

**AGRUPA: UM SISTEMA DE ACESSO A COMPRA DE INSUMOS PARA
PEQUENOS E MÉDIOS PRODUTORES RURAIS**

Jean Caramão de Mattos

Pelotas, novembro de 2024.

**AGRUPA: UM SISTEMA DE ACESSO A COMPRA DE INSUMOS PARA
PEQUENOS E MÉDIOS PRODUTORES RURAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito na disciplina de Metodologia da
Pesquisa II do curso Técnico em Desenvolvimento
de Sistemas, do Instituto Federal Sul-Rio-
Grandense - Câmpus Pelotas - Visconde da Graça.

Orientador: Prof. Dr. João Ladislau Barbará Lopes

Pelotas, novembro de 2024.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
1.1 TEMA	4
1.2 MOTIVAÇÕES	4
1.3 JUSTIFICATIVAS	5
1.4 OBJETIVOS	6
2. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	7
2.1 MÉTODOS DE ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	7
2.2 REQUISITOS FUNCIONAIS	7
2.3 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	7
3. MODELAGEM	9
3.1 MODELO DE CASOS DE USO	9
3.2 MODELAGEM CONCEITUAL DO BANCO DE DADOS	10
3.3 MODELAGEM LÓGICA DO BANCO DE DADOS	11
4. TECNOLOGIAS UTILIZADAS	12
5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA	13
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
7. REFERÊNCIAS	24
APÊNDICE I - Instruções SQL para Criação da Base de Dados	25

1. INTRODUÇÃO

A compra coletiva, também conhecida como *group buying*, é uma estratégia de compras que tem como objetivo reunir um grupo de consumidores interessados em adquirir um determinado produto ou serviço com alguma vantagem. Essa modalidade de compra surgiu com o intuito de proporcionar benefícios tanto para os consumidores quanto para os fornecedores.

Nesta proposta, os clientes podem obter grandes descontos em produtos e serviços, já que as empresas estão dispostas a oferecer preços reduzidos em troca de um volume maior de vendas.

Com o objetivo de trabalhar a compra coletiva, neste trabalho, propõe-se o desenvolvimento de um sistema de pool de compras para a área agropecuária do Brasil, denominado de AGRUPA, referência a agrupar, sendo essa a intenção do sistema.

Com o objetivo de trabalhar a compra coletiva, este trabalho propõe o desenvolvimento e viabilização da compra de insumos com custos reduzidos para os pequenos e médios produtores rurais, reduzindo seu valor pelo volume dos pedidos e o investimento necessário na compra desses insumos.

1.1 TEMA

O tema deste trabalho abrange a compra de insumos com preço reduzido por pequenos e médios produtores rurais por meio de um sistema de informação e conexão de insumos para com os compradores.

1.2 MOTIVAÇÕES

As cooperativas e bancos atualmente dominam o cenário agropecuário do Brasil, a ideia é viabilizar por outros meios a compra de insumo a preço reduzido para os produtores com o apoio do sistema proposto no Trabalho de Conclusão de Curso, a expectativa seria de incentivar estes produtores a aumentar a produção agrícola, que representam maior quantidade se comparado aos grandes, trazendo assim um aumento na economia e competição saudável de mercado, potencializando renda e produção para o País todo.

A ideia surgiu em um evento de Startups chamado **Startup Weekend Pelotas**, evento este que se baseia em uma maratona de 54 horas realizada globalmente, com o grande objetivo de destacar as melhores ideias de empreendedores após um fim de

semana de intenso trabalho. O projeto foi imaginado dentro destas 54 horas, porém acabou não vencendo a competição. A projeção foi feita com o acompanhamento de uma profissional e atuante da área, dando assim mais solidez para o sistema.

No evento, sob mentoria de vários empresários e profissionais da área a discussão sobre aplicação e usabilidade do sistema foi levantada.

Com base nas conversas e nos dados de noticiários, percebemos que a dificuldade dos produtores de pequeno e médio porte de acessar os valores competitivos de mercado era real, validando como um problema não resolvido que atinge vividamente o país.

Assim, concluímos que em meio às dificuldades encontradas e constatadas nestes textos pesquisados durante o evento e em outros vários textos, além das discussões com profissionais da área e empreendedores experientes, a AGRUPA seria tão viável quanto parece ser, validando a criação do sistema.

1.3 JUSTIFICATIVAS

Muitos pequenos e médios produtores são obrigados a comprar insumos através de intermediários, o que aumenta os custos finais dos produtos. Os intermediários frequentemente obtêm maiores lucros, enquanto os produtores enfrentam preços elevados e menor poder de negociação.

Além disso, geralmente compram em quantidades menores, o que resulta em menos poder de barganha e, consequentemente, preços menos competitivos em comparação com grandes produtores que compram em massa.

Também, o acesso é restrito a mercados competitivos, pois pequenos e médios produtores têm dificuldade em acessar mercados que oferecem melhores preços devido à falta de informação ou logística inadequada.

A ausência de cooperativas impede que pequenos e médios produtores se unam para realizar compras em conjunto, o que poderia reduzir os custos dos insumos devido ao maior volume de compra. Ainda, a falta de transparência e informação sobre os preços de insumos e fornecedores alternativos deixa estes produtores em desvantagem na negociação.

Pelo exposto, justifica-se a implementação deste projeto, o qual busca o desenvolvimento de um sistema para conectar produtores a fornecedores competitivos, visando melhorar a transparência de preços e facilitar o acesso a insumos mais baratos.

1.4 OBJETIVOS

O objetivo geral é desenvolver um sistema de informação para facilitar o acesso a compra de insumos para pequenos e médios produtores rurais, proporcionando uma redução de custos.

Para atingir o objetivo geral deste trabalho, devem ser contemplados os seguintes objetivos específicos:

- desenvolver um modelo de compras conjuntas que permita a união de vários produtores para obter melhores condições de compra;
- manter um banco de dados estável e organizado;
- manter uma interface agradável e simples para os usuários mais leigos também poderem usar;
- criar uma alternativa de compra de insumos com custo reduzido para os pequenos e médios produtores rurais.

2. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

2.1 MÉTODOS DE ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

Relacionado diretamente ao ambiente, os métodos para especificação dos requisitos utilizados foram: análise de documentos, workshops e discussões.

2.2 REQUISITOS FUNCIONAIS

O Quadro 1 mostra as funções que o sistema deverá fornecer.

Quadro 1 - Requisitos Funcionais

Ref 001	Permitir o cadastro e gerenciamento dos produtores, feito por eles mesmos
Ref 002	Permitir o cadastro e gerenciamento de distribuidoras, feito pelo administrador
Ref 003	Permitir o cadastro e gerenciamento de insumos distribuídos pelas distribuidoras
Ref 004	Permitir o cadastro e gerenciamento de categorias dos insumos
Ref 005	Permitir o cadastro e gerenciamento de Lotes de compras
Ref 006	Gerenciar as compras, registrando os dados sobre insumos, frete, prazos de pagamento, dentre outros
Ref 007	Armazenar o histórico de pedidos junto de seus dados
Ref 008	Emitir Dados de Compra para que haja transparência nos valores

Fonte: Autoria própria

2.3 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Os requisitos não funcionais do sistema são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 - Requisitos Não Funcionais

NF 001	O sistema deverá funcionar 99% do tempo	Confiabilidade
NF 002	O sistema deverá ter aparência simples e acessível	Usabilidade
NF 003	O sistema deverá ser compatível com navegadores modernos.	Usabilidade
NF 004	O sistema será acessado via web, utilizando tecnologias como PHP, Mysql, HTML, CSS e Javascript	Usabilidade
NF 005	O sistema deverá ter interface intuitiva	Usabilidade
NF 006	O sistema deverá ser projetado para que haja um banco de dados 100% abastecido de forma correta, evitando falhas.	Confiabilidade
NF 007	O sistema deverá ser o mais otimizado e responsivo possível	Desempenho
NF 008	O sistema deverá preferencialmente ser usado como base de modelo para um padrão de site catálogo.	Reusabilidade
NF 009	O sistema deverá possuir uma área de feedback e suporte.	Usabilidade

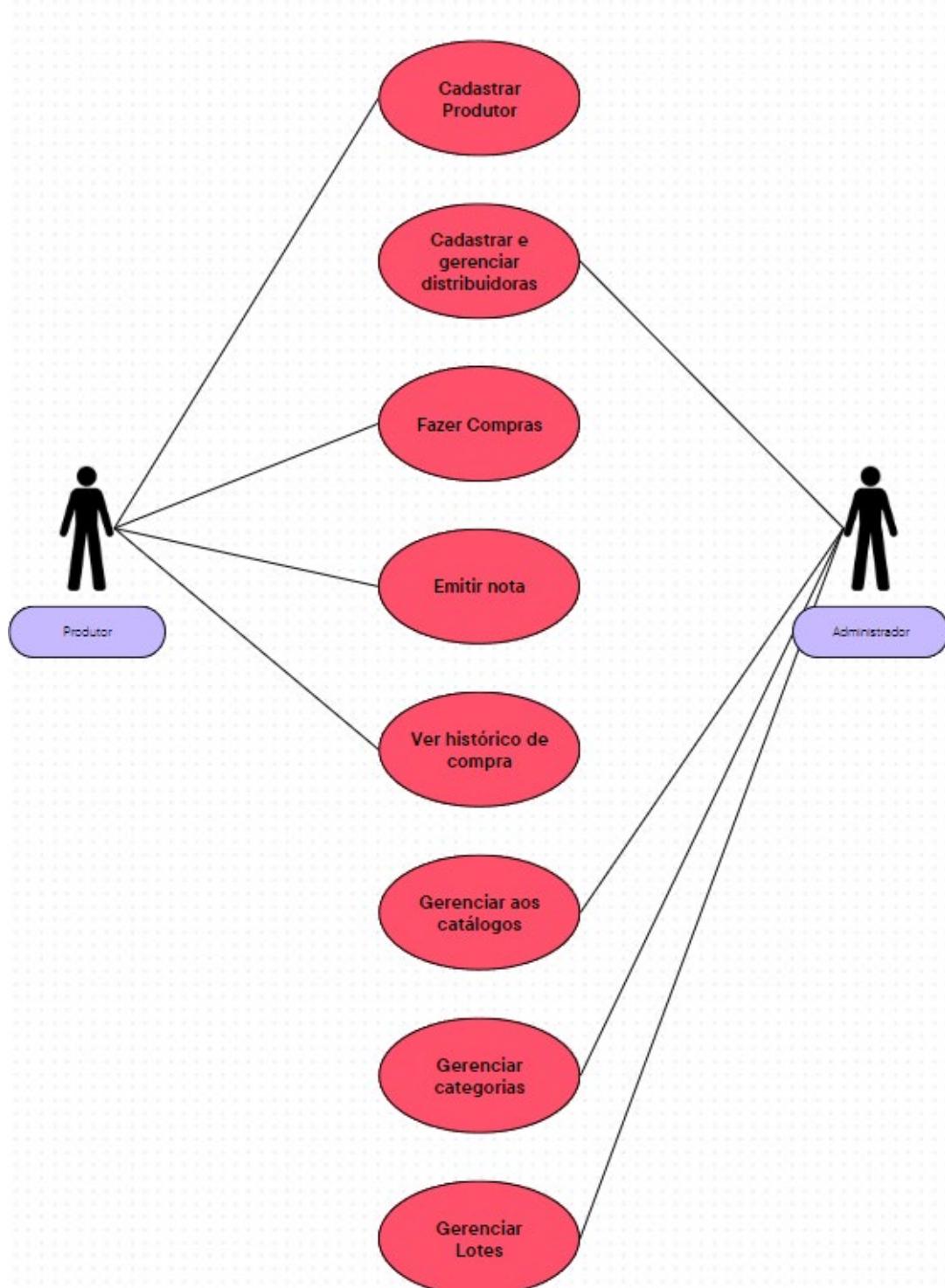
Fonte: Autoria própria

3. MODELAGEM

3.1 MODELO DE CASOS DE USO

O Diagrama de Casos de Uso apresentado na Figura 1 descreve o funcionamento do sistema, mostrando de forma visual como os atores interagem com as funcionalidades do sistema.

Figura 1 - Diagrama de Casos de Uso

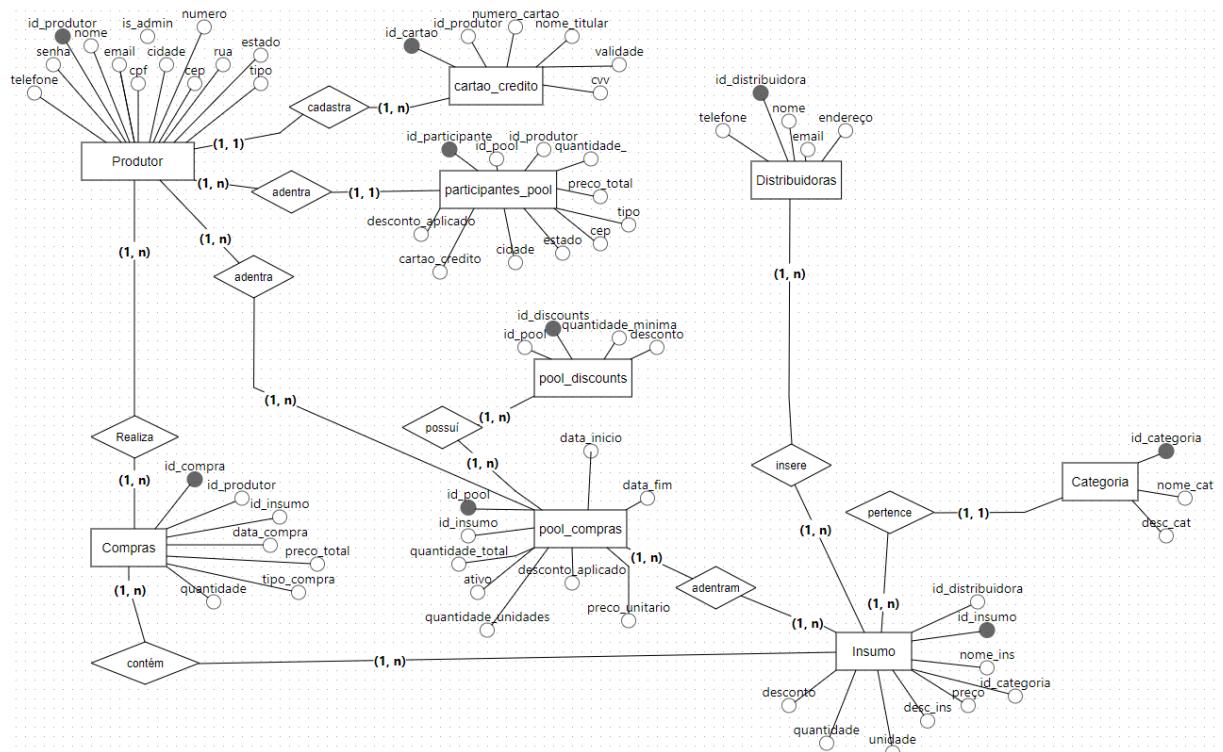


Fonte: Autoria própria

3.2 MODELAGEM CONCEITUAL DO BANCO DE DADOS

A Figura 2 representa conceitualmente a modelagem do banco de dados que posteriormente será implementado com o uso de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados, no caso deste projeto será utilizado o MySQL.

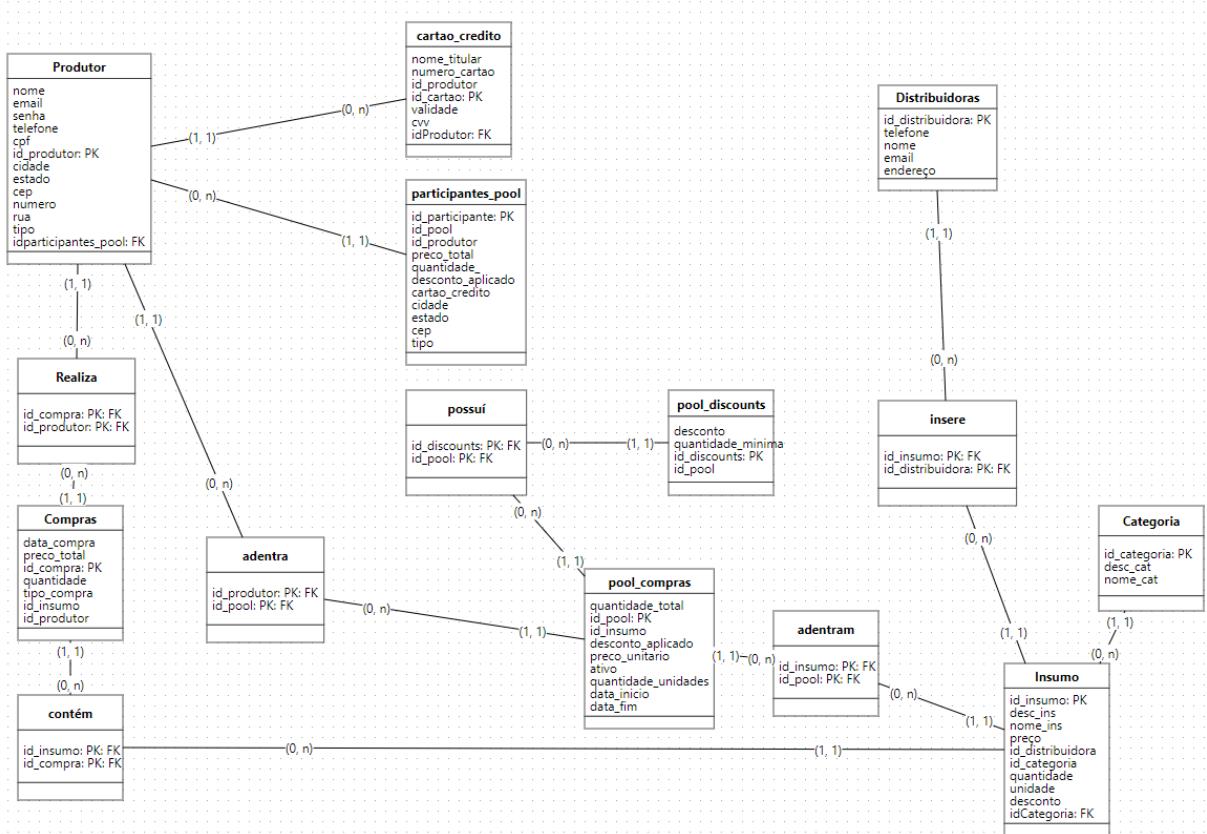
Figura 2 - Diagrama de Entidade e Relacionamento



Fonte: Autoria própria

3.3 MODELAGEM LÓGICA DO BANCO DE DADOS

Figura 3 - Diagrama Relacional



Fonte: Autoria própria

4. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

O sistema é baseado inteiramente em programação web, as linguagens e tecnologias selecionadas são inteiramente direcionadas a programação de um sistema web, de forma que a sinergia das mesmas auxiliasse a criar um sistema o mais otimizado e concreto possível.

- **HTML (Hypertext Markup Language):** Criada por Tim Berners-Lee, é fundamental para a estruturação e organização de conteúdo em páginas web. Permite a inserção de elementos e define a base de um website.

- **CSS (Cascading Style Sheets):** Utilizado em conjunto com HTML, trata-se de uma folha de estilo que facilita a formatação e apresentação visual de páginas web. É fácil de aprender e integrar com linguagens de marcação.

- **JavaScript:** Linguagem de programação de alto nível inicialmente desenvolvida para manipular comportamentos em páginas web. Executa no navegador e contribui para a interatividade e dinamismo das páginas.

- **PHP:** Linguagem de programação interpretada, de código aberto, voltada para construção de sites dinâmicos e integração de aplicações. Executa no lado do servidor, permitindo a geração de conteúdo dinâmico na web.

- **MySQL:** Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados Relacional (SGBD), adotado para criar e gerenciar bancos de dados baseados no modelo relacional. Utilizado na construção da base de dados do sistema, com acesso via PHPMyAdmin para definição e manipulação de dados.

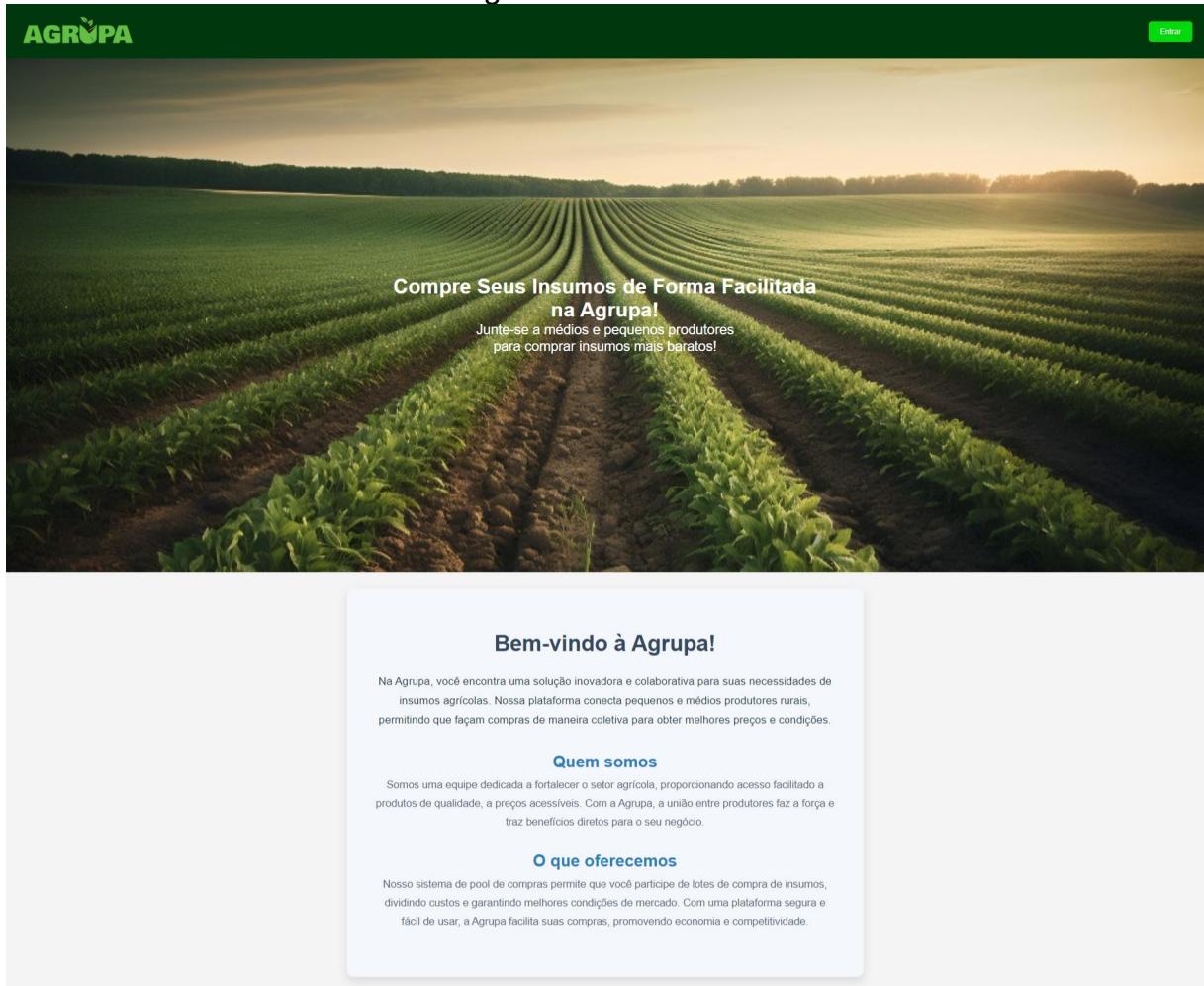
Assim, dividimos HTML e CSS para o desenvolvimento do design do sistema, PHP para o Back-end bruto do código, ou seja, o funcionamento real do sistema, Javascript para interações e detalhes e por fim MySQL para a estruturação e manutenção do banco de dados.

5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

TELA INICIAL

Ao acessar o site (Figura 4), o usuário entra diretamente na tela inicial, onde é disponibilizado um breve texto de apresentação do sistema e projeto, tendo liberado apenas um botão que se chama “Entrar”, permitindo ao usuário trocar de página para logar ou se cadastrar.

Figura 4 - Tela Inicial

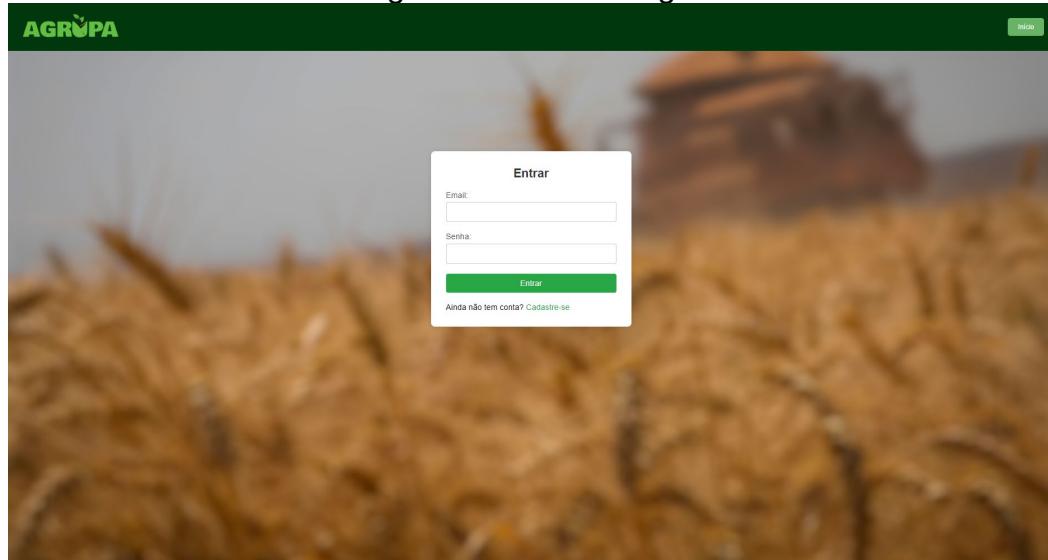


Fonte: Autoria própria

TELA DE LOGIN

Ao clicar em “Entrar” o usuário é redirecionado a página de login (Figura 05), onde pode logar com uma conta já cadastrada, voltar a tela inicial clicando em “início” ou fazer o cadastro em “Cadastre-se”.

Figura 5 - Tela de Login

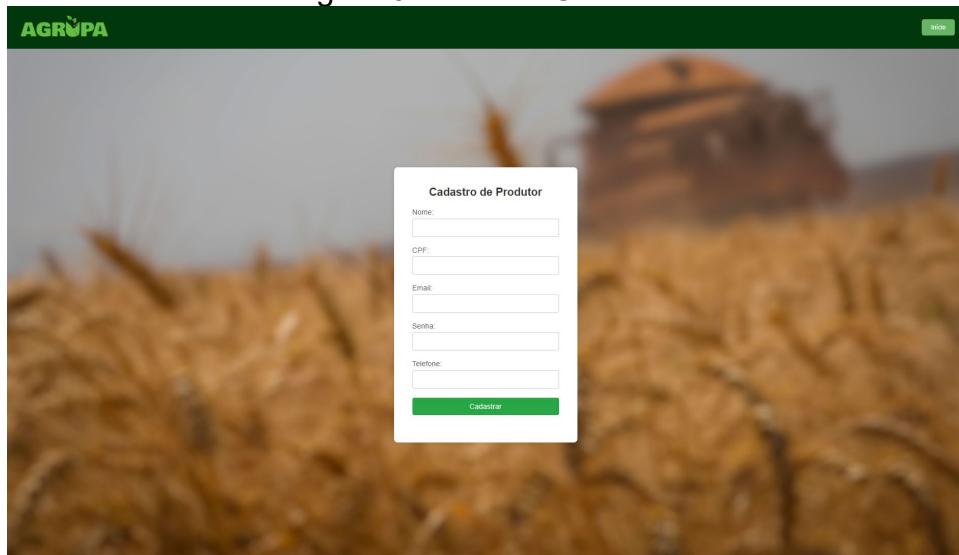


Fonte: Autoria própria

TELA DE CADASTRO

Ao clicar em “Cadastre-se” o usuário é redirecionado a página de cadastro (Figura 06), onde pode cadastrar suas informações para criar uma conta e poder efetuar o login no site, podendo ainda voltar a tela inicial clicando no devido botão.

Figura 6 - Tela de Cadastro



Fonte: Autoria própria

TELA DE PERFIL - APÓS CADASTRO

Nesta tela (Figura 07) o usuário tem acesso às suas informações de conta, podendo alterar algumas delas, sendo elas: email, senha e telefone. Além disso, pode salvar suas informações, adicionar sua forma de pagamento e adicionar seu endereço ao clicar nos respectivos botões.

Figura 7 - Tela de Perfil

Perfil do Usuário

Nome: Jean Mattos

CPF: 12313123123

Email: jean@gmail.com

Senha: 222

Telefone: (53) 99159-8522

Salvar Alterações

Adicionar Forma de Pagamento

Adicionar Endereço

Fonte: Autoria própria

TELA DE FORMA DE PAGAMENTO

Nesta tela (Figura 08) o usuário tem acesso às informações do seu cartão, podendo inicialmente às cadastrar (tendo as caixas vazias) e após isso editar as informações cadastradas, para caso de alteração de cartão ou afins.

Figura 8 - Tela de Forma de Pagamento

Editar Cartão de Crédito

Número do Cartão: 9022385902385908

Nome do Titular: Jean Mattos

Validade (MM/AA): fevereiro de 2005

CVV: 335

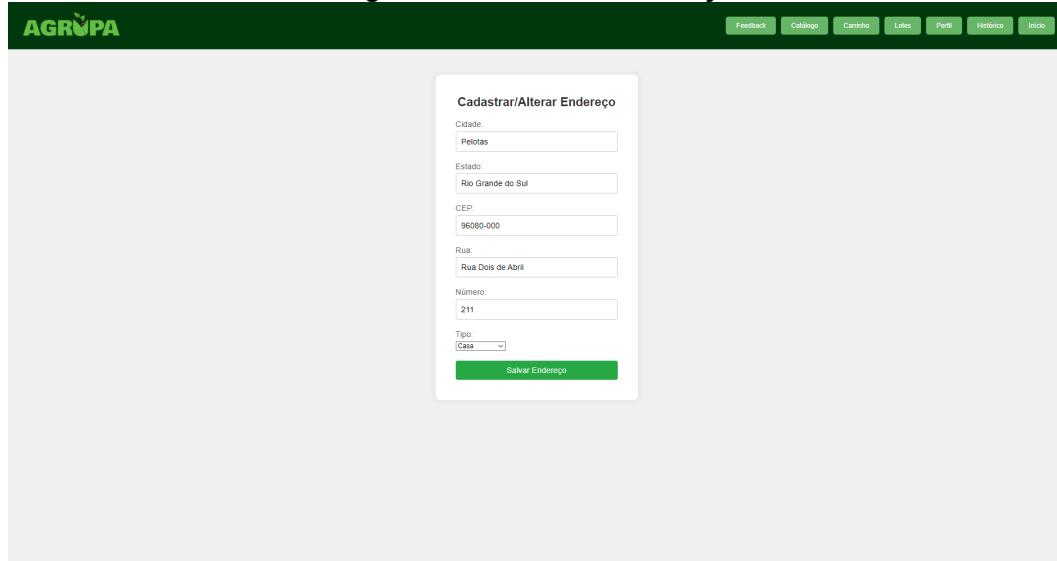
Salvar Alterações

Fonte: Autoria própria

TELA DE ENDEREÇO

Nesta tela (Figura 09) o usuário tem acesso às informações do seu endereço, podendo inicialmente às cadastrar (tendo as caixas vazias) e após isso editar as informações cadastradas, para caso de alteração de endereço ou afins.

Figura 9 - Tela de Endereço



Cadastrar/Alterar Endereço

Cidade: Pelotas

Estado: Rio Grande do Sul

CEP: 96080-000

Rua: Rua Dois de Abril

Número: 211

Tipo: Casa

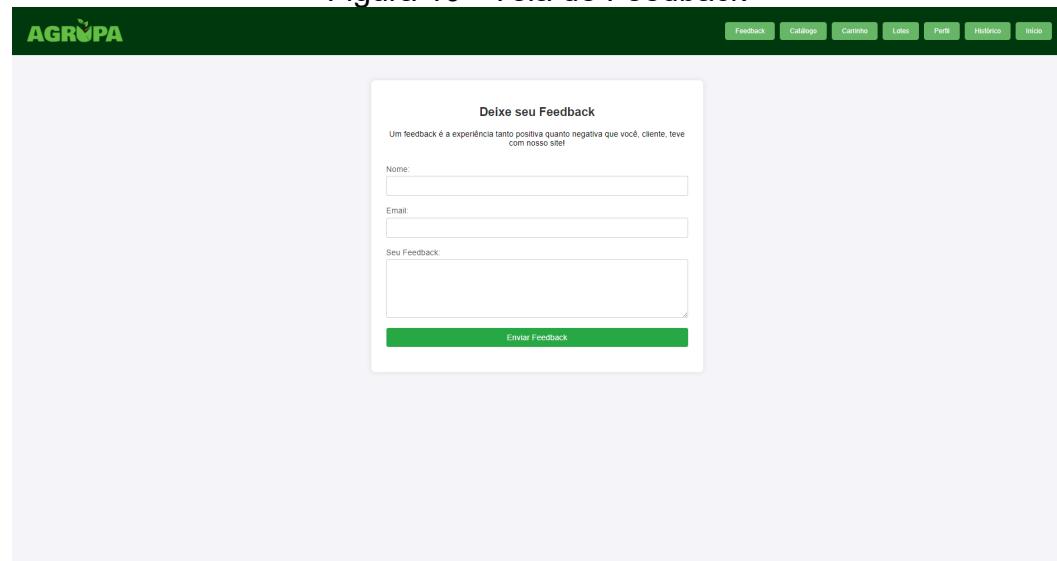
Salvar Endereço

Fonte: Autoria própria

TELA DE FEEDBACK

Nesta tela (Figura 10) o usuário pode deixar sua opinião e feedback sobre o site, deixando seu nome, email e o texto que por fim é enviado via email para a empresa.

Figura 10 - Tela de Feedback



Deixe seu Feedback

Um feedback é a experiência tanto positiva quanto negativa que você, cliente, teve com nosso site!

Nome: _____

Email: _____

Seu Feedback:

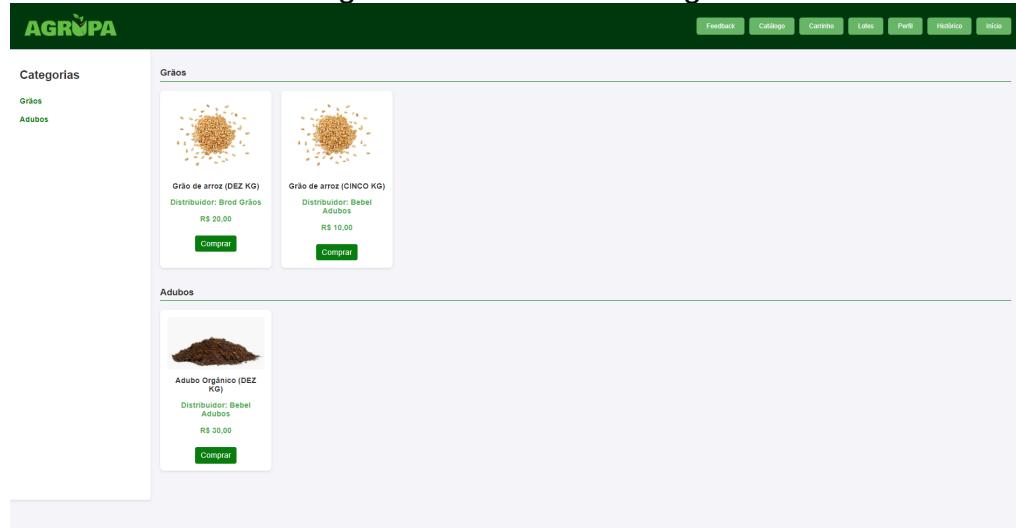
Enviar Feedback

Fonte: Autoria própria

TELA DE CATÁLOGO

Nesta tela (Figura 11) o usuário tem acesso aos insumos e categorias cadastradas, podendo escolher qual produto o mesmo irá comprar, tendo acesso a visualização do preço e distribuidor.

Figura 11 - Tela de Catálogo



Fonte: Autoria própria

TELA DE COMPRA

Nesta tela (Figura 12) o usuário tem acesso ao insumo que irá ser comprado, exibindo uma simulação de frete, os dados do insumo e disponibilizando a alteração de quantidade que deseja ser comprada.

Figura 12 - Tela de Compra

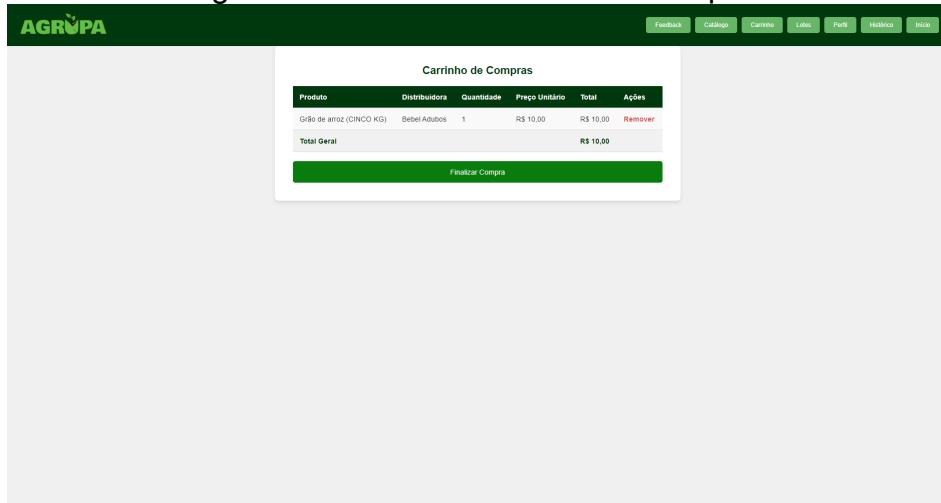


Fonte: Autoria própria

TELA DE CARRINHO DE COMPRAS

Nesta tela (Figura 13) o usuário tem acesso aos insumos adicionados ao carrinho, podendo finalizar a compra com um ou mais insumos ou remover eles do carrinho.

Figura 13 - Tela de Carrinho de Compras

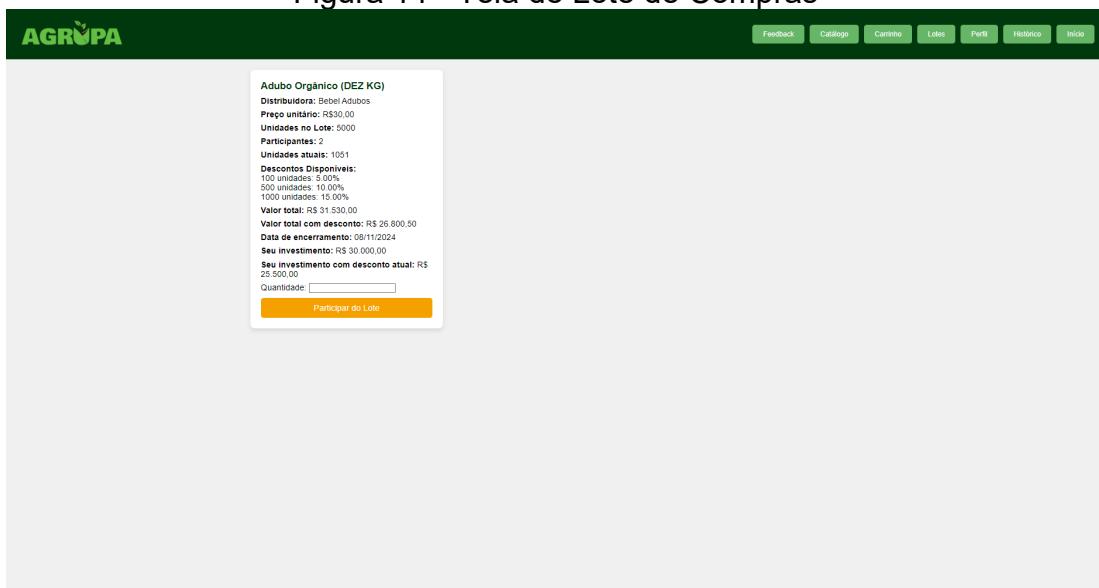


Fonte: Autoria própria

TELA DE LOTE DE COMPRAS

Nesta tela (Figura 14) o usuário tem acesso aos lotes de compras, podendo visualizar as informações do lote, valor, descontos aplicados no valor total e no valor investido, quantos participantes, data de término além de adentrar ao lote.

Figura 14 - Tela de Lote de Compras



Fonte: Autoria própria

TELA DE HISTÓRICO DE COMPRAS

Nesta tela (Figura 15) o usuário tem acesso aos insumos e aos lotes, os quais o mesmo finalizou a compra, com preço, valor, data, distribuidora e afins.

Figura 15 - Tela de Histórico de Compras

Fonte: Autoria própria

TELA DE DADOS DE COMPRA

Nesta tela (Figura 16) o usuário tem acesso aos dados da determinada compra selecionada na página de histórico de compras.

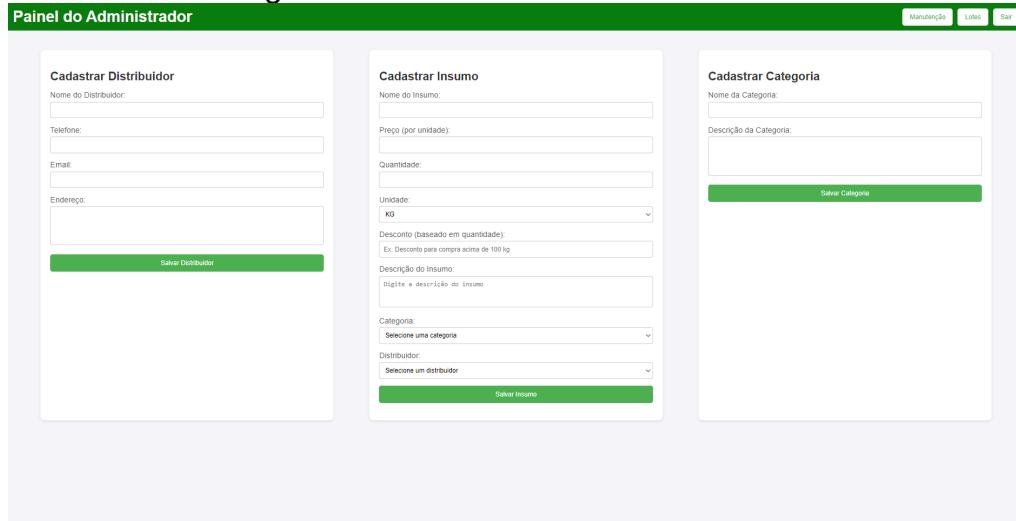
Figura 16 - Tela de Dados de Compras

Fonte: Autoria própria

TELA DE CADASTRO DE DADOS

Nesta tela (Figura 17) o administrador tem acesso ao cadastro de insumos, distribuidores e categorias com seus respectivos dados em cada campo de preenchimento.

Figura 17 - Tela de Cadastro de Dados



Painel do Administrador

Cadastrar Distribuidor

Nome do Distribuidor:

Telefone:

Email:

Endereço:

Cadastrar Insumo

Nome do Insumo:

Preço (por unidade):

Quantidade:

Unidade: KG

Desconto (baseado em quantidade):
Ex: Desconto para compra acima de 100 kg

Descrição do Insumo:
Digite a descrição do insumo

Categoria: Selecionar uma categoria

Distribuidor: Selecionar um distribuidor

Cadastrar Categoria

Nome da Categoria:

Descrição da Categoria:

Botões

Salvar Distribuidor

Salvar Insumo

Salvar Categoria

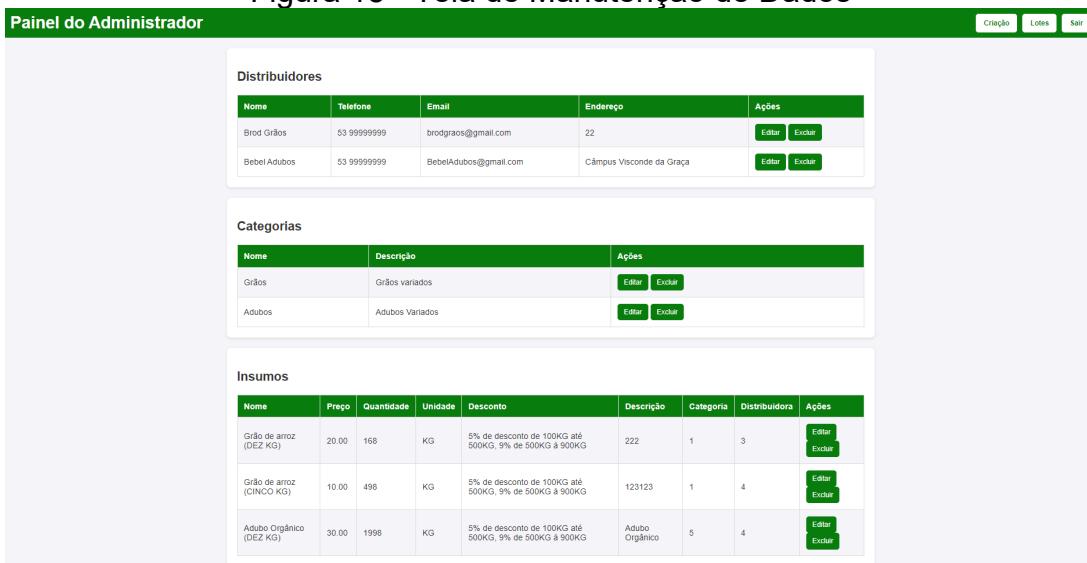
Manutenção Lotes Sair

Fonte: Autoria própria

TELA DE MANUTENÇÃO DE DADOS

Nesta tela (Figura 18 e 19) o administrador tem acesso à manutenção de insumos, distribuidores e categorias com seus respectivos dados em cada campo de preenchimento.

Figura 18 - Tela de Manutenção de Dados



Painel do Administrador

Distribuidores

Nome	Telefone	Email	Endereço	Ações
Brod Grãos	53 99999999	brodgraos@gmail.com	22	Editar Excluir
Bebel Adubos	53 99999999	BebelAdubos@gmail.com	Câmpus Visconde da Graça	Editar Excluir

Categorias

Nome	Descrição	Ações
Grãos	Grãos variados	Editar Excluir
Adubos	Adubos Variados	Editar Excluir

Insumos

Nome	Preço	Quantidade	Unidade	Desconto	Descrição	Categoria	Distribuidora	Ações
Grão de arroz (DEZ KG)	20.00	168	KG	5% de desconto de 100KG até 500KG, 9% de 500KG a 900KG	222	1	3	Editar Excluir
Grão de amiz (CINCO KG)	10.00	498	KG	5% de desconto de 100KG até 500KG, 9% de 500KG a 900KG	123123	1	4	Editar Excluir
Adubo Orgânico (DEZ KG)	30.00	1998	KG	5% de desconto de 100KG até 500KG, 9% de 500KG a 900KG	Adubo Orgânico	5	4	Editar Excluir

Botões

Criação **Lotes** **Sair**

Fonte: Autoria própria

Figura 19 - Tela de Manutenção de Dados

Fonte: Autoria própria

TELA DE CRIAÇÃO DE LOTES

Nesta tela (Figura 20 e 21) o administrador tem acesso à manutenção e criação de lotes, podendo aplicar descontos, definir datas de duração, excluir lotes e finalizar os mesmos.

Figura 20 - Tela de Criação de Lotes

Fonte: Autoria própria

Figura 21 - Tela do Relatório Criado ao Finalizar Lote

Relatório de Compra - Lote ID: 12

Produto: Grão de arroz (DEZ KG)
Data de Fim: 2024-11-13
Unidades no Lote: 5000
Total de Unidades Pedidas: 1056
Desconto do Lote: 15.00%
Valor Total do Lote: R\$ 21.120,00
Valor Total do Lote com Desconto: R\$ 17.952,00

Participantes:

Nome: Jean Mattos
Endereço:
Rua: Rua Dois de Abril
Número: 211
Tipo: casa
Cidade: Pelotas
Estado: Rio Grande do Sul
CEP: 96080-000
Cartão de Crédito (mascarado): **** * * * *
Quantidade: 2
Valor Investido: R\$ 40,00
Valor Investido com Desconto: R\$ 34,00

Nome: Jean Mattos
Endereço:
Rua: Rua Dois de Abril
Número: 211
Tipo: casa
Cidade: Pelotas
Estado: Rio Grande do Sul
CEP: 96080-000
Cartão de Crédito (mascarado): **** * * * *
Quantidade: 200
Valor Investido: R\$ 4.000,00
Valor Investido com Desconto: R\$ 3.400,00

Nome: Jean Mattos
Endereço:
Rua: Rua Dois de Abril
Número: 211
Tipo: casa
Cidade: Pelotas
Estado: Rio Grande do Sul
CEP: 96080-000
Cartão de Crédito (mascarado): **** * * * *
Quantidade: 298
Valor Investido: R\$ 5.960,00
Valor Investido com Desconto: R\$ 5.066,00

Fonte: Autoria própria

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o ano de 2024 foi desenvolvido o sistema AGRUPA, criado para viabilizar a compra de insumos e o acesso dos pequenos e médios produtores a compra destes produtos, buscando incentivar o crescimento e acessibilidade dentro da área agropecuária no Brasil.

No estado atual o sistema ainda conta com muitos pontos a serem melhorados. É necessário que o sistema tenha uma segurança maior incrementada no mesmo, além de retirar o fator simulação de certos dados, estruturando e concretizando melhor os mesmos. Apesar disso, o banco foi feito de forma estável e concreta e os sistemas de compra e informação se mostraram funcionais.

A escolha de desenvolver este sistema que se mostrou desafiador desde o início foi extremamente satisfatória. O desafio foi constante em todos os momentos, me fazendo experienciar e absorver muito conhecimento, me dando uma vivência mais prática no quesito de analisar e desenvolver sistemas de forma mais aplicada no cotidiano, foi uma experiência prazerosa pelo resultado e com certeza muito significativa.

7. REFERÊNCIAS

CULTIVAR, R. A situação e os desafios do pequeno agricultor no Brasil. Disponível em: <<https://revistacultivar.com.br/artigos/a-situacao-e-os-desafios-do-pequeno-agricultor-no-brasil>>.

DO. Projeto prevê a proteção do Código do Consumidor ao produtor rural que comprar insumos agrícolas - Notícias. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/1007283-projeto-preve-a-protectao-do-codigo-do-consumidor-ao-produtor-rural-que-comprar-insumos-agricolas/>>. Acesso em: 6 ago. 2024.

GOTTEMS, L. IGC analisa mercado de grãos. Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/noticias/produtores-rurais-enfrentam-dificuldades-para-comprar-insumos-com-desconto_481780.html>. Acesso em: 5 ago. 2024.

APÊNDICE I - Instruções SQL para Criação da Base de Dados

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 5.2.1
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Host: 127.0.0.1
-- Tempo de geração: 15/11/2024 às 22:04
-- Versão do servidor: 10.4.32-MariaDB
-- Versão do PHP: 8.2.12

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";


/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

-- Banco de dados: `agrupa`
--


-----


-- Estrutura para tabela `cartao_credito`
--


CREATE TABLE `cartao_credito` (
  `id_cartao` int(11) NOT NULL,
  `id_produtor` int(11) DEFAULT NULL,
  `numero_cartao` varchar(16) DEFAULT NULL,
  `nome_titular` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `validade` date DEFAULT NULL,
  `cvv` varchar(3) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;

--


-----


-- Estrutura para tabela `categoria`
--


CREATE TABLE `categoria` (
  `id_categoria` int(11) NOT NULL,
  `nome_cat` varchar(100) NOT NULL,
  `desc_cat` varchar(255) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;

--


-----


-- Estrutura para tabela `compras`
--


CREATE TABLE `compras` (
```

```

`id_compra` int(11) NOT NULL,
`id_produtor` int(11) NOT NULL,
`id_insumo` int(11) NOT NULL,
`data_compra` date NOT NULL,
`quantidade` int(11) NOT NULL,
`preco_total` decimal(10,2) NOT NULL,
`tipo_compra` varchar(10) DEFAULT 'Normal'
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;

-- 
-- -----


-- 
-- Estrutura para tabela `distribuidora`


CREATE TABLE `distribuidora` (
`id_distribuidora` int(11) NOT NULL,
`nome` varchar(100) NOT NULL,
`telefone` varchar(20) NOT NULL,
`endereco` varchar(150) DEFAULT NULL,
`email` varchar(255) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;

-- 
-- -----


-- 
-- Estrutura para tabela `insumo`


CREATE TABLE `insumo` (
`id_insumo` int(11) NOT NULL,
`nome_ins` varchar(100) NOT NULL,
`preco` decimal(10,2) NOT NULL,
`quantidade` int(11) NOT NULL,
`unidade` text DEFAULT NULL,
`desconto` varchar(255) DEFAULT NULL,
`id_categoria` int(11) NOT NULL,
`id_distribuidora` int(11) NOT NULL,
`desc_ins` varchar(255) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;

-- 
-- -----


-- 
-- Estrutura para tabela `participantes_pool`


CREATE TABLE `participantes_pool` (
`id_participante` int(11) NOT NULL,
`id_pool` int(11) DEFAULT NULL,
`id_produtor` int(11) DEFAULT NULL,
`quantidade` int(11) DEFAULT NULL,
`preco_total` decimal(10,2) DEFAULT NULL,
`desconto_aplicado` decimal(5,2) DEFAULT 0.00,
`cidade` varchar(100) DEFAULT NULL,
`estado` varchar(50) DEFAULT NULL,
`cep` varchar(15) DEFAULT NULL,
`cartao_credito` varchar(20) DEFAULT NULL,
`numero` varchar(10) DEFAULT NULL,
`tipo` varchar(50) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;

```

```

--



-- Estrutura para tabela `pool_compras`



CREATE TABLE `pool_compras` (
  `id_pool` int(11) NOT NULL,
  `id_insumo` int(11) NOT NULL,
  `quantidade_total` int(11) DEFAULT 0,
  `desconto_aplicado` decimal(5,2) DEFAULT 0.00,
  `data_inicio` date DEFAULT NULL,
  `data_fim` date DEFAULT NULL,
  `ativo` tinyint(1) DEFAULT 1,
  `preco_unitario` decimal(10,2) DEFAULT 0.00,
  `quantidade_unidades` int(11) NOT NULL DEFAULT 0
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;



-- Estrutura para tabela `pool_discounts`



CREATE TABLE `pool_discounts` (
  `id_discount` int(11) NOT NULL,
  `id_pool` int(11) NOT NULL,
  `quantidade_minima` int(11) NOT NULL,
  `desconto` decimal(5,2) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;



--



-- Estrutura para tabela `produtor`



CREATE TABLE `produtor` (
  `id_produtor` int(11) NOT NULL,
  `nome` varchar(100) NOT NULL,
  `cpf` varchar(11) NOT NULL,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `senha` varchar(100) NOT NULL,
  `telefone` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `is_admin` tinyint(1) DEFAULT 0,
  `cidade` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `estado` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `cep` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `numero` int(11) DEFAULT NULL,
  `rua` varchar(100) NOT NULL,
  `tipo` enum('casa','apartamento') DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;



-- Índices para tabelas despejadas



-- Índices de tabela `cartao_credito`



ALTER TABLE `cartao_credito`
  ADD PRIMARY KEY (`id_cartao`);
```

```

-- 
-- Índices de tabela `categoria`
-- 
ALTER TABLE `categoria`
  ADD PRIMARY KEY (`id_categoria`);

-- 
-- Índices de tabela `compras`
-- 
ALTER TABLE `compras`
  ADD PRIMARY KEY (`id_compra`),
  ADD KEY `id_produtor`(`id_produtor`),
  ADD KEY `id_insumo`(`id_insumo`);

-- 
-- Índices de tabela `distribuidora`
-- 
ALTER TABLE `distribuidora`
  ADD PRIMARY KEY (`id_distribuidora`);

-- 
-- Índices de tabela `insumo`
-- 
ALTER TABLE `insumo`
  ADD PRIMARY KEY (`id_insumo`),
  ADD KEY `id_categoria`(`id_categoria`),
  ADD KEY `insumo_ibfk_2`(`id_distribuidora`);

-- 
-- Índices de tabela `participantes_pool`
-- 
ALTER TABLE `participantes_pool`
  ADD PRIMARY KEY (`id_participante`),
  ADD KEY `id_pool`(`id_pool`),
  ADD KEY `id_produtor`(`id_produtor`);

-- 
-- Índices de tabela `pool_compras`
-- 
ALTER TABLE `pool_compras`
  ADD PRIMARY KEY (`id_pool`),
  ADD KEY `fk_insumo`(`id_insumo`);

-- 
-- Índices de tabela `pool_discounts`
-- 
ALTER TABLE `pool_discounts`
  ADD PRIMARY KEY (`id_discount`),
  ADD KEY `id_pool`(`id_pool`);

-- 
-- Índices de tabela `produtor`
-- 
ALTER TABLE `produtor`
  ADD PRIMARY KEY (`id_produtor`),
  ADD UNIQUE KEY `cpf`(`cpf`),
  ADD UNIQUE KEY `email`(`email`);

-- 
-- AUTO_INCREMENT para tabelas despejadas
-- 

-- 

```

```

-- AUTO_INCREMENT de tabela `cartao_credito`
--
ALTER TABLE `cartao_credito`
  MODIFY `id_cartao` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=3;

--
-- AUTO_INCREMENT de tabela `categoria`
--
ALTER TABLE `categoria`
  MODIFY `id_categoria` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  AUTO_INCREMENT=6;

--
-- AUTO_INCREMENT de tabela `compras`
--
ALTER TABLE `compras`
  MODIFY `id_compra` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  AUTO_INCREMENT=14;

--
-- AUTO_INCREMENT de tabela `distribuidora`
--
ALTER TABLE `distribuidora`
  MODIFY `id_distribuidora` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  AUTO_INCREMENT=5;

--
-- AUTO_INCREMENT de tabela `insumo`
--
ALTER TABLE `insumo`
  MODIFY `id_insumo` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  AUTO_INCREMENT=10;

--
-- AUTO_INCREMENT de tabela `participantes_pool`
--
ALTER TABLE `participantes_pool`
  MODIFY `id_participante` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  AUTO_INCREMENT=23;

--
-- AUTO_INCREMENT de tabela `pool_compras`
--
ALTER TABLE `pool_compras`
  MODIFY `id_pool` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=14;

--
-- AUTO_INCREMENT de tabela `pool_discounts`
--
ALTER TABLE `pool_discounts`
  MODIFY `id_discount` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  AUTO_INCREMENT=85;

--
-- AUTO_INCREMENT de tabela `produtor`
--
ALTER TABLE `produtor`
  MODIFY `id_produtor` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  AUTO_INCREMENT=4;

--
-- Restrições para tabelas despejadas
--

```

```

-- 
-- Restrições para tabelas `compras` 
-- 
ALTER TABLE `compras` 
  ADD CONSTRAINT `compras_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_produtor`) 
  REFERENCES `produtor` (`id_produtor`) ON DELETE CASCADE, 
  ADD CONSTRAINT `compras_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_insumo`) REFERENCES 
`insumo` (`id_insumo`) ON DELETE CASCADE; 

-- 
-- Restrições para tabelas `insumo` 
-- 
ALTER TABLE `insumo` 
  ADD CONSTRAINT `insumo_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_categoria`) 
  REFERENCES `categoria` (`id_categoria`), 
  ADD CONSTRAINT `insumo_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_distribuidora`) 
  REFERENCES `distribuidora` (`id_distribuidora`) ON DELETE CASCADE; 

-- 
-- Restrições para tabelas `participantes_pool` 
-- 
ALTER TABLE `participantes_pool` 
  ADD CONSTRAINT `participantes_pool_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_pool`) 
  REFERENCES `pool_compras` (`id_pool`), 
  ADD CONSTRAINT `participantes_pool_ibfk_2` FOREIGN KEY 
(`id_produtor`) REFERENCES `produtor` (`id_produtor`); 

-- 
-- Restrições para tabelas `pool_compras` 
-- 
ALTER TABLE `pool_compras` 
  ADD CONSTRAINT `fk_insumo` FOREIGN KEY (`id_insumo`) REFERENCES 
`insumo` (`id_insumo`) ON DELETE CASCADE; 

-- 
-- Restrições para tabelas `pool_discounts` 
-- 
ALTER TABLE `pool_discounts` 
  ADD CONSTRAINT `pool_discounts_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_pool`) 
  REFERENCES `pool_compras` (`id_pool`) ON DELETE CASCADE; 
COMMIT; 

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */; 
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */; 
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```