

# Zonas de Viagens

## Visão Geral

O módulo "**Zonas de Viagens**" é um componente da plataforma CONCEPT RASTREAMENTO que permite aos usuários criar, visualizar, editar e excluir diferentes zonas geográficas para fins de logística e controle de viagens. Este módulo é essencial para organizar rotas, monitorar veículos e gerenciar entregas em áreas específicas.

Para acessar clique no menu **VIAGENS** opção **ZONAS DE VIAGENS**

## Descrição da Interface

A interface do Sistema de Gerenciamento de Zonas de Viagens é composta por duas telas principais:

### Tela de Pesquisa (Zonas de Viagens)

Esta tela apresenta uma lista de todas as zonas de viagens cadastradas no sistema, com os seguintes elementos:

- **Título da Página:** "Zonas de Viagens" exibido no topo da tela
- **Seção de Filtros:** Uma área expansível que contém:
  - Campo de texto para filtro por "Nome"
  - Botões de ação com ícones (pesquisar, limpar filtros, novo registro, exportar para CSV)
- **Tabela de Resultados:** Exibe os dados em formato tabular com as colunas:
  - "#" (número sequencial)
  - "NOME" (nome da zona de viagem)
- **Contador de Registros:** Exibe o número total de registros encontrados

### Tela de Edição (Zona de Viagem)

Esta tela permite a criação de novas zonas de viagem ou a edição de zonas existentes:

- **Título da Página:** "Zona de Viagem" exibido no topo da tela
- **Formulário de Edição:** Contém:
  - Campo de texto obrigatório para "Nome" da zona
- **Botões de Ação:**
  - "Gravar" (verde): Salva as alterações feitas
  - "Excluir" (vermelho): Remove a zona selecionada (exibido apenas para registros existentes)
  - "Voltar" (cinza/branco): Retorna à tela de pesquisa

# Elementos e Campos

## Tela de Pesquisa

Elemento	Tipo	Descrição	Valores Possíveis
Filtro Nome	Campo de texto	Permite filtrar zonas pelo nome	Texto livre
Botão Pesquisar	Botão com ícone	Executa a pesquisa com os filtros informados	-
Botão Limpar Filtros	Botão com ícone	Remove todos os filtros aplicados	-
Botão Novo	Botão com ícone	Direciona para a tela de criação de nova zona	-
Botão Exportar para CSV	Botão com ícone	Exporta os dados em formato CSV	-
Tabela de Resultados	Tabela	Lista todas as zonas encontradas	-

## Tela de Edição

Elemento	Tipo	Descrição	Valores Possíveis	Validações
Nome	Campo de texto	Nome da zona de viagem	Texto livre	Campo obrigatório
Botão Gravar	Botão	Salva as alterações	-	Desabilitado se usuário não tiver permissão

Elemento	Tipo	Descrição	Valores Possíveis	Validações
Botão Excluir	Botão	Remove a zona	-	Visível apenas para registros existentes; Desabilitado se usuário não tiver permissão
Botão Voltar	Botão	Retorna à tela de pesquisa	-	-

# Regras de Negócio e Validações

## 1. Criação e Edição:

- O campo Nome é obrigatório
- Não é permitido criar zonas com nomes duplicados no sistema
- Apenas usuários com permissão de gravação ou capacidade Master podem criar/editar/excluir zonas

## 2. Exclusão:

- Não é possível excluir uma zona se existirem rotas associadas a ela
- Não é possível excluir uma zona se existirem pedidos associados a ela
- O sistema exige que as rotas e pedidos sejam transferidos para outra zona antes da exclusão

## 3. Permissões:

- Existem três níveis de acesso: Acesso Master, Acesso Grupo e Acesso Individual
- Apenas usuários com permissão de gravação ou capacidade Master podem realizar alterações

# Fluxo de Trabalho

O fluxo de trabalho típico para o gerenciamento de zonas de viagens é:

1. O usuário acessa a tela de pesquisa "Zonas de Viagens"
2. O usuário pode filtrar as zonas existentes pelo nome
3. Para criar uma nova zona, o usuário clica no botão "Novo"
4. Para editar uma zona existente, o usuário clica na linha correspondente na tabela
5. Na tela de edição, o usuário preenche ou altera o nome da zona
6. O usuário salva as alterações clicando em "Gravar" ou cancela a operação clicando em "Voltar"
7. Para excluir uma zona, o usuário seleciona o registro e clica em "Excluir" na tela de edição

# Instruções Passo a Passo

## Pesquisar Zonas de Viagens

1. Acesse a tela "Zonas de Viagens"
2. (Opcional) Digite o nome ou parte do nome da zona desejada no campo "Nome"
3. Clique no botão com ícone de lupa (Pesquisar)
4. Os resultados serão exibidos na tabela abaixo

## Criar Nova Zona de Viagem

1. Na tela "Zonas de Viagens", clique no botão com ícone de "+" (Novo)
2. Na tela de edição, digite o nome da nova zona no campo "Nome"
3. Clique no botão "Gravar" para salvar
4. O sistema retornará automaticamente para a tela de pesquisa após o salvamento bem-sucedido

## Editar Zona de Viagem Existente

1. Na tela "Zonas de Viagens", localize a zona desejada na tabela
2. Clique na linha da zona para acessar a tela de edição
3. Altere o nome da zona conforme necessário
4. Clique no botão "Gravar" para salvar as alterações
5. O sistema retornará automaticamente para a tela de pesquisa

## Excluir Zona de Viagem

1. Na tela "Zonas de Viagens", localize a zona desejada na tabela
2. Clique na linha da zona para acessar a tela de edição
3. Clique no botão "Excluir"
4. Se houver rotas ou pedidos associados à zona, o sistema exibirá uma mensagem de erro
5. Transfira as rotas e pedidos para outra zona antes de tentar excluir novamente
6. O sistema retornará automaticamente para a tela de pesquisa após a exclusão bem-sucedida

## Exportar Dados para CSV

1. Na tela "Zonas de Viagens", aplique os filtros desejados (opcional)
2. Clique no botão com ícone de salvamento (Exportar para CSV)
3. O arquivo será gerado e baixado automaticamente com o nome "ZonaViagens.csv"

## Perguntas Frequentes

### 1. Como posso saber se uma zona está sendo utilizada por rotas ou pedidos?

O sistema não exibe essa informação diretamente na interface. Você saberá apenas ao tentar excluir a zona - se houver rotas ou pedidos associados, o sistema exibirá uma mensagem informando que é necessário transferir os registros para outra zona primeiro.

### 2. Posso ter zonas com o mesmo nome?

Não, o sistema não permite a criação de zonas com nomes idênticos. Caso tente criar ou atualizar uma zona com um nome já existente, o sistema exibirá uma mensagem de erro.

### 3. Quem pode criar e editar zonas de viagem?

Apenas usuários com permissão de gravação ou capacidade Master podem criar, editar ou excluir zonas. Se você não tiver essas permissões, os botões "Gravar" e "Excluir" aparecerão desabilitados.

### 4. Como posso organizar as zonas de viagem de forma hierárquica?

O sistema atual não possui funcionalidade nativa para organização hierárquica de zonas. Você pode estabelecer uma convenção de nomenclatura (como "Zona Principal - Subzona") para facilitar a identificação visual.

## 5. Existe um limite para o número de zonas que posso criar?

Não há limite explícito no sistema para o número de zonas que podem ser criadas, mas é recomendável manter uma estrutura organizada para facilitar o gerenciamento.

## 6. O que acontece com veículos que estão em uma zona quando ela é excluída?

Antes de excluir uma zona, é necessário transferir todas as rotas e pedidos associados para outra zona. O sistema impede a exclusão caso ainda existam registros vinculados.

## 7. É possível restaurar uma zona excluída?

Não, uma vez que uma zona é excluída, não é possível restaurá-la. Será necessário criar uma nova zona com as mesmas informações.

## 8. Como posso visualizar todas as rotas associadas a uma zona específica?

Esta funcionalidade não está disponível diretamente neste módulo. Você precisará acessar o módulo de gerenciamento de rotas para visualizar essa informação.

# Considerações Adicionais

- O sistema utiliza paginação automática para exibir os resultados na tabela
- A funcionalidade de exportação para CSV é útil para análises e relatórios externos
- A tabela permite ordenação de dados ao clicar nos cabeçalhos das colunas
- Os ícones utilizados na interface são intuitivos e seguem padrões comuns de usabilidade
- A estrutura de zonas de viagem serve como base para outras funcionalidades do sistema, como roteirização e controle de entregas

---

Revision #4

Created 9 March 2025 22:59:49 by Moises Reis Filho

Updated 25 March 2025 13:11:59 by Moises Reis Filho