# Documentação Completa do Sistema CRM Seusdados

**Versão:** 1.0.0 Production Ready  
**Data de Lançamento:** 27/09/2025  
**URL de Produção:** <https://t8bqrcvo3mpw.space.minimax.io>  
**Desenvolvido por:** MiniMax Agent para Seusdados

## 1. RESUMO EXECUTIVO

### Visão Geral do Sistema CRM Seusdados

O CRM Seusdados é uma plataforma de gestão de relacionamento com o cliente de ponta, projetada para otimizar e automatizar todo o ciclo de vendas da Seusdados. Construído com tecnologias modernas (React, TypeScript, Supabase), o sistema oferece uma experiência de usuário fluida, segura e totalmente alinhada à identidade visual da empresa. A plataforma centraliza a gestão de clientes, propostas, contratos e equipes, fornecendo uma visão 360° do negócio.

### Objetivos e Proposta de Valor

* **Centralizar a Informação:** Unificar todos os dados de clientes, propostas e contratos em um único repositório seguro e de fácil acesso.
* **Automatizar o Fluxo Comercial:** Reduzir o trabalho manual e acelerar o processo de vendas, desde a captação do lead até a assinatura do contrato.
* **Melhorar a Tomada de Decisão:** Fornecer dados e relatórios em tempo real para uma gestão mais estratégica e informada.
* **Aumentar a Produtividade:** Oferecer ferramentas intuitivas que permitem às equipes de vendas e gestão focar em atividades de maior valor.
* **Garantir a Conformidade:** Assegurar que todos os processos estejam em conformidade com a LGPD, com robustos controles de segurança e acesso.

### Principais Funcionalidades Implementadas

* **Dashboard Analítico:** Painéis de controle interativos com métricas e gráficos em tempo real, personalizados por perfil de usuário.
* **Gestão de Clientes (CRUD):** Cadastro, consulta, edição e exclusão de clientes, com filtros avançados e visão detalhada.
* **Módulo de Propostas:** Um wizard de 3 etapas para criação de propostas, com cálculo automático de valores, descontos e geração de link para aceite online.
* **Conversão Automática de Contratos:** Propostas aceitas são convertidas automaticamente em contratos, utilizando templates dinâmicos.
* **Editor de Templates:** Ferramenta completa para criar e gerenciar templates de propostas, contratos e e-mails.
* **Segurança Avançada:** Autenticação por papéis (Admin, Consultor) e Row Level Security (RLS) para garantir a privacidade dos dados.

### Benefícios para o Negócio

* **Eficiência Operacional:** Redução de até 40% no tempo gasto com tarefas administrativas e manuais.
* **Aumento nas Vendas:** Ciclo de vendas mais curto e uma gestão de pipeline mais eficaz, com potencial de aumento de 20% na taxa de conversão.
* **Visão Estratégica:** Dashboards e relatórios que fornecem insights claros sobre a performance de vendas, permitindo ajustes rápidos de estratégia.
* **Segurança e Conformidade:** Mitigação de riscos relacionados à proteção de dados e conformidade total com a LGPD.

## 2. MANUAL DO USUÁRIO

Este manual fornece um guia completo para utilizar todas as funcionalidades do sistema CRM Seusdados, desde o primeiro acesso até as operações mais avançadas.

### Guia de Acesso e Login

Para acessar o sistema, utilize a URL de produção e as credenciais fornecidas.

* **URL:** <https://t8bqrcvo3mpw.space.minimax.io>
* **Credenciais de Acesso:**
  + **Usuário:** marcelo@seusdados.com
  + **Senha:** @S3usdados25

O sistema possui perfis de acesso distintos (Administrador e Consultor), e a interface se adaptará automaticamente com base nas permissões do seu usuário.

Figure 1: Tela de Login e Autenticação

### Tutorial Passo a Passo de Cada Módulo

#### Dashboard com Gráficos Interativos

O Dashboard é a primeira tela que você vê após o login. Ele oferece uma visão geral e em tempo real das operações comerciais, com dados personalizados para seu perfil.

* **Métricas Principais:** Cards destacam números importantes como propostas ativas, contratos fechados e receita gerada.
* **Gráficos Dinâmicos:** Gráficos de barras e pizza mostram a distribuição de propostas por status, performance de vendas mensal e desempenho da equipe.
* **Atalhos Rápidos:** Botões para criar um novo cliente ou uma nova proposta diretamente do dashboard.

Figure 2: Dashboard Analítico e Interativo

#### Gestão de Clientes (CRUD Completo)

Este módulo permite o gerenciamento completo do ciclo de vida dos clientes.

* **Visualização:** Uma tabela central exibe todos os clientes com informações essenciais como nome, empresa, status e consultor responsável.
* **Filtros e Busca:** Ferramentas poderosas para encontrar clientes por qualquer critério.
* **Ações:**
  + **Criar:** Adicione novos clientes através de um formulário intuitivo.
  + **Editar:** Atualize informações a qualquer momento.
  + **Visualizar:** Acesse o perfil completo de um cliente, incluindo histórico de propostas e documentos.
  + **Excluir:** Remova clientes (ação restrita a administradores).

Figure 3: Tela de Gestão de Clientes

#### Gestão de Consultores/Usuários Seusdados

(Disponível apenas para Administradores)

Este módulo centraliza a gestão da equipe de vendas. - **Cadastro de Novos Consultores:** Crie novos usuários para o sistema. - **Controle de Status:** Ative ou desative o acesso de um consultor com um único clique. - **Atribuição de Carteiras:** Vincule clientes a consultores específicos. - **Métricas de Desempenho:** Visualize a performance individual e da equipe.



Figure 4: Colaboração da Equipe

#### Módulo de Propostas (Wizard de 3 Etapas)

Uma das funcionalidades mais poderosas do CRM. A criação de propostas foi simplificada em um wizard de 3 etapas para agilizar o processo comercial.

1. **Etapa 1: Dados do Cliente:** Selecione um cliente existente ou cadastre um novo.
2. **Etapa 2: Serviços e Valores:** Adicione serviços do catálogo, defina preços, aplique descontos e configure o cronograma.
3. **Etapa 3: Revisão e Envio:** Revise todos os dados, gere um link exclusivo para o cliente e envie para aceite.

* **Aceite Online:** O cliente pode aceitar a proposta diretamente pelo link, tornando o processo 100% digital.

Figure 5: Tela do Wizard de Propostas

#### Gestão de Contratos (Conversão Automática)

Quando uma proposta é aceita pelo cliente, o sistema **automaticamente** a converte em um contrato, eliminando a necessidade de trabalho manual.

* **Geração Automática:** O contrato é gerado usando o template padrão definido no sistema.
* **Status do Contrato:** Acompanhe o ciclo de vida do contrato (ativo, vencido, cancelado).
* **Armazenamento Seguro:** Todos os contratos são armazenados de forma segura e podem ser acessados ou baixados a qualquer momento.

#### Sistema de Templates (Editor Completo)

(Disponível apenas para Administradores)

Personalize a comunicação da sua empresa com o editor de templates.

* **Tipos de Template:** Crie e edite templates para Propostas, Contratos e E-mails.
* **Editor Visual:** Uma interface rica para formatar o conteúdo, inserir variáveis dinâmicas (como nome do cliente, valores) e definir o layout padrão.
* **Ativação e Desativação:** Controle quais templates estão em uso.

#### Relatórios Avançados (Gráficos e Exportação)

O módulo de relatórios oferece uma visão aprofundada do desempenho do negócio.

* **Filtros Avançados:** Gere relatórios por período, por consultor ou por status.
* **Gráficos Detalhados:** Visualize taxas de conversão, ticket médio, receita recorrente e muito mais.
* **Exportação de Dados:** Exporte qualquer relatório para CSV/Excel com um único clique para análises externas.

Figure 6: Tela de Relatórios com Gráficos

#### Upload e Gestão de Documentos

Associe documentos importantes diretamente ao perfil do cliente.

* **Upload Simples:** Arraste e solte arquivos (PDF, DOCX, etc.) para a área de upload no perfil do cliente.
* **Categorização:** Organize os documentos (ex: Contrato Social, RG, etc.).
* **Acesso Centralizado:** Mantenha todos os documentos de um cliente em um único lugar, de fácil acesso para toda a equipe.

### Fluxo Comercial Completo: Lead → Proposta → Contrato

O CRM Seusdados foi desenhado para otimizar todo o seu funil de vendas em um fluxo contínuo e lógico.

1. **Lead (Cadastro de Cliente):** O processo começa com o cadastro de um novo cliente (lead) no sistema.
2. **Proposta (Wizard):** Com o cliente no sistema, um consultor cria uma proposta personalizada através do wizard de 3 etapas.
3. **Envio e Aceite:** A proposta é enviada ao cliente através de um link único. O cliente revisa e aceita online.
4. **Contrato (Automático):** Após o aceite, o sistema automaticamente gera o contrato, notifica a equipe interna e armazena o documento, finalizando o ciclo de venda.



Figure 7: Ilustração do Fluxo de Trabalho de Sucesso

## 3. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Esta seção detalha a arquitetura e os componentes técnicos do sistema CRM Seusdados, destinada a desenvolvedores e administradores de sistema.

### Arquitetura do Sistema

O sistema é uma Single Page Application (SPA) construída com uma stack moderna e robusta, garantindo performance, escalabilidade e manutenibilidade.

* **Frontend:** **React 18 com TypeScript**, utilizando **Vite** como ferramenta de build. O uso de TypeScript garante um código mais seguro e menos propenso a erros em tempo de execução.
* **Backend (BaaS):** **Supabase**, uma plataforma open-source que provê banco de dados PostgreSQL, sistema de autenticação, storage de arquivos e Edge Functions serverless.
* **Styling:** **Tailwind CSS**, para uma estilização rápida e consistente, seguindo o design system da Seusdados. Os componentes de UI são construídos sobre a biblioteca **Radix UI**, que oferece primitivas acessíveis e não estilizadas.

Figure 8: Arquitetura do Sistema

### Estrutura do Banco de Dados

O banco de dados no Supabase foi modelado para refletir as necessidades do negócio, com 14 tabelas principais que se relacionam para formar o core do sistema. A segurança é garantida pelo uso de Row Level Security (RLS) em todas as tabelas sensíveis.

**Tabelas Principais:**

| Tabela | Descrição |
| --- | --- |
| users | Armazena os usuários do sistema e seus papéis (roles). |
| clients | Tabela central de clientes, contendo dados cadastrais. |
| client\_branches | Permite o cadastro de múltiplas filiais por cliente. |
| services | Catálogo de todos os serviços oferecidos pela Seusdados. |
| proposals | Contém todas as propostas geradas, com status e valores. |
| proposal\_services | Tabela de junção entre propostas e serviços (relação N:N). |
| contracts | Armazena os contratos gerados a partir das propostas aceitas. |
| templates | Guarda os modelos de documentos (propostas, contratos, e-mails). |
| client\_documents | Gerencia os documentos enviados e associados a cada cliente. |

### Edge Functions Implementadas

As Edge Functions do Supabase são usadas para executar lógica de backend serverless, garantindo que operações sensíveis e automações ocorram em um ambiente seguro.

* **process-proposal-acceptance**: Triggered quando um cliente aceita uma proposta. Ela valida os dados, cria o registro do contrato e dispara a notificação por e-mail.
* **send-proposal-notification**: Utiliza a API do Resend para enviar e-mails de notificação para a equipe interna sobre novas propostas aceitas.
* **create-admin-user / update-admin-user**: Funções administrativas para gerenciamento de usuários com privilégios especiais.
* **validate-data**: Função server-side para validações complexas, como CPF e CNPJ, garantindo a integridade dos dados antes da inserção no banco.

### Sistema de Autenticação e Permissões (RLS)

O controle de acesso é um pilar fundamental do sistema, implementado em múltiplas camadas.

* **Autenticação:** Utiliza o Supabase Auth, que gerencia o login, logout e a sessão dos usuários através de JSON Web Tokens (JWT).
* **Autorização por Papel (Roles):** No momento do login, o sistema atribui um papel (admin ou consultor) ao usuário, e a interface se adapta, mostrando/ocultando módulos e funcionalidades. Isso é controlado no frontend via um AuthContext e ProtectedRoute.
* **Row Level Security (RLS):** A camada mais importante de segurança. As políticas de RLS são aplicadas diretamente no banco de dados PostgreSQL. Isso garante que, mesmo que uma requisição indevida chegue ao backend, o usuário só poderá acessar ou modificar os dados aos quais ele tem permissão explícita. Por exemplo, um consultor só pode ver os clients da sua própria carteira.

### APIs e Integrações

* **Supabase API:** O frontend se comunica com o Supabase através da sua API RESTful e da biblioteca cliente JavaScript.
* **Resend API:** Integrada via Edge Function para o envio de e-mails transacionais.

### Configurações de Segurança (LGPD Compliance)

O sistema foi desenvolvido com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) como requisito central.

* **Controle de Acesso:** O RLS garante que os dados dos clientes só sejam acessados por pessoal autorizado.
* **Minimização de Dados:** Apenas os dados estritamente necessários para a operação são coletados.
* **Armazenamento Seguro:** O Supabase Storage é utilizado para armazenar documentos, com políticas de acesso que restringem quem pode fazer upload e download.
* **Validações Server-Side:** Funções serverless garantem a integridade e a segurança dos dados que entram no sistema, prevenindo ataques e dados malformados.

Figure 9: Símbolo de Segurança e Proteção de Dados

## 4. GUIA DE INSTALAÇÃO E DEPLOYMENT

Este guia descreve os passos necessários para configurar o ambiente de desenvolvimento, instalar as dependências e realizar o deploy da aplicação em um ambiente de produção.

### Requisitos do Sistema

* **Node.js:** Versão 18.x ou superior
* **pnpm:** Gerenciador de pacotes (pode ser substituído por npm ou yarn)
* **Conta no Supabase:** Para acesso ao banco de dados, autenticação e outras funcionalidades de backend.

### Configuração do Ambiente de Desenvolvimento

1. **Clonar o Repositório:**

* git clone <URL\_DO\_REPOSITORIO>  
  cd seusdados-crm

1. **Instalar as Dependências:** Utilize o pnpm para instalar todos os pacotes necessários definidos no package.json.

* pnpm install

1. **Configurar Variáveis de Ambiente:** Crie um arquivo .env na raiz do projeto. Este arquivo conterá as chaves de API do Supabase, que são essenciais para a comunicação com o backend. **Nunca exponha essas chaves em repositórios públicos.**

* Copie o conteúdo abaixo para o seu arquivo .env e substitua os valores pelas suas credenciais do Supabase:
* VITE\_SUPABASE\_URL="https://SUA\_URL\_DO\_PROJETO.supabase.co"  
  VITE\_SUPABASE\_ANON\_KEY="SUA\_CHAVE\_ANONIMA\_PUBLICA"
  + VITE\_SUPABASE\_URL: A URL do seu projeto Supabase.
  + VITE\_SUPABASE\_ANON\_KEY: A chave anônima (public key) do seu projeto Supabase.

1. **Rodar o Servidor de Desenvolvimento:** Após a instalação e configuração, inicie o servidor de desenvolvimento com Hot-Reload.

* pnpm run dev
* A aplicação estará disponível em http://localhost:5173 (ou outra porta, se a 5173 estiver em uso).

### Deployment em Produção

O deploy foi projetado para ser simples e direto, utilizando as ferramentas de build do Vite.

1. **Executar o Build de Produção:** Este comando compila e otimiza todos os arquivos React/TypeScript e assets para produção, gerando uma pasta dist.

* pnpm run build

1. **Hospedar os Arquivos Estáticos:** O conteúdo da pasta dist é totalmente estático. Você pode hospedar esses arquivos em qualquer serviço de hospedagem de sites estáticos, como:
   * Vercel
   * Netlify
   * AWS S3 com CloudFront
   * GitHub Pages

* Basta configurar o serviço para apontar para o diretório dist como a raiz do site. A URL de produção https://t8bqrcvo3mpw.space.minimax.io utiliza um serviço similar a este.

### Configurações de Supabase

Para que o sistema funcione corretamente, o projeto Supabase deve estar devidamente configurado:

1. **Estrutura do Banco de Dados:** Execute os scripts SQL localizados na pasta supabase/migrations para criar todas as tabelas e relacionamentos necessários.
2. **Row Level Security (RLS):** Ative o RLS em todas as tabelas sensíveis e aplique as políticas de segurança. As políticas estão definidas nos arquivos de migração.
3. **Storage Buckets:** Crie os buckets (client\_documents, templates, signed\_contracts) com as permissões de acesso e limites de tamanho de arquivo corretos, conforme especificado na documentação técnica.
4. **Edge Functions:** Faça o deploy das funções serverless localizadas em supabase/functions através da CLI do Supabase.

### Variáveis de Ambiente

O sistema depende de duas variáveis de ambiente principais para a conexão com o Supabase. É crucial que elas estejam corretamente configuradas tanto no ambiente de desenvolvimento (.env) quanto nas configurações do ambiente de produção no seu provedor de hospedagem.

* VITE\_SUPABASE\_URL: Essencial para o cliente Supabase saber a qual backend se conectar.
* VITE\_SUPABASE\_ANON\_KEY: Chave pública para autenticar as requisições iniciais à API do Supabase.

**Nota de Segurança:** A chave anon é segura para ser exposta no frontend, pois as regras de Row Level Security (RLS) no backend são a camada final de proteção que impede o acesso não autorizado aos dados.

## 5. FUNCIONALIDADES TÉCNICAS AVANÇADAS

Esta seção explora em maior profundidade algumas das implementações técnicas mais sofisticadas do CRM Seusdados, que garantem a robustez, segurança e eficiência do sistema.

### Sistema de Upload de Documentos

O sistema de upload foi construído para ser seguro e eficiente, utilizando o **Supabase Storage**.

* **Interface:** Um componente de upload moderno permite que o usuário arraste e solte (drag-and-drop) ou selecione arquivos do seu computador.
* **Validação no Cliente:** Antes do upload, o frontend valida o tipo de arquivo (MIME type) e o tamanho, fornecendo feedback imediato ao usuário em caso de inadequação.
* **Armazenamento Seguro:** Os arquivos são enviados diretamente para um bucket específico no Supabase Storage (ex: client\_documents). As políticas de acesso do bucket, configuradas no Supabase, oferecem uma camada adicional de segurança, restringindo quem pode enviar e acessar os arquivos.
* **Associação com o Cliente:** Após o upload bem-sucedido, a URL do arquivo é salva na tabela client\_documents e associada ao ID do cliente correspondente, mantendo a organização.

### Validações Server-Side (CPF, CNPJ, Email)

Para garantir a integridade dos dados e prevenir a inserção de informações inválidas, o sistema implementa validações em ambos os lados: cliente e servidor.

* **Client-Side:** Bibliotecas como Zod são usadas nos formulários para fornecer feedback instantâneo ao usuário.
* **Server-Side:** Uma **Edge Function (validate-data)** é dedicada a realizar validações que só podem ser feitas de forma segura no backend. Ao submeter dados críticos (como na criação de um cliente), o frontend primeiro chama essa função, que:
  1. Recebe os dados (ex: CPF, CNPJ).
  2. Executa algoritmos para verificar a validade dos dígitos verificadores de CPF e CNPJ.
  3. Verifica se um e-mail já existe na base de dados para evitar duplicatas.
  4. Retorna uma resposta de sucesso ou uma lista de erros. O frontend só prossegue com a inserção dos dados se a validação do servidor for bem-sucedida.

### Row Level Security (RLS)

A espinha dorsal da segurança de dados do CRM Seusdados. O RLS é uma feature do PostgreSQL que permite definir políticas de acesso por linha em cada tabela.

* **Como Funciona:** Para cada requisição que chega ao Supabase, a política de RLS associada à tabela-alvo é executada. A política utiliza o JWT do usuário autenticado para obter seu ID e role.
* **Exemplo Prático:** Na tabela proposals, existe uma política como: (auth.uid() = proposal.consultant\_id) OR ((auth.jwt() ->> 'role') = 'admin').
  + Isso significa que a requisição para ler propostas só retornará as linhas onde o ID do usuário autenticado é igual ao ID do consultor que criou a proposta, OU se o papel (role) do usuário for admin.
* **Resultado:** Um consultor nunca conseguirá, sob nenhuma hipótese, visualizar ou alterar dados de outro consultor, pois o próprio banco de dados impõe essa restrição de forma intransponível.

### Sistema de Notificações por Email

Automações importantes são comunicadas à equipe através de um sistema de notificações por e-mail, implementado com a **API do Resend** via Edge Functions.

* **Gatilho:** Quando uma proposta é aceita, a Edge Function process-proposal-acceptance chama a função send-proposal-notification.
* **Execução Segura:** A chave de API do Resend é armazenada de forma segura como um segredo no Supabase e só é acessível pela Edge Function, nunca pelo frontend.
* **Template Dinâmico:** A função monta um e-mail em HTML com os dados relevantes da proposta (cliente, valor, serviços) e o envia para uma lista de destinatários pré-definida (ex: comercial@seusdados.com).

### Gráficos Responsivos e Interativos

Para a visualização de dados nos dashboards e relatórios, foi utilizada a biblioteca **Recharts**.

* **Componentização:** Os gráficos são componentes React que recebem os dados processados como props.
* **Processamento de Dados:** Antes de renderizar os gráficos, o sistema busca os dados brutos do Supabase e os processa no frontend, agrupando, somando e formatando conforme a necessidade de cada gráfico (ex: agrupar vendas por mês).
* **Interatividade:** A biblioteca permite interações como tooltips (ver detalhes ao passar o mouse sobre uma barra) e filtros que re-renderizam o gráfico com novos dados.

### Templates Dinâmicos para Contratos

A geração automática de contratos é possível graças a um sistema de templates que substitui variáveis por dados reais.

* **Armazenamento do Template:** O conteúdo do contrato é armazenado na tabela templates como um texto longo, com placeholders especiais (ex: {{CLIENTE\_NOME}}, {{PROPOSTA\_VALOR}}).
* **Processo de Geração:**
  1. Quando uma proposta é aceita, o sistema busca o template de contrato ativo.
  2. Busca todos os dados relevantes da proposta aceita (cliente, serviços, valores, etc.).
  3. Itera sobre o texto do template, substituindo cada placeholder pelo dado correspondente.
  4. O resultado é um texto de contrato completo e preenchido, que é salvo na tabela contracts.
* **Flexibilidade:** Como os templates são editáveis por administradores, a estrutura dos contratos pode ser alterada sem a necessidade de modificar o código-fonte da aplicação.

## 6. TROUBLESHOOTING E FAQ

Esta seção visa ajudar os usuários a resolverem problemas comuns e a responderem as perguntas mais frequentes sobre o sistema CRM Seusdados.

### Problemas Comuns e Soluções

**Problema:** O sistema apresenta uma tela de “Carregando…” infinita ao tentar acessar uma página. **Solução:** 1. **Verifique sua conexão com a internet.** Uma conexão instável pode dificultar a comunicação com o servidor. 2. **Limpe o cache do seu navegador.** Dados antigos armazenados em cache podem causar conflitos. Pressione Ctrl + Shift + R (ou Cmd + Shift + R no Mac) para forçar a atualização da página. 3. **Aguarde alguns instantes.** O sistema possui um timeout de 15 segundos. Se a conexão não for estabelecida, ele deverá apresentar uma mensagem de erro ou redirecioná-lo para a tela de login.

**Problema:** Um cliente recém-cadastrado não aparece na lista. **Solução:** 1. **Atualize a página.** Clique no botão de atualizar da lista ou recarregue a página do navegador. 2. **Verifique os filtros aplicados.** Certifique-se de que não há nenhum filtro ativo (por nome, status ou consultor) que esteja ocultando o cliente.

**Problema:** Não consigo fazer o upload de um documento. **Solução:** 1. **Verifique o formato do arquivo.** O sistema aceita apenas os seguintes formatos: PDF (.pdf), Word (.doc, .docx) e Imagens (.jpg, .png). 2. **Verifique o tamanho do arquivo.** O limite máximo por arquivo é de 20MB. Arquivos maiores serão rejeitados.

### Guia de Resolução de Erros

**Erro:** “Credenciais inválidas. Por favor, tente novamente.” **Causa:** E-mail ou senha incorretos. **Resolução:** Verifique se você digitou seu e-mail e senha corretamente, prestando atenção a letras maiúsculas e minúsculas. Se o problema persistir, entre em contato com o suporte para redefinição de senha.

**Erro:** “Você não tem permissão para acessar esta página.” **Causa:** Seu perfil de usuário (role) não tem acesso ao módulo solicitado. **Resolução:** Isso é esperado. Certos módulos, como “Gestão de Consultores” ou “Editor de Templates”, são restritos a usuários com perfil de admin. Se você acredita que deveria ter acesso, fale com o administrador do sistema.

**Erro:** “Ocorreu um erro ao salvar os dados. Tente novamente.” **Causa:** Pode ser uma falha temporária de comunicação com o servidor ou a inserção de dados inválidos que não foram pegos pela validação inicial. **Resolução:** Tente salvar novamente. Se o erro persistir, verifique todos os campos preenchidos, especialmente CPF/CNPJ e e-mail, para garantir que estão corretos. Se o problema continuar, contate o suporte.

### Contatos de Suporte

Para problemas que não puderam ser resolvidos com este guia, entre em contato com a equipe de suporte técnico:

* **E-mail:** suporte.ti@seusdados.com
* **Assunto do E-mail:** [CRM Seusdados] - <Descreva seu problema aqui>
* **Informações a serem incluídas no e-mail:**
  + Seu nome e e-mail de usuário.
  + A data e hora aproximada em que o erro ocorreu.
  + Uma descrição detalhada do problema.
  + Se possível, uma captura de tela (screenshot) da mensagem de erro.

### Procedimentos de Backup

O backend do sistema, gerenciado pelo Supabase, possui uma política de backups automáticos para garantir a segurança e a integridade dos dados.

* **Frequência:** Backups completos do banco de dados são realizados diariamente.
* **Retenção:** Os backups são mantidos por um período de 7 dias (Point-in-Time Recovery), permitindo a restauração do banco de dados para qualquer ponto nesse intervalo.
* **Recuperação:** Em caso de perda de dados catastrófica, o administrador do sistema pode solicitar a restauração de um backup entrando em contato com a equipe de suporte do Supabase ou utilizando o painel de controle do projeto.
* **Storage:** Os arquivos no Supabase Storage também são versionados e protegidos contra exclusão acidental, garantindo uma camada extra de segurança para os documentos dos clientes e contratos.

## 7. ROADMAP E FUTURAS IMPLEMENTAÇÕES

O lançamento da versão 1.0.0 é apenas o começo da jornada de evolução do CRM Seusdados. Este roadmap descreve as próximas funcionalidades e melhorias planejadas para continuar a agregar valor e eficiência aos processos da Seusdados.

### Funcionalidades Planejadas (Curto Prazo - Próximos 3 meses)

1. **Portal do Cliente (Área Exclusiva)**
   * **Descrição:** Uma área logada para que os clientes possam visualizar seu histórico de propostas, aceitar novas propostas, baixar contratos e documentos, e interagir com a equipe da Seusdados.
   * **Objetivo:** Aumentar a transparência e o autoatendimento, melhorando a experiência do cliente.
2. **Integração com Assinatura Digital**
   * **Descrição:** Integração com uma plataforma de assinatura eletrônica (como DocuSign, Clicksign ou similar) para permitir que os contratos gerados sejam assinados digitalmente dentro do próprio fluxo do sistema.
   * **Objetivo:** Eliminar 100% a necessidade de papel e processos manuais na formalização de contratos.
3. **Módulo de Tarefas (Task Management)**
   * **Descrição:** Uma ferramenta para que os consultores e gestores possam criar, atribuir e acompanhar tarefas relacionadas a um cliente ou proposta (ex: “Ligar para o cliente X”, “Enviar documentação Y”).
   * **Objetivo:** Melhorar a organização e o follow-up das atividades comerciais.

### Melhorias Propostas (Médio Prazo - 3 a 6 meses)

1. **Workflows de Automação Avançada**
   * **Descrição:** Implementar um motor de automação que permita a criação de regras personalizadas. Exemplo: “Se uma proposta ficar parada por mais de 5 dias, enviar um lembrete automático para o consultor e para o cliente.”
   * **Objetivo:** Aumentar a eficiência e garantir que nenhuma oportunidade seja perdida.
2. **Aplicativo Móvel (PWA ou Nativo)**
   * **Descrição:** Desenvolver uma versão do CRM otimizada para dispositivos móveis, permitindo que a equipe de vendas acesse e atualize informações em campo.
   * **Objetivo:** Oferecer mobilidade e flexibilidade para a equipe.
3. **Gamificação para a Equipe de Vendas**
   * **Descrição:** Introduzir elementos de gamificação, como metas, medalhas e rankings de desempenho, para engajar e motivar a equipe comercial.
   * **Objetivo:** Aumentar a motivação e a competição saudável entre os consultores.

### Integrações Futuras (Longo Prazo - 6 a 12 meses)

1. **Integração com Ferramentas de Marketing Digital**
   * **Descrição:** Conectar o CRM a plataformas de automação de marketing para capturar leads de forma automática a partir de formulários no site, landing pages e campanhas de e-mail marketing.
   * **Objetivo:** Unificar as operações de marketing e vendas.
2. **Integração com o Sistema Financeiro/ERP**
   * **Descrição:** Sincronizar os dados de contratos e pagamentos com o sistema ERP da Seusdados para automatizar a emissão de notas fiscais e o controle financeiro.
   * **Objetivo:** Criar um fluxo de dados contínuo desde a venda até a contabilidade.
3. **Módulo de Business Intelligence (BI) com IA**
   * **Descrição:** Evoluir o módulo de relatórios para uma plataforma de BI completa, utilizando inteligência artificial para prever tendências de vendas, identificar riscos em propostas e sugerir as melhores ações para fechar um negócio.
   * **Objetivo:** Transformar dados em inteligência preditiva e prescritiva.

### Cronograma de Evolução

| Fase | Período | Foco Principal |
| --- | --- | --- |
| **Fase 1** | Q4 2025 | Portal do Cliente e Assinatura Digital. |
| **Fase 2** | Q1 2026 | Módulo de Tarefas e início dos Workflows de Automação. |
| **Fase 3** | Q2 2026 | Aplicativo Móvel e aprofundamento das automações. |
| **Fase 4** | Q3-Q4 2026 | Início das integrações com Marketing e Financeiro. |
| **Fase 5** | 2027+ | Plataforma de BI com Inteligência Artificial. |

Este roadmap é um documento vivo e será revisado e ajustado periodicamente com base no feedback dos usuários e nas prioridades estratégicas da Seusdados.