



Documentação de Regra de Negócio e Desenvolvimento

Sumário

1. Introdução	2
Objetivo do MVP	2
2. Home Page	2
Campos e Funções da Home Page:.....	2
3. Cadastro e Login	2
4. Calculadora de CO ₂	3
Campos e Funcionamento da Calculadora:	3
Resultados Exibidos:	3
5. Mercado de Créditos de Carbono	3
Criação de Anúncios (Área do Vendedor):	3
Compra de Créditos (Área do Comprador):.....	3
6. Áreas de Comprador e Vendedor	4
Área do Comprador:	4
Área do Vendedor:.....	4
7. Validação de Projetos	4
Tipos de Projetos e Fatores Relevantes:	4
Validação Automática:	4
8. Histórico e Relatórios.....	4
Histórico de Transações:	4
Relatórios Detalhados:.....	4
9. Considerações Finais	4

1. Introdução

A CarboZero é uma plataforma web que permite a compra e venda de créditos de carbono, oferecendo também uma calculadora de CO₂ para que empresas e indivíduos possam calcular e neutralizar suas emissões de carbono. O projeto foi desenvolvido visando contribuir para a sustentabilidade, sendo de fácil uso tanto para pessoas físicas quanto empresas.

Objetivo do MVP

O MVP (Produto Mínimo Viável) da CarboZero incluirá as principais funcionalidades da plataforma, focando na simplicidade e viabilidade técnica:

- Calculadora de CO₂: Ferramenta interativa que permite estimar as emissões de carbono.
- Mercado de Créditos: Plataforma para compra e venda de créditos de carbono.
- Áreas de Comprador e Vendedor: Interfaces dedicadas para acompanhar o histórico de compras e vendas.

2. Home Page

A home page será a primeira interface da plataforma. O design será simples e intuitivo, incentivando os usuários a explorar a calculadora e o mercado de créditos.

Campos e Funções da Home Page:

- Header Fixo: Navegação constante para acessar facilmente as diferentes partes da plataforma.
- Opções no Header: Home, Calculadora, Mercado de Créditos, Sobre, Minha Conta/Login. Funcionamento da Minha Conta/Login:
 - Se o usuário estiver logado, o botão 'Minha Conta' será exibido e abrirá um menu suspenso com acesso à área de comprador e vendedor.
 - Se o usuário não estiver logado, o botão abrirá uma janela flutuante de login, com opção para criar uma nova conta.

3. Cadastro e Login

Processo de Cadastro:

- Pessoa Física (CPF): O usuário fornecerá CPF, nome completo, e-mail e senha.
- Pessoa Jurídica (CNPJ): O cadastro incluirá CNPJ, nome da empresa, e-mail, e senha.

Validação:

- Validação de CPF ou CNPJ no frontend para garantir que os dados são corretos.

Acesso às Áreas:

- Área de Comprador: Acesso imediato após login.
- Área de Vendedor: Liberada somente após o primeiro projeto cadastrado.

4. Calculadora de CO₂

A calculadora será a ferramenta principal para usuários estimarem suas emissões de carbono. Tanto pessoas físicas quanto empresas podem usá-la, e a interface permitirá que o usuário altere entre os modos (física ou jurídica).

Campos e Funcionamento da Calculadora:

- Pessoa Física:
 - Consumo de energia elétrica (kWh).
 - Uso de combustível (litros de gasolina ou etanol).
 - Viagens aéreas (quilômetros percorridos).
- Pessoa Jurídica:
 - Consumo energético industrial (kWh ou MWh).
 - Transporte de carga (quilometragem de frota).
 - Emissões de processos industriais.

Resultados Exibidos:

- Total de emissões (em toneladas de CO₂).
- Média de consumo.
- Créditos de carbono necessários para compensar as emissões.

5. Mercado de Créditos de Carbono

O mercado de créditos permite que produtores anunciem créditos gerados por seus projetos e que compradores adquiram esses créditos para compensar suas emissões.

Criação de Anúncios (Área do Vendedor):

- Criação de Anúncio: O produtor seleciona os créditos a serem vendidos, agrupados por projeto.
- Fatores de Valoração: O valor dos créditos é calculado automaticamente, mas o produtor pode ajustar em 10% para cima ou para baixo.
- Campos para Preenchimento no Anúncio:
 - Tipo de Projeto (Reflorestamento, Preservação de Florestas, Energia Renovável).
 - Tamanho da Área.
 - Localização do Projeto.
 - Certificação (se houver).

Compra de Créditos (Área do Comprador):

O comprador poderá filtrar créditos por tipo de projeto, localização, e preço. Após a compra, os créditos serão automaticamente creditados à conta do comprador.

6. Áreas de Comprador e Vendedor

Área do Comprador:

- Histórico de compras.
- Créditos adquiridos e disponíveis.
- Resultados da calculadora (futuras compensações).

Área do Vendedor:

- Créditos gerados por projeto.
- Opção de criar, editar ou remover anúncios.
- Histórico de vendas.

7. Validação de Projetos

Os produtores poderão cadastrar diferentes tipos de projetos que geram créditos de carbono. Cada projeto terá critérios específicos que determinam a quantidade de créditos gerados.

Tipos de Projetos e Fatores Relevantes:

- Reflorestamento: Fatores incluem tipo de vegetação, bioma, e densidade de plantio.
- Preservação de Florestas: Considera o tamanho e localização da área preservada.
- Energia Renovável: Considera a capacidade instalada e a eficiência energética.

Validação Automática:

Os projetos serão validados automaticamente após um curto período, e os créditos começarão a ser gerados mensalmente. O produtor poderá usar os créditos para compensar suas próprias emissões ou vendê-los no marketplace.

8. Histórico e Relatórios

Histórico de Transações:

O histórico será mantido tanto na Área do Comprador quanto na Área do Vendedor, permitindo que os usuários acompanhem suas transações.

Relatórios Detalhados:

Não serão gerados relatórios detalhados no MVP. No entanto, todo o histórico de vendas e compras será armazenado nas respectivas áreas.

9. Considerações Finais

Este documento serve como guia completo para o desenvolvimento e implementação da CarboZero, organizando as regras de negócio e as funcionalidades detalhadas do site. Ele

pode ser usado por toda a equipe de desenvolvimento para garantir que todos os aspectos do site e da regra de negócio sejam seguidos de forma clara e eficiente.