

# Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor	Revisor	Aprovado por
19/12/2024	1.0	Documento de visão	Hérika	Rennan J. M. Silva	Rennan J. M. Silva
20/01/2025	1.1	Documento de visão	Hérika	Rennan J. M. Silva	Rennan J. M. Silva

# Responsáveis

## 1. Equipe Hérika Costa

**Coordenador** Rennan

J. M. Silva

**Desenvolvimento**

Hérika Luciane Fonseca da Costa

## 2. Cliente

**Gestor do Sistema**

Hérika Costa

# Documento de Visão de Projeto

## 1. Objetivo

O propósito deste documento é coletar, analisar e definir as necessidades de alto-nível e características do projeto de software, focando nas potencialidades requeridas pelos afetados e usuários-alvo, e como estes requisitos serão abordados no projeto de software.

A visão do projeto documenta o ambiente geral de processos a ser desenvolvido para o sistema durante o projeto, fornecendo a todos os envolvidos uma descrição compreensível deste e de suas macros funcionalidades.

O Documento de Visão de Projeto documenta apenas as necessidades e funcionalidades do sistema que serão atendidas no projeto de software.

## 2. Descrição do Projeto

O Sistema Distribuído **NumAgend** é uma plataforma web de automação de marketing voltada para o agendamento de postagens em redes sociais. O sistema permite que usuários (profissionais de marketing, agências e freelancers) programem e monitorem postagens em plataformas como Facebook e Instagram.

A plataforma contará com funcionalidades **as seguintes funcionalidades:**

- **Agendamento Automático de Postagens:** Os usuários poderão criar postagens e programar seu envio com data e horários específicos.
- **Integração com Redes Sociais:** O sistema será integrado com APIs de plataformas como Facebook, Instagram, permitindo o agendamento direto nas plataformas.

As tecnologias para o desenvolvimento do sistema serão:

- Frontend: Javascript, com possibilidade de frameworks como React ou Vue.js para construção da interface do usuário.
- Backend: Node.js com Express para gerenciar a API e realizar as integrações necessárias com outras plataformas e serviços.
- Banco de Dados: MySQL sendo uma escolha popular para maior escalabilidade em sistemas que gerenciam grandes volumes de dados.

## 3. Envolvimento

### 3.1. Abrangência

O público-alvo deste sistema são profissionais de marketing, agências de publicidade, pequenas e médias empresas e freelancers que precisam automatizar e gerenciar o agendamento de posts em plataformas sociais.

### 3.2. Papel das Partes Interessadas

#### 3.2.1 - Cliente

Descrição	Responsável pelos requisitos funcionais e não funcionais do sistema.
Papel no Desenvolvimento	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Facilitar e especificar os requisitos do sistema</li><li>2. Validar e aprovar os requisitos</li><li>3. Acompanhar o desenvolvimento</li><li>4. Participar na homologação do produto final</li></ol>
Insumos ao Projeto de Software	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Requisitos Funcionais;</li><li>2. Requisitos Não-Funcionais;</li><li>3. Feedback de validação contínua;</li><li>4. Testes de homologação.</li></ol>
Representante	Profissionais de marketing e agências.

### 3.2.2 Equipe de Desenvolvimento NumAgend

<b>Descrição</b>	Responsável pela definição técnica e desenvolvimento do sistema.
<b>Papel no desenvolvimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir requisitos técnicos e funcionalidades</li> <li>Desenvolver o sistema conforme as especificações</li> <li>Realizar testes e configurações necessárias</li> </ul>
<b>Insumos ao projeto de software</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento de visão e demais documentos de requisitos de software.</li> <li>Aplicação desenvolvida de acordo com o especificado (artefatos do projeto).</li> </ul>
<b>Representante</b>	Hérika Costa

### 3.3. Papel dos Atores

<b>Descrição</b>	<b>Administrador do Sistema</b>
<b>Papel</b>	Responsável pela configuração, manutenção e gerenciamento geral do sistema.
<b>Insumos ao sistema</b>	Permissões de usuário, integrações com plataformas externas (redes sociais).
<b>Representante</b>	Hérika Costa

<b>Descrição</b>	<b>Usuário</b>
<b>Papel</b>	Responsável pelo agendamento de posts, gerenciamento de conteúdo, e monitoramento dos posts agendados.
<b>Insumos ao sistema</b>	Agendamento de postagens, configuração de conteúdo e mídias sociais.
<b>Representante</b>	Profissionais de marketing e agências

## 4. Necessidades e Funcionalidades

<b>Necessidade 1</b>	<b>Benefício</b>
<b>Agendamento de Postagens</b>	Automatização das atividades diárias, economizando tempo e garantindo uma presença online constante.

### Funcionalidade 1: Criação de Postagens

<b>ID</b>	F1.1 - Criação de Posts
<b>Objetivo</b>	Permitir que o usuário crie o conteúdo da postagem a ser agendado.
<b>Descrição</b>	O usuário deve ser capaz de criar posts, incluindo texto e imagens
<b>Fluxo de Usuário</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>O usuário acessou a tela de criação de postagem.</li> <li>O usuário insere o conteúdo (texto e imagem).</li> <li>O usuário pode adicionar uma legenda para o post.</li> <li>O usuário pode visualizar uma prévia do post antes de confirmar.</li> <li>O usuário clicou em "Salvar" para confirmação.</li> </ol>
<b>Entradas</b>	Texto do post, imagens ou vídeos.
<b>Saídas</b>	Pré-visualização do post, confirmações de conteúdo.
<b>Requisitos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O sistema deve permitir a inserção de texto com formatação básica (negrito, itálico etc.).</li> <li>O sistema deve permitir o upload de imagens e vídeos.</li> <li>O sistema deve gerar uma prévia do post.</li> </ul>
<b>Exceções</b>	Caso o usuário não insira conteúdo o sistema deverá exibir uma mensagem de erro.

**Funcionalidade 2: Agendamento de Postagens**

<b>ID</b>	F1.2 - Agendamento de Postagens
<b>Objetivo</b>	Permitir que o usuário defina os dados e o local para que o post seja publicado automaticamente.
<b>Descrição</b>	O usuário escolhe um dado e hora em que a postagem será publicada nas redes sociais conectadas.
<b>Fluxo de Usuário</b>	1. Após criar o post, o usuário clicou em "Agendar". 2. O sistema exibe um calendário para seleção de dados e hora. 3. O usuário escolhe os dados e a hora para a postagem. 4. O usuário confirma o agendamento.
<b>Entradas</b>	Dados e hora de agendamento do post.
<b>Saídas</b>	Confirmação do agendamento do post, exibição de um resumo com dados e hora.
<b>Requisitos</b>	- O sistema deve permitir a seleção de dados e horas através de um calendário interativo. - O sistema deve validar se os dados e a hora selecionada estão no futuro.
<b>Exceções</b>	Caso o usuário insira um dado e hora no passado, o sistema deverá exibir uma mensagem de erro.

**Funcionalidade 3: Gerenciamento de Postagens Agendadas**

<b>ID</b>	F1.3 - Gerenciamento de Postagens Agendadas
<b>Objetivo</b>	Permitir que o usuário visualize, edite ou remova postagens agendadas.
<b>Descrição</b>	O usuário pode acessar uma lista de todos os posts agendados, visualizar seus detalhes, editar o conteúdo ou a data/hora, ou excluir o post.
<b>Fluxo de Usuário</b>	1. O usuário acessa a seção de "Posts Agendados". 2. O sistema exibe uma lista com todos os posts agendados, incluindo título, data e hora de publicação. 3. O usuário pode selecionar uma postagem e editar os detalhes ou agendamento. 4. O usuário pode excluir postagens da lista. 5. O sistema exibe uma confirmação para qualquer edição ou remoção.
<b>Entradas</b>	Post selecionado, novos dados para edição de conteúdo ou agendamento.
<b>Saídas</b>	Lista de postagens agendadas, notificação de edição ou exclusão.
<b>Requisitos</b>	- O sistema deve exibir uma lista de postagens agendadas com informações claras (título, dados, hora). - O sistema deve permitir que o usuário edite o conteúdo e reconfigure o local de publicação. - O sistema deve solicitar notificações para qualquer exclusão de postagem agendada.
<b>Exceções</b>	Caso o post tenha sido excluído com sucesso, o sistema deverá atualizar a lista de agendamentos.

**Funcionalidade 4: Integração com Redes Sociais**

<b>ID</b>	F2.1 - Integração com Redes Sociais
<b>Objetivo</b>	Permitir que o sistema publique as postagens agendadas automaticamente nas redes sociais conectadas.
<b>Descrição</b>	O sistema se integra às APIs das principais redes sociais para publicar postagens de forma automática conforme o agendamento.
<b>Fluxo de Usuário</b>	1. O usuário conecta sua conta de rede social (Facebook e Instagram) 2. O usuário agenda uma postagem. 3. O sistema publica o post automaticamente na data e hora definida.
<b>Entradas</b>	Conta de rede social do usuário, conteúdo do post agendado.
<b>Saídas</b>	Post publicado na rede social escolhida, confirmação de sucesso ou falha de publicação.
<b>Requisitos</b>	- O sistema deve permitir a autenticação via redes sociais para integração. - O sistema deve garantir que o post seja publicado automaticamente conforme agendado. - O sistema deve lidar com falhas de publicação (ex: desconexão com a rede social).
<b>Exceções</b>	Se a postagem não puder ser publicada, o sistema deverá exibir uma mensagem de erro e permitir que o usuário tente novamente.

**Funcionalidade 5: Notificações e Alertas**

<b>EU IA</b>	F3.1 - Notificações e Alertas
<b>Objetivo</b>	Informar o usuário sobre o status da postagem agendada (sucesso, falha, modificações).
<b>Descrição</b>	O sistema envia notificações ao usuário sobre o status das postagens, como confirmação de agendamento, falhas, ou sucesso na publicação.
<b>Fluxo de Usuário</b>	1. O usuário configura uma postagem e agenda. 2. O sistema envia uma notificação quando o post for publicado. 3. O sistema envia alertas caso a postagem não possa ser publicada ou haja algum erro.
<b>Entradas</b>	Evento do post (agendamento, falha, sucesso).
<b>Saídas</b>	Notificação enviada ao usuário (por e-mail ou na própria plataforma).
<b>Requisitos</b>	- O sistema deve enviar notificações sobre agendamentos e falhas. - As notificações devem ser claras e fornecer informações úteis para o usuário (ex: "Post publicado com sucesso às 10:00 AM").
<b>Exceções</b>	Se houver falha na publicação, o sistema deverá enviar um alerta com uma descrição do erro.

**5. Restrições Tecnológicas**

- O sistema será acessível via web e exigirá uma conexão com a internet para execução.
- O sistema deve ser compatível com os principais navegadores como Google Chrome e Mozilla Firefox.
- A integração com plataformas de redes sociais (como Facebook, Instagram e Twitter) será realizada utilizando APIs específicas para essas redes.

**6. Critérios de aceitação do Sistema**

- O sistema deve ser capaz de automatizar 80% das operações de marketing publicitário de forma inteligente e precisa.
- O sistema será implantado após a realização de testes de desempenho e usabilidade com profissionais de marketing para garantir que todas as funcionalidades atendam aos requisitos esperados.

**7. Escopo Não Incluído no Sistema**

- O sistema não incluirá funcionalidades para criação de campanhas publicitárias pagas ou anúncios pagos.
- O sistema não será responsável pela análise detalhadas de desempenho das postagens. O foco é o agendamento e gestão do conteúdo.

**8. Premissas e Restrições**

Premissas	Restrições
O sistema requer uma conexão constante com a internet. O sistema será otimizado para desempenho, garantindo tempos de resposta rápidos, mesmo com dados de campanhas complexas. O sistema deve ser fácil de usar, mesmo para usuários iniciantes.	O sistema requer uma conexão à internet. O sistema exige autenticação via redes sociais para acessar as contas de usuário e realizar o agendamento.

**9. Ligações com Outros Projetos**

- O sistema de autenticação será integrado com contas de redes sociais como Google e Facebook.
- O sistema de agendamentos será vinculado com Facebook e Instagram para automação direta.

# 1. Modelo de dados do Banco de dados - NumAgend

## Tabelas

### Usuários ( usuarios)

Armazena informações dos usuários que utilizam o sistema.

Campo	Tipo	Restrições	Descrição
id	INT	CHAVE PRIMÁRIA, INCREMENTO_AUTO	Identificador único do usuário
nome	VARCHAR(255)	NÃO NULO	Nome completo do usuário
email	VARCHAR(255)	ÚNICO, NÃO NULO	E-mail para login
senha	VARCHAR(255)	NÃO NULO	Senha hash para autenticação
criado_em	CARIMBO DE DATA/HORA	CARIMBO_DE_HORA_ATUAL_PADRÃO	Dados de criação da conta

### Postagens ( postagens)

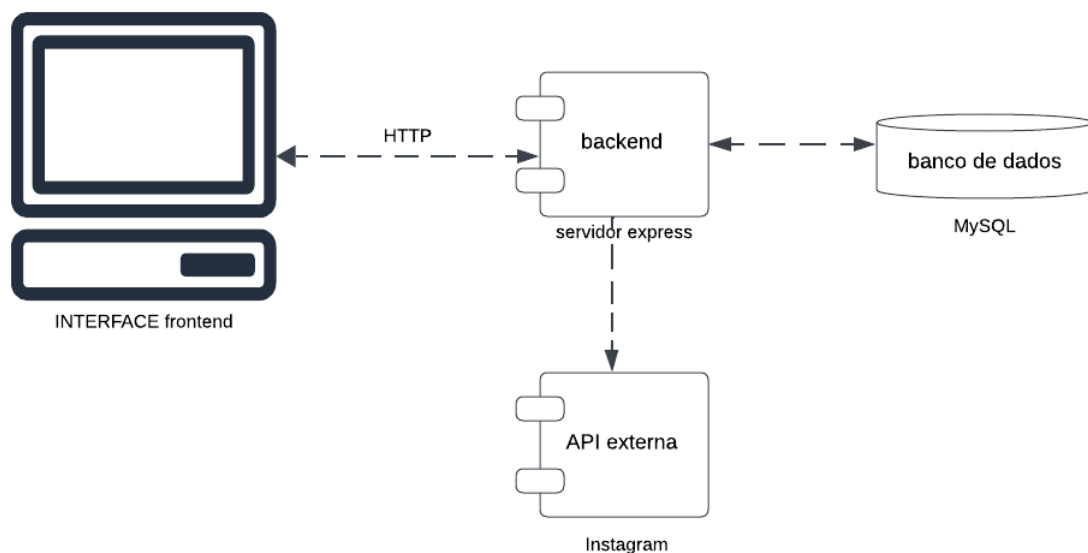
Armazena as postagens agendadas pelos usuários.

Campo	Tipo	Restrições	Descrição
id	INT	CHAVE PRIMÁRIA, INCREMENTO_AUTO	Identificador único da postagem
usuario_id	INT	CHAVE ESTRANGEIRA ( usuarios.id)	Usuário que agendou a postagem
conteudo	TEXT	NÃO NULO	Texto ou legenda da postagem
midia_url	VARCHAR(500)	ANULÁVEL	URL da imagem ou vídeo, se houver
agendado_para	DATA E HORA	NÃO NULO	Data e hora programada para postagem
status	ENUM('Pendente', 'Postado', 'Erro')	PADRÃO 'Pendente'	Status da postagem
criado_em	CARIMBO DE DATA/HORA	CARIMBO_DE_HORA_ATUAL_PADRÃO	Dados de criação de postagem

**Logs de Postagem ( logs\_postagens)**

Registrar logs de postagens para rastrear possíveis erros e histórico.

Campo	Tipo	Restrições	Descrição
id	INT	CHAVE PRIMÁRIA, INCREMENTO_AUTO	Identificador de log
postagem_id	INT	CHAVE ESTRANGEIRA ( postagens.id)	Postagem relacionada
mensagem	TEXTO	NÃO NULO	Mensagem de log
tipo	ENUM('INFO', 'ERRO')	PADRÃO 'INFO'	Tipo de log (informação ou erro)
criado_em	CARIMBO DE DATA/HORA	CARIMBO_DE_HORA_ATUAL_PADRÃO	Data e hora do log

**2. Diagrama de Relacionamento entre as Entidades****3. Diagrama de Componentes**

Link do repositório: <https://github.com/herika/c/NumAgend/tree/master>







