</u>	Portabilidade	O sistema deve ser acessível em dispositivos desktop.
<u>RNF04</u>	Confiabilidade	O sistema deve garantir no mínimo 99% de disponibilidade durante o horário comercial.
<u>RNF07</u>	Manutenibilidade	O sistema deve ser desenvolvido com arquitetura modular, permitindo fácil manutenção e evolução.

- **Tecnologias**

- Backend: NestJS (Node.js + TypeScript)
- Banco de Dados: MySQL com Prisma ORM
- Autenticação: JWT + Passport
- Validação: Class Validator + Class Transformer

4.6. Projeto de Interface (baixa fidelidade)

The image shows a low-fidelity UI design for a sales list interface. At the top, there is a title 'Lista de Vendas' and a 'Sair' button. Below the title are three dropdown menus for filtering by 'Dia', 'Mês', and 'Ano'. The main content is a table with two columns: 'Data' and 'Valor'. The table contains four rows of sales data. Each row has two buttons: 'Editar' and 'Excluir'. Below the table is a large blue button labeled 'Exportar Relatório'. At the bottom, there are two buttons: 'Nova Venda' and 'Menu'.

Data	Valor	
12/04/2025	R\$ 200,00	Editar Excluir
10/04/2025	R\$ 350,00	Editar Excluir
04/04/2025	R\$ 150,00	Editar Excluir
04/05/2025	R\$ 300,00	Excluir Excluir

Interface: Lista de Vendas;

1. **Filtros de busca:**

- a. Três menus suspensos para filtrar as vendas por **Dia**, **Mês** e **Ano**.

2. **Tabela de Vendas:**

a. **Colunas:**

- i. **Data:** Exibe as datas das vendas cadastradas.
- ii. **Valor:** Exibe os valores das vendas.

iii. **Ações:**

1. **Editar:** Botão para alterar os dados da venda.
 2. **Excluir:** Botão para apagar a venda (em vermelho para chamar atenção).
3. **Botão de Exportação:**
- a. **Exportar Relatório:** Um botão azul que provavelmente gera ou faz download de um relatório com as vendas listadas.
4. **Navegação inferior:**
- a. **Nova Venda:** Redireciona o usuário para a tela de cadastro de nova venda.
 - b. **Menu:** Volta para o menu principal.
5. **Botão "Sair":**
- a. Localizado no canto superior direito para finalizar a sessão e voltar ao login.

Sair

Nova Venda

Data

DD/MM/AAAA

Valor

\$

Criar Venda

Lista de Vendas

Menu

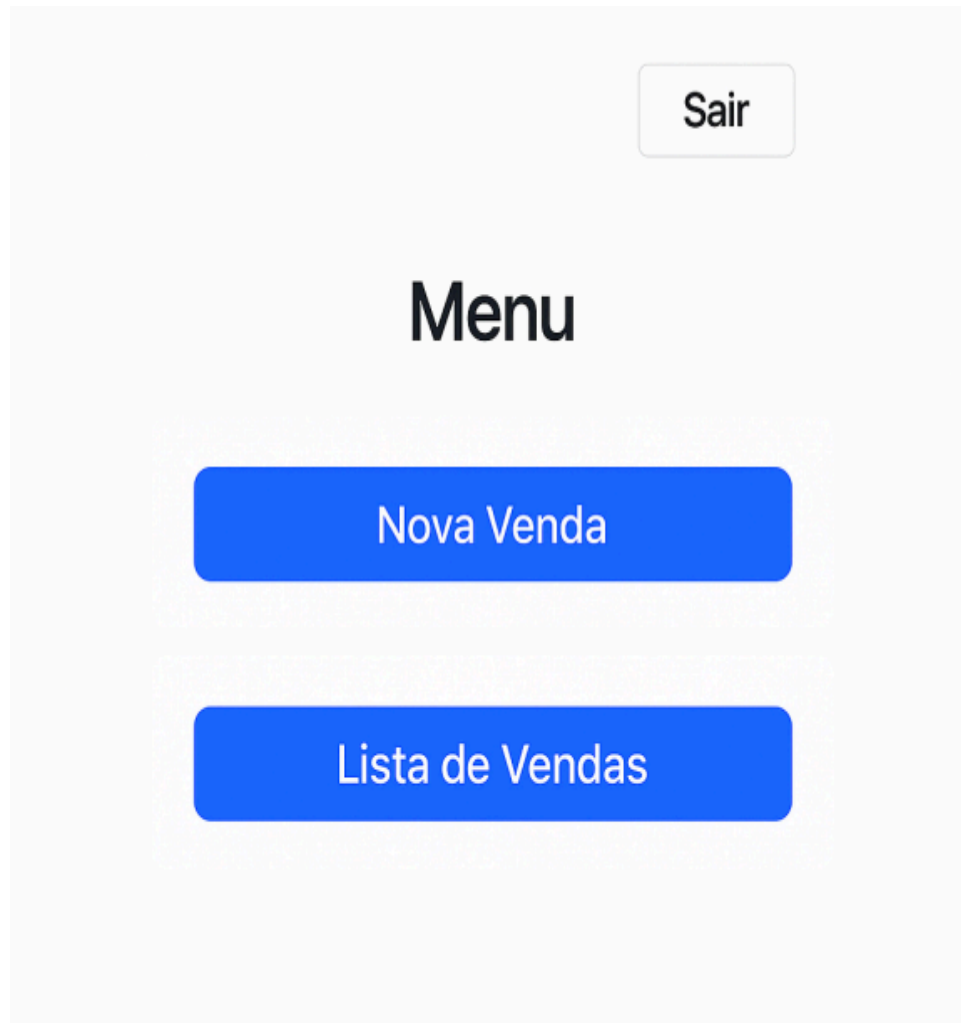
Interface: Nova Venda;

1. **Campos:**

- a. **Data:** Um campo de entrada com o placeholder "DD/MM/AAAA".
- b. **Valor:** Um campo de entrada com o símbolo de moeda "\$".

2. **Botões:**

- a. **Criar Venda:** Um botão azul chamativo.
- b. **Lista de Vendas:** Botão para consultar as vendas registradas.
- c. **Menu:** Botão para voltar ao menu principal.
- d. **Sair:** Botão no topo direito para encerrar a sessão ou voltar ao login.



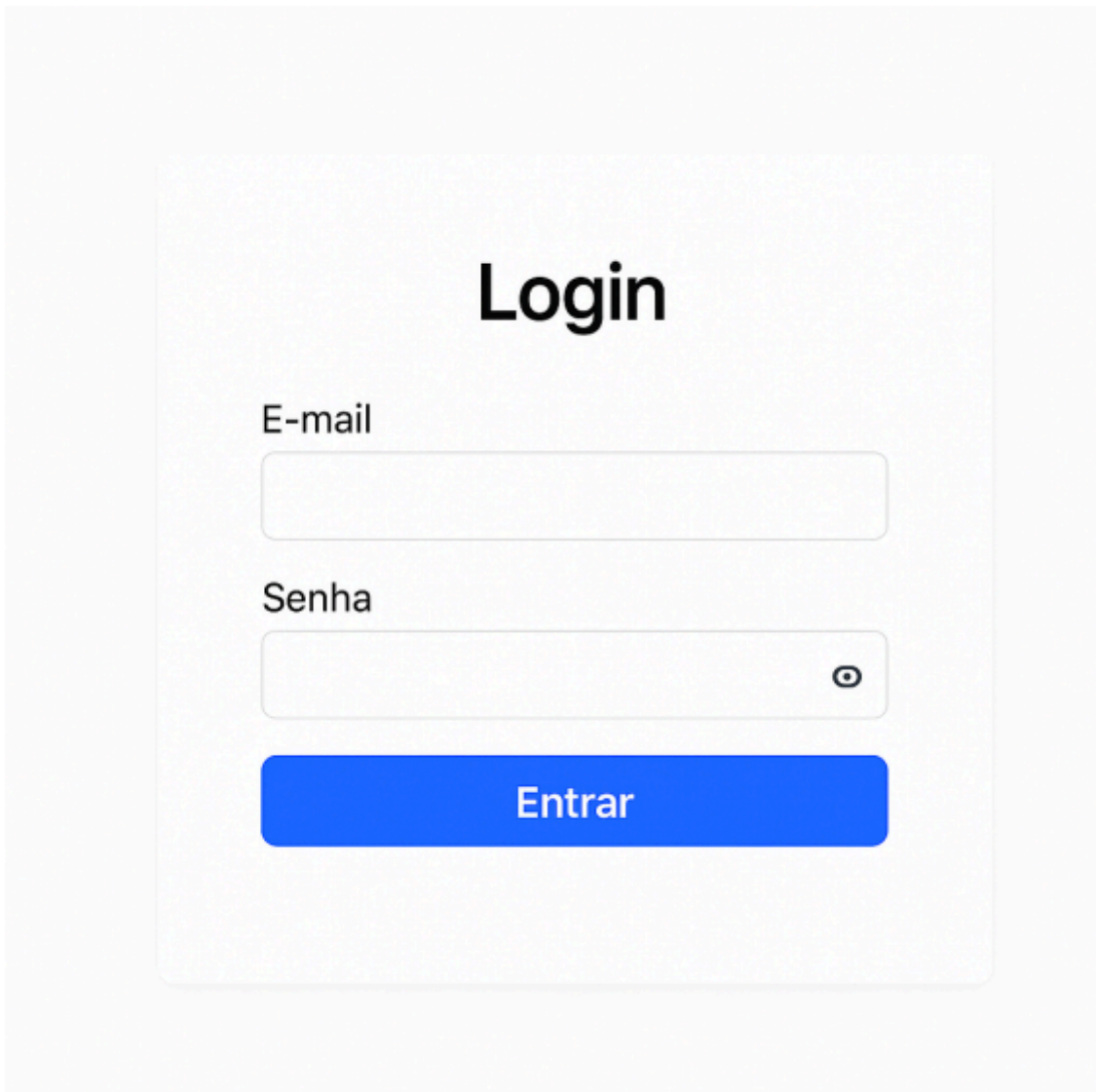
Interface: Menu;

1. **Botões principais:**

- a. **Nova Venda:** Direciona o usuário para a tela de criação de venda.
- b. **Lista de Vendas:** Leva o usuário à tela com a listagem das vendas já cadastradas.

2. **Botão "Sair":**

Localizado no topo direito, para encerrar a sessão e voltar à tela de login.

A login form interface with a light gray background. The form is a white rounded rectangle containing the title "Login" in bold black text. Below the title are two input fields: "E-mail" and "Senha". The "E-mail" field is a simple white rectangle with a light gray border. The "Senha" field is a white rectangle with a light gray border and a small eye icon on the right side. Below these fields is a blue button with the text "Entrar" in white.

Interface: Login;

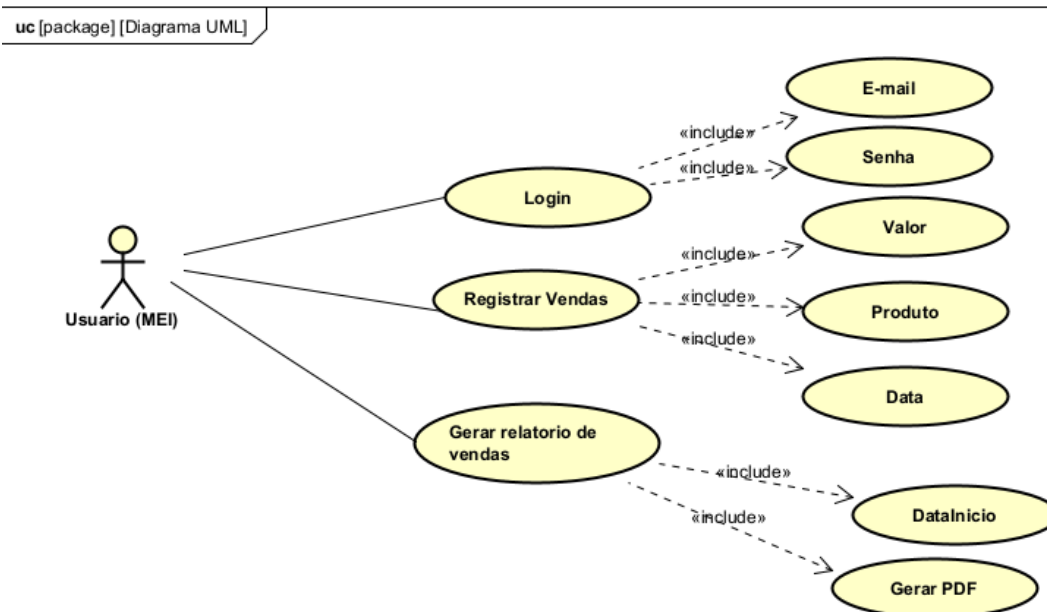
1. **Campos:**

- a. **E-mail:** Campo para o usuário digitar o e-mail.
- b. **Senha:** Campo para senha com ícone de olho (provavelmente para visualizar ou esconder a senha).

2. **Botão:**

- a. **Entrar:** Botão azul para acessar o sistema.

4.7. Diagrama de Classes UML



4.8. Arquitetura

- Arquitetura que será utilizada para o desenvolvimento do sistema:

Recurso	Marca e Modelo	Custo
Computador/Notebook	Acer Aspire E15 (E5-571-53MB)	R\$ 3.000
Processador	Intel® Core™ i5-5200U	-
Memória RAM	8GB DDR3L	-
Armazenamento	HD 1000GB (1TB)	-
IDE de Desenvolvimento	Visual Studio Code	Gratuito
Banco de Dados	MySQL Community / SQLite	Gratuito
Navegador para testes	Google Chrome	Gratuito

Tabela X: Descrição

- Sugestão de upgrade na arquitetura do computador:

Recurso	Marca e Modelo	Custo
Armazenamento	SSD Kingston A400 480GB	R\$ 300,00
Memória RAM	Upgrade para 12GB ou 16GB DDR3L	R\$ 200,00 – R\$ 300,00

Tabela X: A tabela X apresenta uma possibilidade de upgrade na arquitetura do computador que será utilizado para desenvolver o sistema.

5 PROJETO DE BANCO DE DADOS

5.1. Modelo de Dados

Tabela: VECUSUAR (*Cadastro de Usuários*)

- **Chave Primária:** `pk_vecusuar`

Nome do Campo	Tipo	Descrição	Domínio / Valor Default
CDusua	CD	Código do usuário	Auto Increment
NMusua	NM	Nome do usuário	Texto livre
EDemail	ED	Endereço de e-mail	Formato e-mail válido
DSsenha	DS	Senha criptografada	Bcrypt ou outro hash seguro
TScadas	TS	Data e hora de criação	Data corrente
TSatual	TS	Data e hora atualização	Atualizado nas edições

Tabela: VECPRODU (*Cadastro de Produtos*)

- **Chave Primária:** `pk_vecprodu`
- **Chave Secundária:** `fk_vecprodu_vecusuar` → `VECUSUAR.CDUSUAR`

Nome do Campo	Tipo	Descrição	Domínio / Valor Default
CDprodu	CD	Código do produto	Auto Increment

NMprodu	NM	Nome do produto	Texto livre
DSprodu	DS	Descrição do produto	Texto opcional
VLunita	VL	Valor unitário	Decimal (duas casas)
NMcatego	NM	Categoria do produto	Ex: [Eletrônicos, Roupas...]
IDativo	ID	Produto ativo?	[1 = Ativo, 0 = Inativo]
CDusua	CD	Código do usuário	FK para VECUSUAR
DTcadas	DT	Data de cadastro	Data corrente

Tabela: VETVENDA (*Transações de Vendas*)

- **Chave Primária:** `pk_vetvenda`
- **Chave Secundária:**
 - `fk_vetvenda_vecprodu` → `VECPRODU.CDPRODU`
 - `fk_vetvenda_vecusuar` → `VECUSUAR.CDUSUAR`

Nome do Campo	Tipo	Descrição	Domínio / Valor Default
CDvenda	CD	Código da venda	Auto Increment
CDprodu	CD	Código do produto vendido	FK para VECPRODU
QTintens	QT	Quantidade vendida	Número inteiro ≥ 1

VLunita	VL	Valor unitário	Valor do produto na venda
VLtotal	VL	Valor total da venda	VLUNITARI * QTITENS
DTvenda	DT	Data da venda	Inserido na transação
DSobser	DS	Observações	Texto livre (opcional)
CDusua	CD	Código do usuário vendedor	FK para VECUSUAR
TScadast	TS	Timestamp de criação	Data corrente

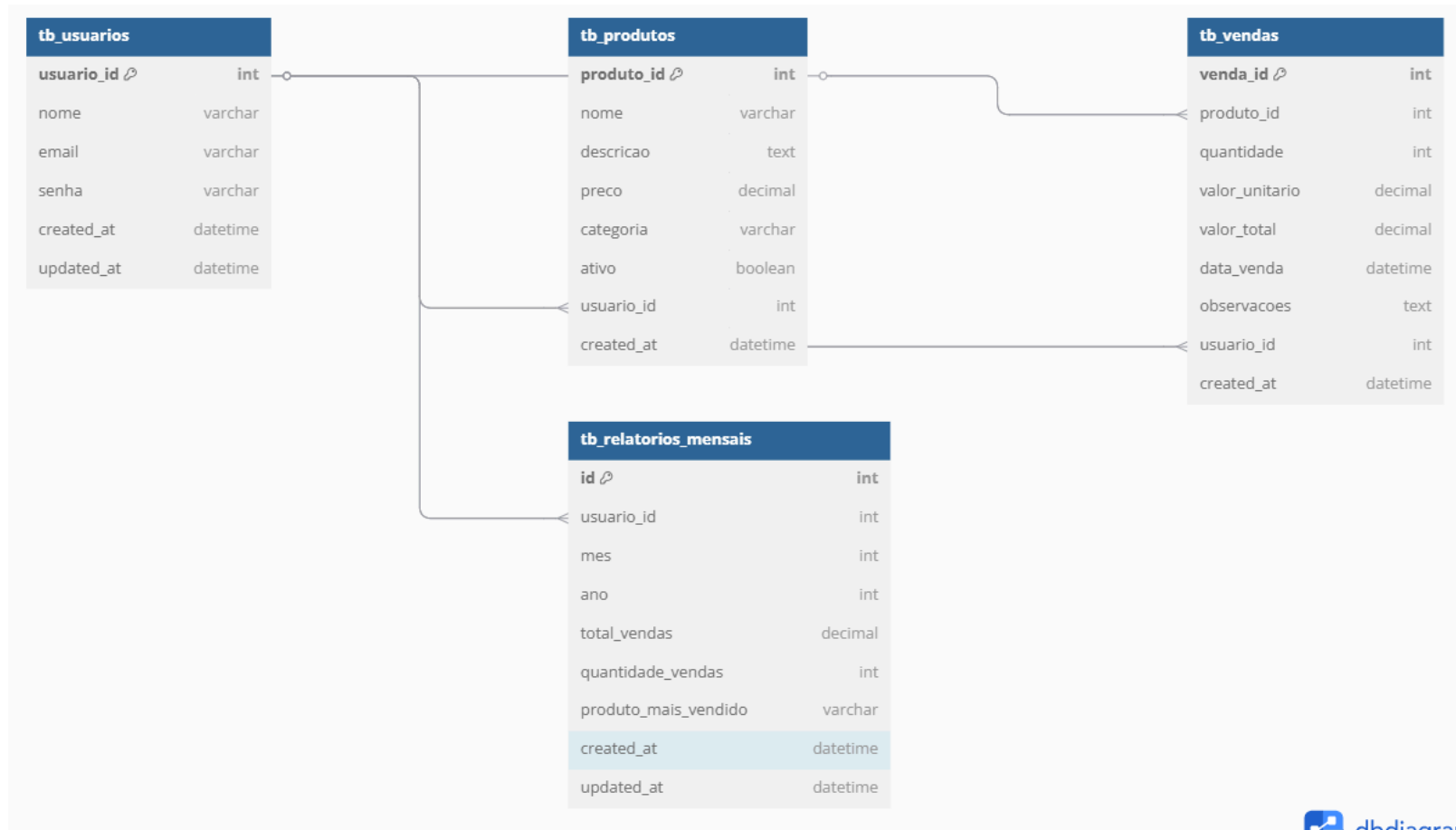
Tabela: VEDRELAT (*Derivada – Relatórios Mensais*)

- **Chave Primária:** `pk_vedrelat`
- **Chave Secundária:** `fk_vedrelat_vecusuar` → `VECUSUAR.CDUSUAR`

Nome do Campo	Tipo	Descrição	Domínio / Valor Default
CDrelato	CD	Código do relatório	Auto Increment
CDusua	CD	Código do usuário	FK para VECUSUAR
MMrelato	MM	Mês do relatório	[1–12]
AArelato	AA	Ano do relatório	Ex: 2025
VLtotal	VL	Total vendido no mês	Soma das vendas
QTitens	QT	Quantidade total de vendas	Soma de itens vendidos

NMproduto	NM	Nome do produto mais vendido	Texto
TScadas	TS	Timestamp de criação	Data corrente
TSatuali	TS	Última atualização	Atualizado nas edições

5.2. Diagrama Entidade Relacionamento (DER)



5.2.1. Relação dos Atributos das Entidades

ENTIDADE	PRODUTOS						
Descrição:	Tabela de Produtos Tabela que contém todos os registros dos produtos.						
Índices:	Nome do Índice			Atributos		Único (Sim, Não)	
	produto_id nome descrição categoria ativo usuarioid createdAt updatedAt			produto_id nome descrição preço categoria ativo id do usuário createdAt updatedAt		SIM, NÃO, NÃO, SIM, NÃO, NÃO	
Atributos:							
Nome do Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição	Máscara	Regra de Validação	Valores Válidos	Integridade Referencial
PRODUTOID	N	8	Identificação do produto		Obrigatório	1234	
NOME	T	100	Nome do Produto		Obrigatório	abcd	
DESCRICAO	T		Descrição do Produto		Obrigatório	abcde	
PRECO	N	10, 2	Preço do Produto		>0	15.00	
CATEGORIA	T	50	Categoria que o Produto Pertence		Obrigatório	abcde	
ATIVO	B	10	Aviso se o Produto está ativo		Obrigatório	0, 1	
USUARIOID	N	4	Identificação do Usuário		>0	1234	

CREATEDAT	D	10	Data de Criação do Produto na Tabela	XX/XX/XXXX	< = date ()	02/12/2000	
UPDATEDAT	D	10	Data de Atualização do Produto	XX/XX/XXXX	< = date ()	02/12/2000	

ENTIDADE	VENDAS						
Descrição:	Tabela de Vendas Tabela que contém todas as vendas realizadas pela empresa.						
Índices:	Nome do Índice			Atributos		Único (Sim, Não)	
	ind_vendas_venda_id			venda_id		SIM	
	ind_vendas_produto_id			produto-id		SIM	
	ind_vendas_quantidade			quantidade		NÃO	
	ind_vendas_valor_unitario			valor_unitario		NÃO	
	ind_vendas_valor_total			valor_total		NÃO	
	ind_vendas_data_venda			data_venda		NÃO	
	ind_vendas_observações			observações		NÃO	
	ind_vendas_usuario_id			usuario_id		NÃO	
	ind_vendas_created_at			created_at		NÃO	
Atributos:							
Nome do Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição	Máscara	Regra de Validação	Valores Válidos	Integridade Referencial
<u>VENDAID</u>	N	8	Identificação das Vendas		Obrigatório	1234	

PRODUTOID	N	8	Identificação do Produto		Obrigatório	1234	
QUANTIDADE	N	8	Quantidade do produto que foi vendida	99.999	>0 Obrigatório	12090	
VALORUNITARIO	N	10	Valor Unitário	99/99/9999	< = date ()	12.00	
VALORTOTAL	N	10	Valor total de vendas	99.999	>0	12.00	
DATAVENDA	D	8	Data da venda	99/99/9999	< = date ()	02/12/2000	
OBSERVAÇÕES	N		Observações nas Vendas				
USUARIOID	N	8	Código usuário vendedor		>0		
CREATEDAT	D		Data da Venda	99/99/9999	< = date ()	02/12/2000	

ENTIDADE	USUÁRIO		
Descrição:	Tabela de Usuários Registrados Tabela que contém todos os usuários registrados.		
Índices:	Nome do Índice	Atributos	Único (Sim, Não)
	IND_USUARIO_ID	USUARIO_ID	SIM
	IND_USUARIO_NOME	NOME	SIM
	IND_USUARIO_EMAIL	EMAIL	SIM
	IND_USUARIO_SENHA	SENHA	SIM
	IND_USUARIO_CREATED_at	CREATED_AT	NÃO
	IND_USUARIO_UPDATED_AT	UPDATED_AT	NÃO
Atributos:			

Nome do Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição	Máscara	Regra de Validação	Valores Válidos	Integridade Referencial
<u>USUARIOID</u>	N	8	Identificação do Usuário	99.999	Obrigatório	1234	
NOME	T	50	Nome do Usuário		Obrigatório	asd	
EMAIL	S	100	Email dos usuários		Obrigatório	abcd@gmail.com	
SENHA	S	255	Senha dos Usuários		Obrigatório		
CREATEDAT	D	10	Data de de criação dos usuários		< = date ()	02/12/2000	
UPDATEDAT	D	10	Data de registro dos Usuários	99/99/9999	< = date ()	02/12/2000	

ENTIDADE	RELATÓRIOS MENSAIS		
Descrição:	Tabela de relatórios mensais Tabela que contém todos os relatórios mensais da empresa.		
Índices:	Nome do Índice	Atributos	Único (Sim, Não)
	IND_RELATÓRIOS_MENSAIS_ID	ID	SIM
	IND_RELATÓRIOS_MENSAIS_USUARIO_ID	USUARIOID	SIM
	IND_RELATÓRIOS_MENSAIS_MES	MES	NÃO
	IND_RELATÓRIOS_MENSAIS_ANO	ANO	NÃO
	IND_RELATÓRIOS_MENSAIS_TOTAL_VENDAS	TOTALVENDAS	NÃO
	IND_RELATÓRIOS_MENSAIS_QUANTIDADE_VENDAS	QUANTIDADEVENDAS	NÃO
	IND_RELATÓRIOS_MENSAIS_PRODUTO MAIS VENDIDO	PRODUTOMAIsvendido	NÃO
	IND_RELATÓRIOS_MENSAIS_CREATEDAT	CREATEDAT	NÃO

	IND_RELATÓRIOS_MENSAIS_UPDATEDAT				UPDATEDAT		NÃO	
Atributos:								
Nome do Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição	Máscara	Regra de Validação	Valores Válidos	Integridade Referencial	
ID	N	8	Identificação relacionada do produto com usuário	9	Obrigatório	1234		
USUARIOID	N	8	Identificação do Usuário		Obrigatório			
MES	D	10	Mês do relatório	99/99/9999	< = date ()	02/12/2000		
ANO	D	10	Ano do Relatório	99/99/9999	< = date ()	02/12/2000		
TOTALVENDAS	D	12, 2	Valor Monetário Total das Vendas	99.999	>0			
QUANTIDADEVENDAS	I	100	Quantidade de Vendas de cada Produto			123456		
PRODUTOMAISVENDIDO	S	100	Nome do Produto Mais Vendido	99.999	>0	adfsgdfg		
CREATEDAT	D	10	Data de Criação	99/99/9999	< = date ()	02/12/2000		
UPDATEDAT	D	10	Data de Alteração	99/99/9999	< = date ()	02/12/2000		

6 PROTOTIPAÇÃO DO PROJETO DE INTERFACE

6.1 Apresentação

Este capítulo apresenta a prototipação das interfaces principais do sistema, com foco nas melhores práticas de design de interface, acessibilidade e navegação. As diretrizes de prototipação basearam-se nas Diretrizes de IHM, Acessibilidade, Usabilidade, Avaliações Heurísticas, dentre outras estudadas ao longo da disciplina de Interface Humano-Computador (IHC).

6.2 Acessibilidade e Responsividade

A interface foi desenvolvida com base em critérios de acessibilidade, considerando as diretrizes da Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). Os principais aspectos de acessibilidade implementados incluem:

- **Design**

Contraste de cores adequado: Uso de combinações de cores com alto contraste entre texto e fundo, facilitando a leitura para pessoas com baixa visão ou daltonismo.

Fonte legível: Utilização de tipografias limpas, com tamanho mínimo recomendado e espaçamento adequado entre linhas.

Navegação por teclado: O sistema pode ser operado totalmente por teclado, sem necessidade de mouse, favorecendo pessoas com limitações motoras.

Leitores de tela: Elementos da interface (botões, links, campos de formulário) possuem descrições alternativas (atributos `aria-label`, `alt`, etc.) para compatibilidade com softwares leitores de tela.

Evita conteúdo piscante: Não há uso de conteúdos que pisquem ou causem distrações visuais, o que previne crises em pessoas com epilepsia fotosensível.

Mensagens claras: Todos os feedbacks (erros, confirmações e alertas) são apresentados de forma clara e objetiva.

- **Responsividade da Interface**

Design responsivo: A interface adapta-se automaticamente a diferentes tamanhos de tela (computadores, tablets e smartphones), garantindo boa usabilidade em qualquer dispositivo.

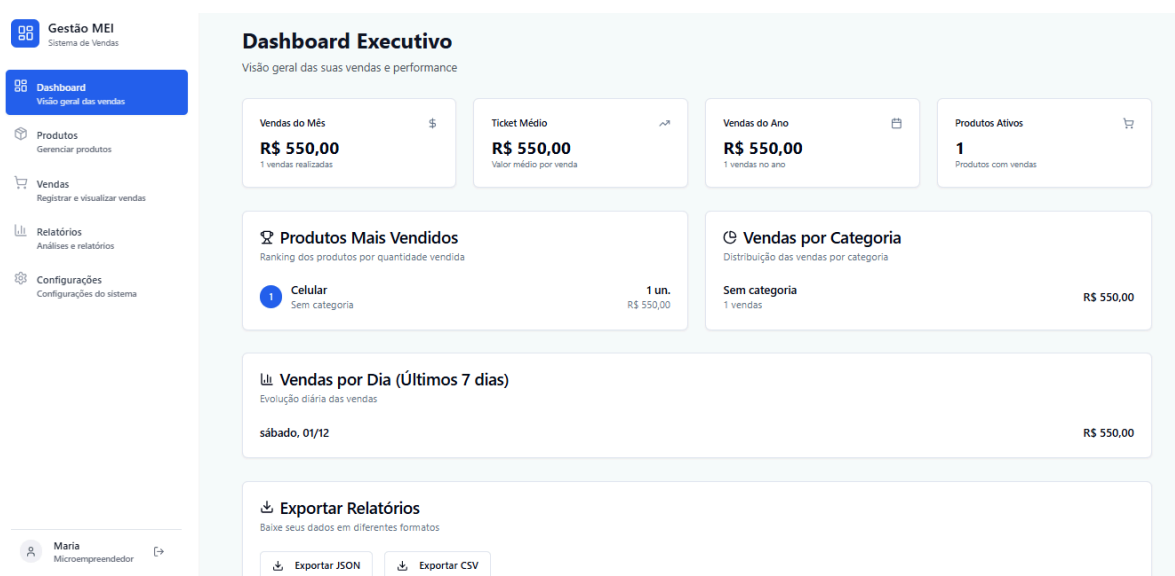
Layout flexível: Os componentes se organizam de forma adequada, evitando rolagem horizontal e mantendo a legibilidade.

Botões e campos otimizados para toque: Em dispositivos móveis, os botões possuem tamanho adequado e espaçamento entre elementos para facilitar o uso com os dedos.

Carregamento leve: O sistema foi planejado para carregar rapidamente mesmo em conexões móveis mais lentas.

6.3 Protótipos Interativos

6.3.1 Protótipo de Interface da Tela Principal



Descrição da Interface - Tela Principal (Dashboard Executivo)

Essa tela apresenta a visão geral do sistema, onde mostra as vendas realizadas pelo microempreendedor, com navegação lateral à esquerda e os principais indicadores de desempenho ao centro e à direita da tela.

Menu Lateral (à esquerda)

1. Dashboard – Visão geral das vendas

- Tela principal do sistema.
- Exibe os indicadores de vendas e desempenho do negócio (vendas do mês, ano, ticket médio etc).

2. Produtos – Gerenciar produtos

- Permite cadastrar, editar, visualizar e remover produtos disponíveis para venda.

3. Vendas – Registrar e visualizar vendas

- Funcionalidade para inserir novas vendas, consultar vendas realizadas e detalhes das transações.

4. Relatórios – Análises e relatórios

- Geração de relatórios estatísticos e exportação de dados (ex: CSV e JSON).

5. Configurações – Configurações do sistema

- Acesso a configurações gerais como idioma, usuário, preferências, entre outros.

6. Usuário (rodapé)

- Exibe o nome do usuário logado ("Maria") e sua função no sistema ("Microempreendedor").

Área Principal (ao centro e à direita)

1. Indicadores Resumidos

- **Vendas do Mês:** mostra o total de vendas e o valor obtido no mês atual.

- **Ticket Médio:** valor médio por venda realizada.
- **Vendas do Ano:** total de vendas acumuladas no ano.
- **Produtos Ativos:** número de produtos com vendas registradas.

2. Produtos Mais Vendidos

- Lista os produtos mais vendidos com quantidade e valor total.
- Exemplo: "Celular" com 1 unidade vendida e R\$ 550,00 arrecadado.

3. Vendas por Categoria

- Exibe a distribuição das vendas por categoria de produto.
- No exemplo: 1 venda registrada sem categoria definida.

4. Vendas por Dia (Últimos 7 dias)

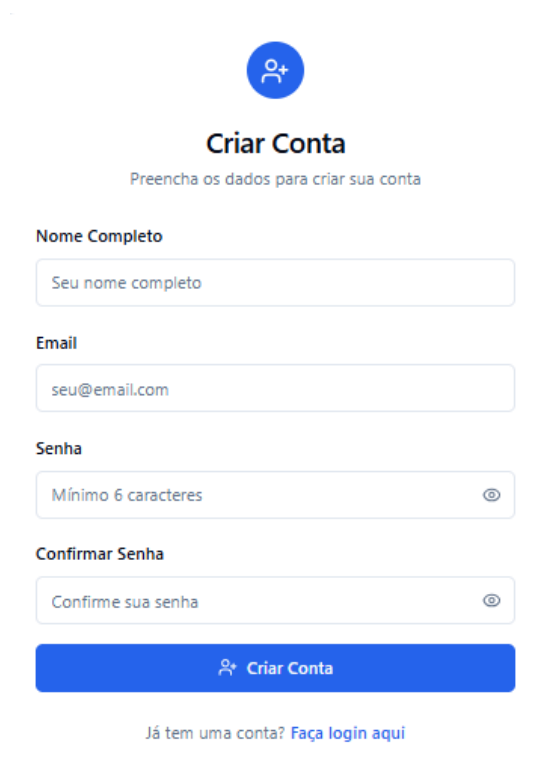
- Mostra a evolução das vendas nos últimos sete dias.
- Exemplo: no sábado, 01/12, houve uma venda de R\$ 550,00.

5. Exportar Relatórios

- Permite exportar os dados das vendas em dois formatos:
 - **JSON** – para integração com sistemas.
 - **CSV** – para visualização em planilhas.

6.3.2 Protótipo de Interface de Cadastro

6.3.2.1 *Interface de Cadastro com Chave-Primária*



Criar Conta

Preencha os dados para criar sua conta

Nome Completo

Seu nome completo

Email

seu@email.com

Senha

Mínimo 6 caracteres

Confirmar Senha

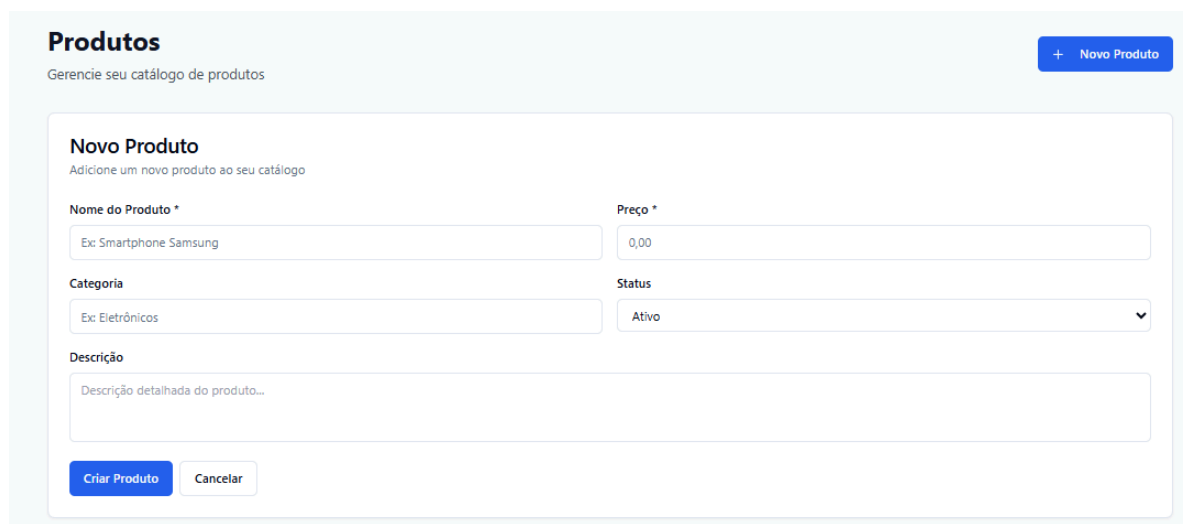
Confirme sua senha

Criar Conta

Já tem uma conta? [Faça login aqui](#)

Descrição: Permite o cadastro de usuários através de um email que será utilizado como chave primária.

6.3.2.2 Interface de Cadastro com Chave-Estrangeira



Produtos

Gerencie seu catálogo de produtos

+ Novo Produto

Novo Produto

Adicione um novo produto ao seu catálogo

Nome do Produto *

Ex: Smartphone Samsung

Preço *

0,00

Categoria

Ex: Eletrônicos

Status

Ativo

Descrição

Descrição detalhada do produto...

Criar Produto **Cancelar**

Descrição: Permite o **cadastro de Produto**, relacionando-o a um **Usuário** por meio de uma chave-estrangeira.

6.3.2.3 Interface de Cadastro com Tabelas Associativas

O protótipo da interface 'Nova Venda' apresenta o seguinte layout:

- Título:** Nova Venda
- Subtítulo:** Registre uma nova venda no sistema
- Campos:**
 - Produto *:** Campo de seleção com o texto 'Selecione um produto' e uma seta para baixo.
 - Quantidade *:** Campo de entrada numérica com o valor '1'.
 - Data da Venda *:** Campo de data com o valor '25/06/2025' e um ícone de calendário.
 - Observações:** Campo de texto com o placeholder 'Observações sobre a venda...'.
- Botões:** 'Registrar Venda' (em azul) e 'Cancelar' (em cinza).

Descrição: Permite o cadastro de **vendas** utilizando **tabelas associativas** para conectar as entidades **Produto** e **Venda** por meio da tabela intermediária **Venda**. Essa interface permite selecionar múltiplos produtos e definir a quantidade e valor unitário de cada item, garantindo a integridade relacional e o correto registro dos dados no banco

6.3.3 Protótipo de Interface de Consulta

O protótipo da interface de consulta apresenta:

- Barra de Pesquisa:** Campo de texto com o placeholder 'Buscar por produto...' e um ícone de lupa.
- Filtros:** Campo de data com o placeholder '..... de' e ícones de calendário.

Descrição: Interface para consultar produtos, com filtros parametrizáveis para refinar os resultados de acordo com as necessidades do usuário.

6.3.4 Protótipo de Interface de Relatório

O protótipo da interface de relatório apresenta:

- Título:** Exportar Relatórios
- Subtítulo:** Baixe seus dados em diferentes formatos
- Botões:** 'Exportar JSON' e 'Exportar CSV', ambos com ícones de download.

Descrição: Relatório gerado a partir de consultas por agrupamento, utilizando filtros para personalizar os dados apresentados.

6.4 Regras e Diretrizes Implementadas

1. Diretrizes de Design de Interface:

- Interface simples, limpa e intuitiva, focada na facilidade de uso para usuários com pouca experiência em informática.
 - Layout com menus claros, botões bem identificados e navegação objetiva.
 - Telas com foco nas funções principais: Cadastro de Vendas, Consulta de Vendas e Geração de Relatórios.
 - Feedback visual ao usuário para confirmar ações (ex: venda cadastrada com sucesso, dados salvos, etc).
 - Responsividade para permitir o uso tanto em computadores quanto em dispositivos móveis.
-

2. Diretrizes de Funcionalidade:

- **Cadastro de Vendas:** Inclusão de informações como data, descrição da venda, valor e forma de pagamento.
 - **Consulta e Gerenciamento de Vendas:** Permite visualizar, filtrar, editar e excluir vendas já cadastradas.
 - **Geração de Relatórios PGMEI:** Relatórios com totalização de receitas mensais e por período, facilitando o preenchimento do DAS-MEI.
 - **Login de Acesso:** Cada usuário tem um login e senha para acesso ao sistema.
 - **Exportação de Dados:** Possibilidade de exportar os relatórios em formatos como PDF ou Excel (opcional, dependendo do projeto).
 - **Dashboard Resumido:** Exibição de informações financeiras principais logo na tela inicial (total de vendas do mês, metas, etc).
-

3. Regras para Microempreendedores MEI:

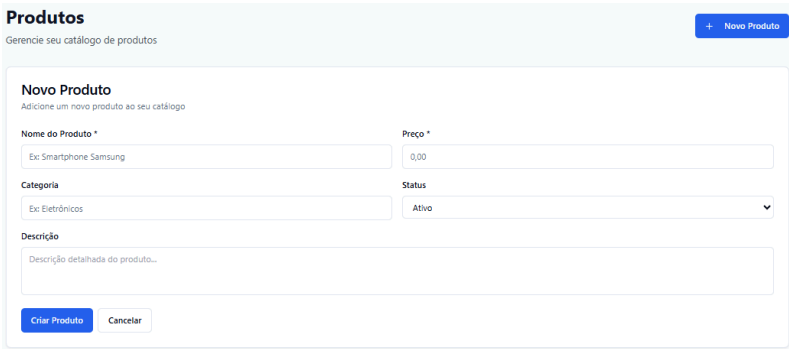
- Limite de faturamento anual respeitado, conforme a legislação vigente do MEI (ex: até R\$ 81.000,00 por ano - verificar atualização anual).
 - Relatórios no formato exigido pelo PGMEI para facilitar o cumprimento das obrigações fiscais.
 - Foco em controle de vendas de produtos ou serviços, sem funcionalidades complexas de gestão empresarial, para manter a simplicidade exigida pelo perfil MEI.
 - Alertas ao usuário caso o faturamento se aproxime do limite anual permitido por lei.
 - Uso exclusivo para gestão de receitas (não é um sistema contábil completo, mas uma ferramenta de apoio ao MEI).
-

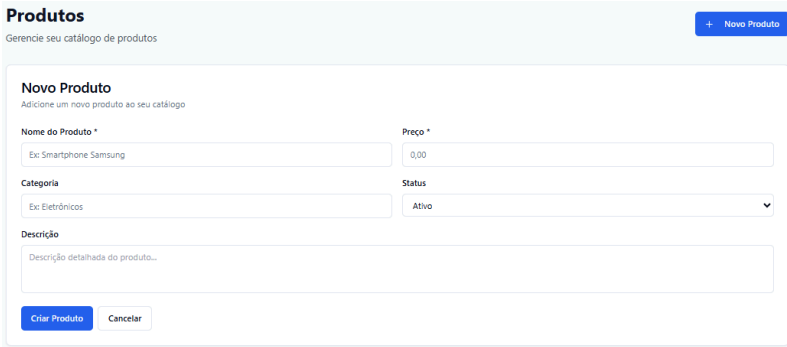
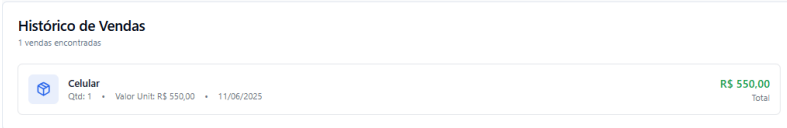
4. Regras de Segurança e Privacidade:


- Autenticação obrigatória por login e senha para acesso ao sistema.
- Restrição de acesso aos dados: cada MEI só tem acesso às suas próprias informações.
- Backup periódico (caso o sistema seja online) para evitar perda de dados.
- Dados dos usuários protegidos de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
- Validação de entrada de dados para evitar registros incompletos ou incorretos.
- Confirmação antes de operações críticas, como exclusão de vendas.

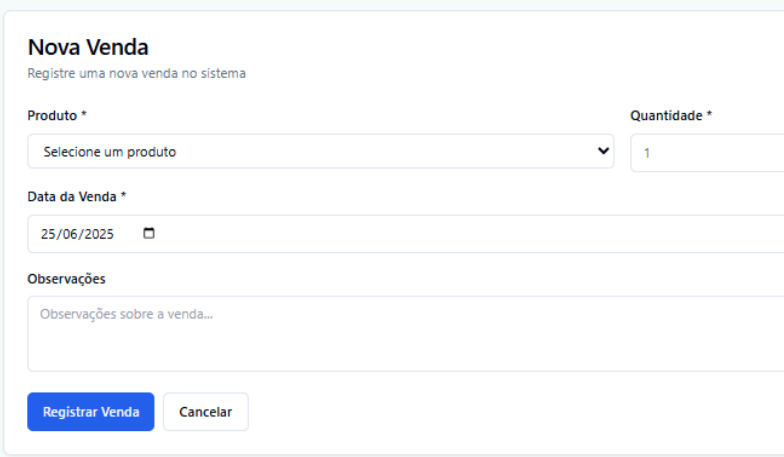
6.5 Avaliações Heurísticas

Tabela 3 - Heurísticas de Nielsen - Sessão de avaliação da Autoria

1. Visibilidade do <i>status</i> do sistema	
Verificação: Feedback imediato das ações do usuário.	
Problema : <p>Não há confirmação visual ao cadastrar um produto ou venda.</p>	Grau de severidade <p>() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (x) Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico – 4</p>
Imagem: 	Justificativa: O usuário pode ficar confuso se não perceber que a ação foi concluída.
Recomendação de solução: Adicionar uma mensagem de sucesso ("Produto cadastrado com sucesso!") ou animação de carregamento.	
2. Compatibilidade entre o sistema e o mundo real	
Verificação: Linguagem familiar ao usuário.	
Problema: <p>O campo "Categoria" é um texto livre, o que pode gerar inconsistência.</p>	Grau de severidade <p>() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (x) Simples - 2</p>

<p>Imagem:</p>  <p>Recomendação de solução: Substituir por uma lista já pré-definida.</p>	<p>() Grave - 3</p> <p>() Catastrófico – 4</p> <p>Justificativa: Facilita no entendimento evitando confusão ou duplicidade.</p>
<h3>3. Liberdade e controle do usuário</h3>	
<p>Verificação:</p> <p>Possibilidade de desfazer ações.</p>	
<p>Problema:</p> <p>Não existe um botão para excluir ou editar uma venda.</p> <p>Imagem:</p>  <p>Recomendação de solução: Adicionar um botão para editar ou excluir uma venda.</p>	<p>Grau de severidade</p> <p>() Sem importância - 0</p> <p>() Cosmético - 1</p> <p>() Simples - 2</p> <p>(x) Grave - 3</p> <p>() Catastrófico – 4</p> <p>Justificativa: O usuário pode inserir dados errados e não consegue corrigi-los.</p>
<h3>4. Consistência e padrões</h3>	
<p>Verificação:</p> <p>O projeto de elementos como objetos e ações têm o mesmo significado ou efeito em diferentes situações?</p>	
<p>Problema:</p>	<p>Grau de severidade</p> <p>() Sem importância - 0</p>

<p>Imagem:</p> <p>Recomendação de solução:</p>	<p>() Cosmético - 1</p> <p>() Simples - 2</p> <p>() Grave - 3</p> <p>() Catastrófico – 4</p> <p>Justificativa:</p>
5. Prevenção contra erros	
<p>Verificação:</p> <p>Sistema evita que erros ocorram.</p>	
<p>Problema:</p> <p>O sistema permite cadastro de produtos sem categoria válida.</p> <p>Imagem:</p>  <p>Recomendação de solução: Tornar o preenchimento de categoria um dado obrigatório.</p>	<p>Grau de severidade</p> <p>() Sem importância - 0</p> <p>() Cosmético - 1</p> <p>() Simples - 2</p> <p>(x) Grave - 3</p> <p>() Catastrófico – 4</p> <p>Justificativa: Dados incompletos podem comprometer os relatórios.</p>
6. Reconhecimento em lugar de lembrança	
<p>Verificação:</p> <p>Os elementos de projeto como objetos, ações e opções são possíveis? O usuário é forçado a relembrar informações de uma parte do sistema para outra?</p>	
<p>Problema:</p> <p>Imagem:</p>	<p>Grau de severidade</p> <p>() Sem importância - 0</p> <p>() Cosmético - 1</p> <p>() Simples - 2</p> <p>() Grave - 3</p>

Recomendação de solução:	() Catastrófico – 4 Justificativa:
7. Flexibilidade e eficiência de uso	
Verificação: Suporte para usuários experientes.	
Problema: Falta de atalhos e preenchimento automático. Imagem:  <p>Recomendação de solução: Adicionar preenchimento automático baseado no histórico recente.</p>	Grau de severidade () Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (x) Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico – 4 Justificativa: Deixa a operação mais rápida.
8. Projeto minimalista e estético	
Verificação: Interface mais limpa.	
Problema: A distribuição dos campos poderia ser mais equilibrada visualmente. Imagem:	Grau de severidade () Sem importância - 0 (x) Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico – 4

Produtos

Gerencie seu catálogo de produtos

+ Novo Produto

Novo Produto

Adicione um novo produto ao seu catálogo

Nome do Produto *

Ex: Smartphone Samsung

Preço *

0,00

Categoria

Ex: Eletrônicos

Status

Ativo

Descrição

Descrição detalhada do produto...

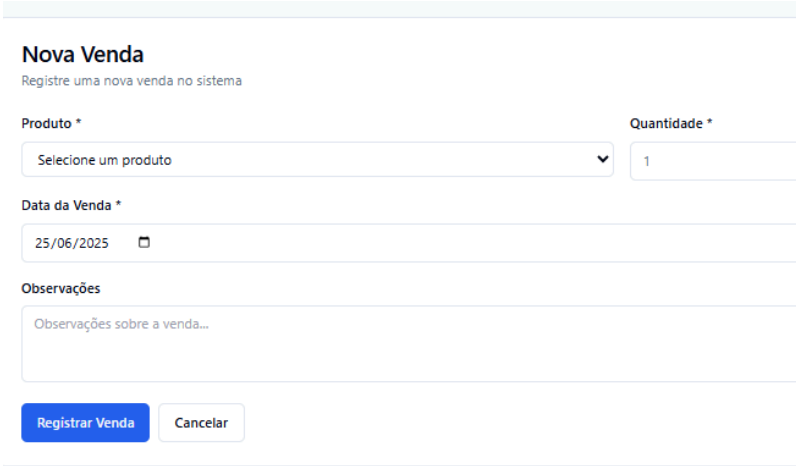
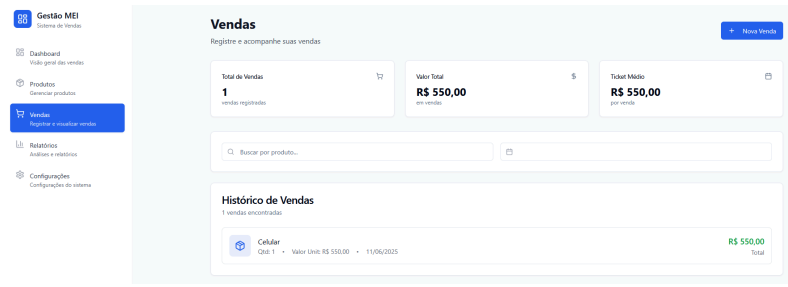
Criar Produto

Cancelar

Justificativa: Melhora a estética e facilita o preenchimento.

Recomendação de solução: Reduzir os espaços vazios.

39

9. Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros		
Verificação: Mensagem de erros.		
Problema: <p>Não existe uma mensagem de erro visível para um preenchimento errado.</p> Imagem: 		Grau de severidade <p>() Sem importância - 0</p> <p>() Cosmético - 1</p> <p>() Simples - 2</p> <p>() Grave - 3</p> <p>() Catastrófico – 4</p> Justificativa: Melhora a compreensão e evita frustrações.
Recomendação de solução: Exibir erros com a explicação clara.		
10. Ajuda e documentação		
Verificação: Ajudas contextuais e documentação		
Problema: <p>Na tela de vendas a segunda caixa de pesquisa não possui informação de ajuda sobre o que ela faz.</p> Imagem: 		Grau de severidade <p>() Sem importância - 0</p> <p>() Cosmético - 1</p> <p>(X) Simples - 2</p> <p>() Grave - 3</p> <p>() Catastrófico – 4</p> Justificativa:

Recomendação de solução: Deve adicionar uma pequena descrição sobre o que a segunda caixa de pesquisa faz.	O usuário não consegue saber a função da segunda caixa de pesquisa, o que pode gerar algumas dúvidas.
--	---

6.6 Testes de Usabilidade

Realização de Testes de usabilidade e apresentação dos resultados:

1. Objetivos:

- a) Checar como usuários realizam um cadastro de login.
- b) Verificar como os usuários fazem o cadastro de produtos.
- c) Verificar como os usuários realizam o cadastro de vendas.

2. Participantes do teste:

Usuário 1: Pessoa de 25 anos.

Usuário 2: Pessoa de 30 anos.

Usuário 3: Pessoa de 65 anos.

TAREFA 01:

- **Descrição:**
 - Realizar Cadastro de Usuário, para login.
- **Benchmark1:**
 - O usuário deve realizar um cadastro de login, utilizando suas informações pessoais.
- **Métricas:**
 - **Tempo gasto na execução da tarefa:**

 Usuário 1: 20 segundos

 Usuário 2: 32 segundos

Usuário 3: 57 segundos.

- **Observações:**

- **Comentários do usuário:**

- Os usuários relataram que a criação de login é simples e intuitiva e não apresentaram dificuldades.

- **Técnica utilizada:**

- **Teste de desempenho do usuário**

- Foi utilizada a técnica do “teste de desempenho do usuário” onde foi observado o tempo utilizado para a realização da tarefa.

- **Tipo de coleta de dados:**

- Anotações.

TAREFA 02:

- **Descrição:**

- Cadastro de produtos.

- **Benchmark2:**

- Os usuários devem realizar cadastro de produtos no sistema.

- **Métricas:**

- **Tempo gasto na execução da tarefa:**

Usuário 1: 50 segundos

Usuário 2: 55 segundos

Usuário 3: 1 minuto e 30 segundos.

- **Observações:**

- **Comentários dos usuários:**

Os usuários 1 e 2 não tiveram dificuldades para realizar a tarefa de cadastro de produtos, o 3 teve um pouco no começo, mas logo conseguiu realizar a tarefa.

Técnica utilizada:

- **Teste de desempenho do usuário:**

Foi utilizada a técnica do “teste de desempenho do usuário” onde foi observado o tempo utilizado para a realização da tarefa.

- **Tipo de coleta de dados:**

Anotações.

TAREFA 03:

- **Descrição:**
 - Cadastro de vendas.
- **Benchmark1:**
 - Os usuários tiveram que realizar um cadastro de vendas, preenchendo todos os campos.
- **Métricas:**
 - **Tempo gasto na execução da tarefa:**

Usuário 1: 50 segundos

Usuário 2: 55 segundos

Usuário 3: 1 minuto e 30 segundos.
- **Observações:**
 - **Comentários dos usuários:**

Não muito diferente da tarefa dois, os usuários 1 e 2 não tiveram dificuldades para realizar a tarefa de cadastro de vendas, o 3 teve um pouco, mas logo conseguiu realizar a tarefa.

Técnica utilizada:

 - **Teste de desempenho do usuário:**

Foi utilizada a técnica do “teste de desempenho do usuário” onde foi observado o tempo utilizado para a realização da tarefa.
 - **Tipo de coleta de dados:**

Anotações.

6.7 Todos Diários de Bordos:

- **DIÁRIO DE BORDO 1:**

COOPERAÇÃO: HUMANISMO SOLIDÁRIO, REDES E COMUNIDADES

Estudante: Alexandre Esteves, Breno Luiz, Caio Silva, Emano Nicolas e Vitor Freitas

Data: 20/03/2025

Local da prática comunitária: Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais (Unileste)

1. Descrição da atividade realizada: Realização de pesquisa e reuniões para definir a divisão de tarefas entre os membros do grupo.

2. Objetivo(s): Conduzimos uma reunião em grupo para organizar as etapas do projeto. Durante o encontro, a pessoa para quem o projeto será desenvolvido forneceu informações essenciais para a construção do sistema. Também realizamos a divisão das responsabilidades entre os membros e, em seguida, iniciamos o estudo da linguagem de programação PHP, que será utilizada no desenvolvimento do projeto.

3. Resultados alcançados: O projeto foi iniciado com sucesso, e cada integrante começou a desenvolver sua parte conforme a divisão de tarefas estabelecida.

4. O que aprendi com esta vivência: A importância de uma boa comunicação e alinhamento entre os membros para garantir o progresso do projeto e a divisão clara de responsabilidades facilita a organização e evita retrabalho.

- **DIÁRIO DE BORDO 2:**

COOPERAÇÃO: HUMANISMO SOLIDÁRIO, REDES E COMUNIDADES

Estudante: Alexandre Esteves Gerson, Breno Luiz, Caio Silva, Emano Nicolas e Vitor Freitas

Data: 03/04/2025

Local da prática comunitária: Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais (Unileste)

1. Descrição da atividade realizada: Em uma conversa com todos do grupo, foi decidido realizar uma mudança no projeto. Inicialmente, o desenvolvimento estava sendo feito em PHP, porém optamos mudar para uma nova estrutura. Atualmente, o back-end está sendo desenvolvido em Java, com a implementação das APIs, enquanto o front-end será construído em React Native, utilizando MySQL como banco de dados. continuamos com a criação do código, concentrando-nos na execução das funções principais do sistema, visando manter o código organizado.

2. Objetivo(s): Dar continuidade à construção do sistema, garantindo que ele seja funcional, seguro e acessível. Buscamos implementar a base de dados com MySQL, estruturando corretamente todo processo e aplicando boas práticas de programação para manter o código organizado e estruturado.

3. Resultados alcançados: Implementação das principais tabelas do banco de dados e estruturar a autenticação dos usuários com segurança, implementação das APIs utilizando Java.

4. O que aprendi com esta vivência: Aprendemos a importância de seguir boas práticas para o desenvolvimento do projeto, desde a criação do código até as pesquisas que foram realizadas é essencial para ter um resultado positivo no final. O trabalho em equipe e a comunicação está sendo de um grande aprendizado para nós para que no final garantir que todas as partes, back-end, front-end e banco de dados, para que sejam integradas corretamente.

- **DIÁRIO DE BORDO 3:**

COOPERAÇÃO: HUMANISMO SOLIDÁRIO, REDES E COMUNIDADES

Estudante: Alexandre Esteves, Breno Luiz, Caio Silva, Emano Nicolas e Vitor Freitas

Data: 10/04/2025

Local da prática comunitária: Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais (Unileste)

1. Descrição da atividade realizada: Demos continuidade à construção do sistema, fazendo a criação do banco de dados, back-end e front-end.

No banco de dados estamos utilizando o MySQL implementando as tabelas com as suas relações, no back-end, iniciamos o desenvolvimento da API utilizando Java e na parte do front-end utilizando React Native.

2. Objetivo(s): Dar continuidade à construção do sistema, garantindo que ele seja funcional, seguro e acessível. Implementar a base de dados com MySQL, estruturando corretamente todo processo e aplicar boas práticas de programação para manter o código organizado e estruturado, começar a parte do front-end.

3. Resultados alcançados: Implementação das principais tabelas do banco de dados e estruturando as tabelas, implementação das APIs utilizando Java e começo do front-end.

4. O que aprendi com esta vivência: Continuamos com a importância de seguir boas práticas para o desenvolvimento do projeto, a utilização do MySQL nos deu mais controle sobre a modelagem dos dados, o trabalho em equipe e a comunicação continua sendo importante para nós, para que no final garantir que todas as partes do projeto seja feita com dedicação, e no final alcançarmos o resultado final do projeto, que é a criação do sistema.

- **DIÁRIO DE BORDO 4:**

COOPERAÇÃO: HUMANISMO SOLIDÁRIO, REDES E COMUNIDADES

Estudante: Alexandre Esteves, Breno Luiz, Caio Silva, Emano Nicolas e Vitor Freitas

Data: 17/04/2025

Local da prática comunitária: Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais (Unileste)

1. Descrição da atividade realizada: Demos continuidade à construção do sistema, fazendo a criação do banco de dados, back-end e front-end.

2. Objetivo(s): Dar continuidade à construção do sistema, garantindo que ele seja funcional, seguro e acessível. Criação do banco de dados, back-end e front-end.

3. Resultados alcançados: Implementação das principais tabelas do banco de dados e estruturando as tabelas, começo do front-end.

4. O que aprendi com esta vivência: Continuamos com a importância de seguir boas práticas para o desenvolvimento do projeto, o trabalho em equipe e a comunicação continua sendo importante para nós, para que no final garantir que todas as partes do projeto seja feita com dedicação, e no final alcançarmos do resultado final do projeto, que é a criação do sistema.

- **DIÁRIO DE BORDO 5:**

Estudante: Alexandre Esteves, Breno Luiz, Caio Silva, Emano Nicolas e Vitor Freitas

Data: 22/05/2025

Local da prática comunitária: Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais (Unileste)

1. Descrição da atividade realizada: Atualizamos a integração entre o front-end e o back-end. Agora a comunicação entre ambas as partes está funcionando. Implementamos uma verificação de segurança na tela de vendas: a inserção de uma nova venda só é permitida após a geração e validação do token de login do usuário. Também foi criado uma tela de menu principal do sistema, que servirá como ponto de navegação para as funcionalidades disponíveis.

2. Objetivo(s): Dar continuidade à construção do sistema, garantindo que ele seja funcional, seguro e acessível.

3. Resultados alcançados:

Comunicação funcional entre front-end e back-end.

Vendas

Data (dd/MM/yyyy)

Valor

0

Criar Venda

Data: 31/03/2025, Valor: 150.75

Data: 11/05/2025, Valor: 450.99

Data: 12/05/2025, Valor: 250

Data: 11/05/2025, Valor: 1000

- Tela de vendas condicionada à autenticação via token.

Vendas

Data (dd/MM/yyyy)

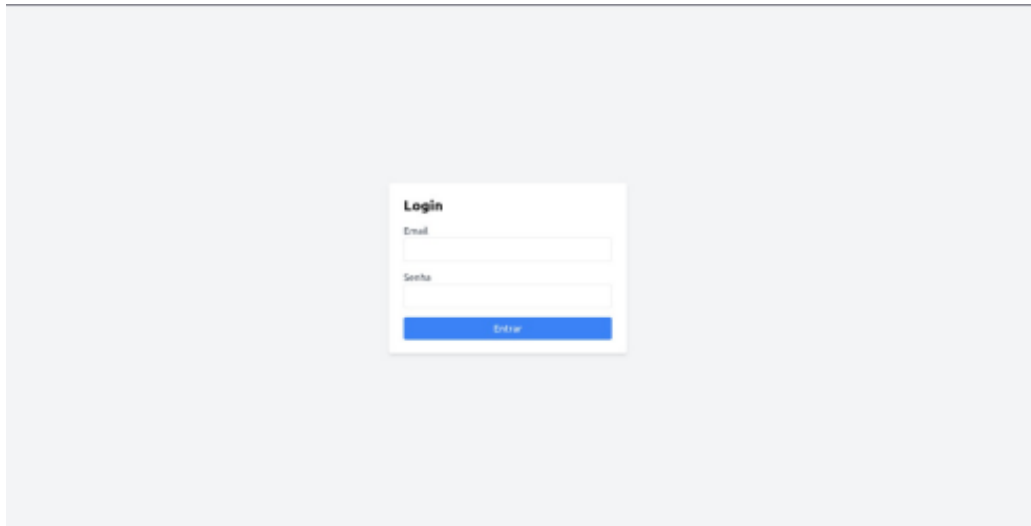
Valor

0

Criar Venda

Data	Valor	Ações
31/03/2025	R\$ 150.75	Deletar
11/05/2025	R\$ 450.99	Deletar
12/05/2025	R\$ 250.00	Deletar
11/05/2025	R\$ 1000.00	Deletar

- Criação de uma tela de login.



- Menu.



OBS: O Designer por enquanto é só para testes, iremos modificar.

4. O que aprendi com esta vivência: Continuamos com a importância de seguir boas práticas para o desenvolvimento do projeto, o trabalho em equipe e a comunicação continua sendo importante para nós, para que no final garantir que todas as partes do projeto seja feita com dedicação, e no final alcançarmos do resultado final do projeto, que é a criação do sistema. Percebemos também a importância de implementar mecanismos de segurança desde o início do projeto. A autenticação baseada em token fortalece uma segurança maior do sistema e compreender como uma estrutura de navegação centralizada (tela de menu) auxilia no desenvolvimento de interfaces mais organizadas e intuitivas.

- **DIÁRIO DE BORDO 5:**

Estudante: Alexandre Esteves, Breno Luiz, Caio Silva, Emano Nicolas e Vitor Freitas

Data: 29/05/2025

Local da prática comunitária: Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais (Unileste)

1. Descrição da atividade realizada: Estamos dando continuidade da criação do sistema, o nosso foco agora será a parte de designer, e estamos estudando formas de aprimorar o novo layout.

2. Objetivo(s): Dar continuidade à construção do sistema, garantindo que ele seja funcional, seguro e acessível e o novo layout.

3. Resultados alcançados:

Comunicação funcional entre front-end e back-end.



The screenshot displays a web interface for managing sales. At the top, there is a section titled 'Vendas'. Below this title, there are two input fields: 'Data (dd/MM/yyyy)' and 'Valor'. The 'Valor' field contains the number '0'. To the right of the 'Valor' field is a small icon of a currency symbol. Below these fields is a green button labeled 'Criar Venda'. Underneath the button is a table with four rows of sales data. Each row contains a date and a value.

Data	Valor
31/03/2025	150.75
11/05/2025	450.99
12/05/2025	250
11/05/2025	1000

- Tela de vendas condicionada à autenticação via token.

Vendas

Data (dd/MM/yyyy)

Valor

Criar Venda

Data	Valor	Ações
31/03/2025	R\$ 150.75	Deletar
11/05/2025	R\$ 450.99	Deletar
12/05/2025	R\$ 250.00	Deletar
11/05/2025	R\$ 1000.00	Deletar

- Criação de uma tela de login.

Login

Email

Senha

Entrar

- Menu.

Menu Principal

Gerenciar Vendas Cadastros Vendas Designer

OBS: O Designer por enquanto é só para testes, iremos modificar.

4. O que aprendi com esta vivência: A colaboração de todo grupo e a comunicação constante estão sendo essenciais para nós, pois assim cada parte do projeto seja feita com uma dedicação e cuidado, para que no final o nosso objetivo seja alcançado.

DIÁRIO DE BORDO 6:

COOPERAÇÃO: HUMANISMO SOLIDÁRIO, REDES E COMUNIDADES

Estudante: Alexandre Esteves, Breno Luiz, Caio Silva, Emano Nicolas e Vitor Freitas

Data: 05/06/2025

Local da prática comunitária: Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais (Unileste)

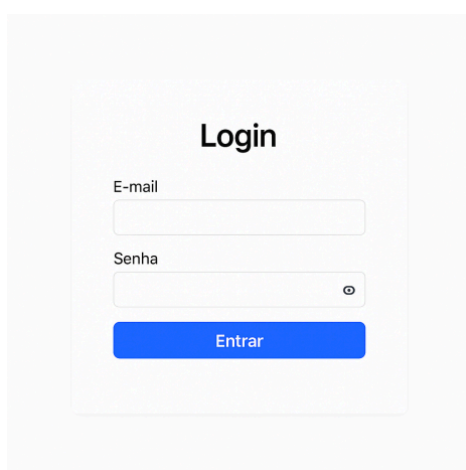
1. Descrição da atividade realizada: Estamos dando continuidade da criação do sistema, foi criado um novo layout para o sistema.

2. Objetivo(s): Dar continuidade à construção do sistema, garantindo que ele seja funcional, seguro e acessível e o novo layout.

3. Resultados alcançados:

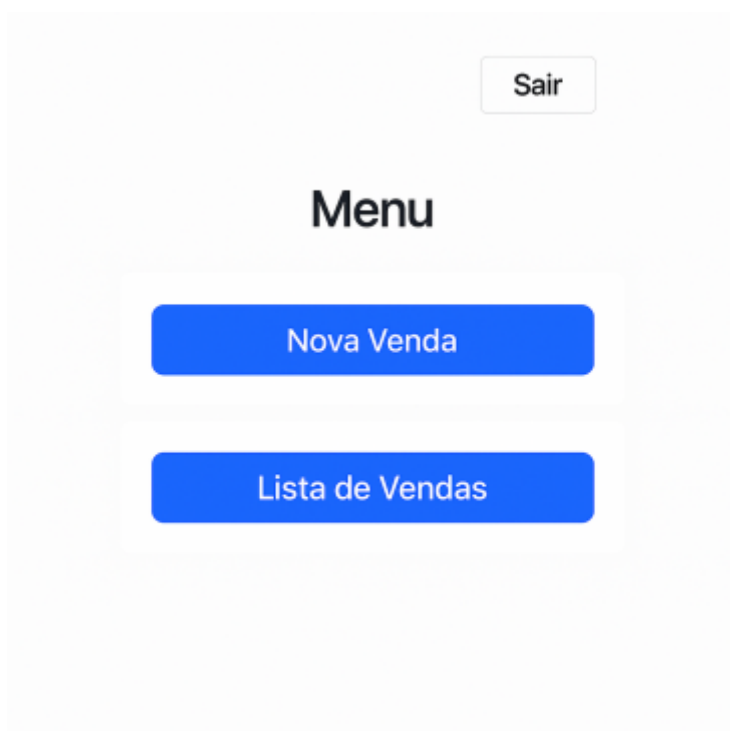
Novo layout criado:

- Login.



A screenshot of a login form. The form is titled "Login" in bold black text. Below the title, there are two input fields: "E-mail" and "Senha". The "E-mail" field is a simple text input. The "Senha" field is a password input with a small eye icon to its right. Below these fields is a blue button with the text "Entrar" in white.

- Menu.



A screenshot of a menu interface. At the top right, there is a button labeled "Sair". Below this, the word "Menu" is displayed in large, bold black text. Underneath "Menu", there are two blue buttons stacked vertically: "Nova Venda" and "Lista de Vendas".

- Lista de vendas.

Lista de Vendas

Sair

Dia ▾

Mês ▾

Ano ▾

Data	Valor		
12/04/2025	R\$ 200,00	Editar	Excluir
10/04/2025	R\$ 350,00	Editar	Excluir
04/04/2025	R\$ 150,00	Editar	Excluir
04/05/2025	R\$ 300,00	Excluir	Excluir

Exportar Relatório

Nova Venda

Menu

Cadastro de vendas.

Logout

Nova Venda

Data

DD/MM/AAAA

Valor

\$

Criar Venda

Lista de Vendas

Menu

4. O que aprendi com esta vivência: Com as reuniões feitas e a colaboração de todo grupo e uma comunicação bem clara e constante estão sendo essenciais é muito importante para nós, dessa forma, cada etapa do projeto poderá ser realizada com atenção e empenho, garantindo que, ao final, nosso objetivo seja plenamente atingido.

a) Benefícios Gerados Com a Implantação:

- Maior controle financeiro do negócio.
- Redução de erros manuais.
- Facilidade na geração de dados para o DAS/PGMEI.
- Visualização clara do desempenho mensal/anual.

b) Desafios Encontrados e Lições Aprendidas:

Durante o desenvolvimento do projeto foi pensado

primeiro em fazer um sistema mobile, mas por ser muito

confuso a ideia não funcionou e então partimos para que

fosse feito um sistema Web que também funcionaria em mobile via navegador.

7. Conclusão:

O desenvolvimento deste Projeto Integrador foi uma jornada significativa de aprendizado prático e aplicando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. Cada etapa reforçou a importância da análise, planejamento e um desenvolvimento cuidadoso, e durante a construção do software havia sido decidido fazê-lo em versão mobile, mas foi descartada a ideia e sendo substituído por sistema desktop. Com a implantação do software espera-se um melhor controle de vendas e um crescimento natural do empreendimento.