

# Documentação

## Agência de Turismo

Análise completa do sistema de vendas de pacotes de viagem, com diagramas de arquitetura, fluxos de processo e requisitos funcionais detalhados.

- Repositório: documentos\_agencia\_turismo
- 11 Histórias de Usuário | 4 Diagramas Técnicos

# Diagrama de Caso de Uso

Sistema com permissionamento por perfil, mostrando as interações dos principais atores com os casos de uso do sistema e suas integrações com sistemas externos.

## ATORES PRINCIPAIS

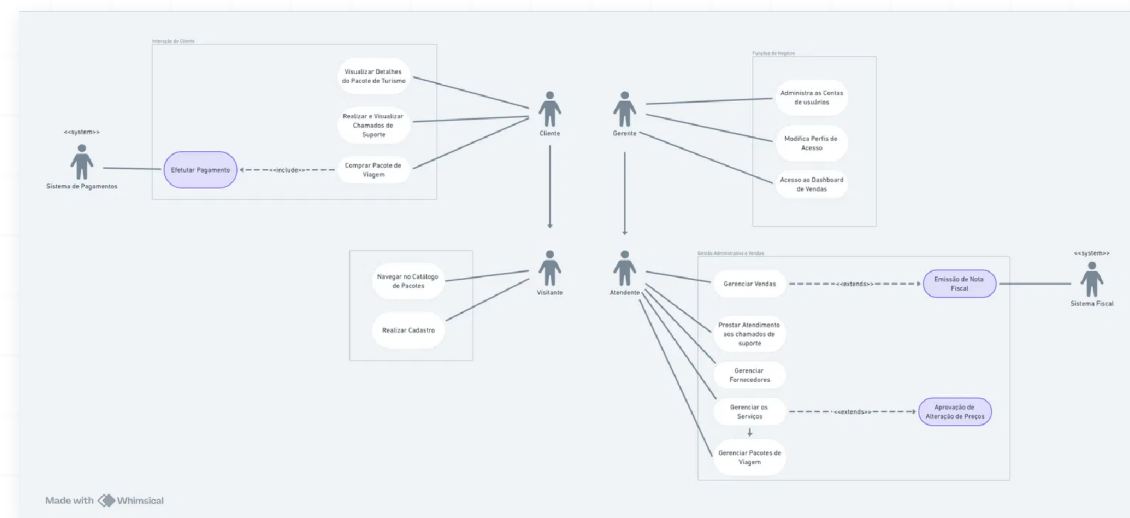
- ▶ **Cliente:** Compra de pacotes, visualização de detalhes, suporte.
- ▶ **Visitante:** Navegação no catálogo, cadastro de usuário.

## ATORES ADMINISTRATIVOS

- ▶ **Gerente:** Administração de contas, controle de perfis, dashboard de vendas.
- ▶ **Atendente:** Gestão de vendas, fornecedores, serviços e pacotes.

## INTEGRAÇÕES EXTERNAS

- ▶ **Sistema de Pagamentos:** Processamento de transações.
- ▶ **Sistema Fiscal:** Emissão de notas fiscais.



# Diagrama de Atividade - Processo de Compra

Fluxo detalhado da compra de um pacote de viagem, envolvendo verificação de disponibilidade, aprovação de desconto e processamento de pagamento.

## 1. SOLICITAÇÃO INICIAL

Cliente

- Acessa a área de pacotes
- Seleciona pacote desejado
- Solicita compra do pacote

## 2. PROCESSAMENTO

Atendente

- Recebe e processa pedido

## 3. VERIFICAÇÃO PARALELA

Sistema

- Verifica disponibilidade de Hospedagem
- Verifica disponibilidade de Passagem
- Verifica disponibilidade de Tour

(Executadas em paralelo)

## 4. DECISÃO: DISPONIBILIDADE

**Sim:** Efetua pré-reserva dos serviços  
**Não:** Informa indisponibilidade ao cliente

## 5. DECISÃO: DESCONTO

Gerente

**Requer Aprovação:** Gerente analisa e aprova/nega  
**Aprovado:** Desconto aplicado no valor

## 6. PAGAMENTO

Cliente/Sistema

- Calcula valor final
- Cliente efetua pagamento
- Sistema processa transação

## 7. DECISÃO: PAGAMENTO

**Aprovado:** Confirma reservas e emite nota fiscal  
**Recusado:** Cancela pré-reservas

# Diagrama de Classe - Hierarquia de Usuários

Estrutura de hierarquia de usuários com a classe abstrata Usuario e suas três especializações: Cliente, AgenteDeViagens e Administrador.

Usuario

<<abstract>>

- id\_usuario: int
- nome: String
- email: String
- senha: String
- login()
- logout()



Cliente

- cpf: String
- telefone: String
- pesquisarPacotes()
- fazerReserva()
- realizarPagamento()

↑ herda de Usuario

AgenteDeViagens

- matricula: String
- criarPacote()
- editarPacote()
- visualizarHistorico()

↑ herda de Usuario

Administrador

- gerenciarContas()
- gerarRelatorioVendas()
- acessarDashboard()

↑ herda de Usuario

# Diagrama de Classe - Entidades e Relacionamentos

Entidades de venda (Pacote, Reserva, Pagamento, Destino) e seus relacionamentos com cardinalidades, mostrando como os dados de transações se conectam no sistema.

ENTIDADES DE TRANSAÇÃO

Pacote

- id\_pacote: int
- nome: String
- descricao: String
- preco: double
- data\_inicio: Date
- data\_fim: Date
- disponivel: boolean
- verificarDisponibilidade()
- calcularPrecoTotal()

Reserva

- id\_reserva: int
- data\_reserva: Date
- status: String
- num\_passageiros: int
- confirmarReserva()
- cancelarReserva()

Pagamento

- id\_pagamento: int
- valor: double
- data\_pagamento: Date
- metodo: String
- status: String
- processarPagamento()

Destino

- id\_destino: int
- nome: String
- pais: String

MAPEAMENTO DE RELACIONAMENTOS

Cliente → Reserva

1 → N

Um Cliente faz múltiplas Reservas ao longo do tempo

Pacote → Reserva

1 → N

Um Pacote pode estar contido em múltiplas Reservas

Reserva → Pagamento

1 → 1

Uma Reserva possui exatamente um Pagamento associado

AgenteDeViagens → Reserva

1 → N

Um Agente gerencia múltiplas Reservas

Pacote ↔ Destino

N ↔ M

Associação N:M - Um Pacote inclui múltiplos Destinos e um Destino pode estar em múltiplos Pacotes

Padrões de Design

Herança: Polimorfismo de usuários

Composição: Pacote composto de Destinos

Agregação: Reserva agrega Pacote e Pagamento

# Diagrama Entidade-Relacionamento

Modelo de dados detalhado com entidades transacionais, funcionais e especialização de serviços. Define a estrutura do banco de dados e as cardinalidades dos relacionamentos.

ENTIDADES TRANSACIONAIS	ENTIDADES FUNCIONAIS	RECURSOS E SERVIÇOS
<div>♦ <b>CLIENTE</b> ID, Nome, CPF, Email</div> <div>♦ <b>PACOTE</b> ID, Nome, Preço, Categoria</div> <div>♦ <b>RESERVA</b> ID, Data, Status, Valor Final</div> <div>♦ <b>PAGAMENTO</b> ID, Tipo, Valor, Data</div> <div>♦ <b>DESTINO</b> ID, Nome, País</div>	<div>♦ <b>FUNCIONARIO</b> ID, Nome, Data Admissão, Comissão</div> <div>♦ <b>GERENTE</b> ID, Nome, Área Responsável</div>	<div>♦ <b>SERVICO</b> ID, Nome, Descrição, Preço</div> <div>♦ <b>VOO</b> ID, Número, Companhia, Assento, Custo</div> <div>♦ <b>HOTEL</b> ID, Nome, Endereço, Categoria, Diária</div>

## RELACIONAMENTOS CHAVE

# Histórias de Usuário - Visão Geral

O projeto contém 11 Histórias de Usuário (HUs) que cobrem os principais requisitos funcionais, organizados por áreas funcionais: Gestão de Acesso, Vendas e Catálogo, e Suporte ao Cliente.

HU	TÍTULO	ATOR PRINCIPAL	RESUMO
HU01	Gerenciamento de Perfis de Acesso	Gerente	Configurar permissões para perfis fixos (Gerente, Atendente, Cliente).
HU02	Gerenciamento de Contas de Usuário	Gerente	CRUD centralizado de todas as contas (Gerentes, Atendentes, Clientes).
HU03	Gestão de Fornecedores e Serviços	Atendente	Cadastrar e gerenciar fornecedores e serviços (voos, hotéis, tours).
HU04	Criação e Gestão de Pacotes	Atendente	Montar, editar e gerenciar pacotes de viagem a partir dos serviços.
HU05	Navegação e Cadastro de Pacotes	Cliente/Visitante	Navegar no catálogo, realizar cadastro e visualizar detalhes dos pacotes.
HU06	Compra e Pagamento de Pacote	Cliente	Fluxo completo de compra e pagamento de um pacote selecionado.
HU07	Gestão e Confirmação de Vendas	Atendente	Acompanhar, confirmar e gerenciar o status das vendas realizadas.
HU08	Emissão de Nota Fiscal	Atendente	Gerar nota fiscal após confirmação da venda (integração com sistema fiscal).
HU09	Dashboard Estratégico do Gerente	Gerente	Acessar painel com métricas, relatórios e indicadores de vendas.
HU10	Abertura de Chamados	Cliente	Abrir e acompanhar chamados de suporte relacionados às compras.
HU11	Atendimento de Chamados	Atendente	Receber, atender e resolver chamados de suporte abertos pelos clientes.

# Gestão de Acesso e Usuários



# Gestão de Fornecedores e Pacotes de Viagem

HU03

## Gestão de Fornecedores e Catálogo de Serviços

Atendente

### OBJETIVO PRINCIPAL

Cadastrar e gerenciar fornecedores e os serviços oferecidos (voos, hospedagens, tours, etc.), criando um catálogo centralizado de recursos disponíveis.

### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- ✓ Formulário de cadastro com dados do fornecedor (nome, CNPJ, contato)
- ✓ Associação de múltiplos serviços a cada fornecedor
- ✓ Listagem de fornecedores com filtros por tipo de serviço
- ✓ Edição e inativação de fornecedores (exclusão lógica)
- ✓ Validação de CNPJ único na base de dados

**Regra de Negócio:**  
Fornecedores inativos não podem ser associados a novos pacotes, mas seus serviços históricos permanecem vinculados aos pacotes existentes.

HU04

## Criação e Gestão de Pacotes de Viagem

Atendente

### OBJETIVO PRINCIPAL

Montar, editar e gerenciar os pacotes de viagem a partir dos serviços cadastrados, combinando voos, hospedagens e tours em ofertas comerciais.

### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- ✓ Formulário de criação com nome, descrição, datas e preço base
- ✓ Seleção múltipla de serviços para compor o pacote
- ✓ Cálculo automático do preço total (soma dos serviços + margem)
- ✓ Definição de disponibilidade e limite de vagas
- ✓ Histórico de alterações de preço e composição

**Regra de Negócio:**  
Um pacote deve conter no mínimo 2 serviços diferentes. Alterações em pacotes já vendidos geram notificação ao gerente.

# Navegação, Cadastro e Compra de Pacotes

# Gestão de Vendas e Emissão de Nota Fiscal



HU07

## Gestão e Confirmação de Vendas

Atendente

### OBJETIVO PRINCIPAL

Acompanhar, confirmar e gerenciar o status das vendas realizadas, mantendo controle centralizado de todas as transações.

### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- ✓ Listagem de vendas com filtros por data, cliente, status
- ✓ Visualização detalhada de cada venda (pacote, valor, cliente)
- ✓ Confirmação de venda após pagamento validado
- ✓ Alteração de status (Pendente → Confirmada → Entregue)
- ✓ Registro de observações e histórico de alterações

**PRÉ-REQUISITO:**  
Pagamento deve estar aprovado antes da confirmação

HU08

## Emissão de Nota Fiscal da Venda

Atendente

### OBJETIVO PRINCIPAL

Gerar a nota fiscal após confirmação da venda, integrando com o sistema fiscal para cumprimento de obrigações legais.

### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- ✓ Geração automática de NF após confirmação de venda
- ✓ Dados da NF: cliente, pacote, valor, impostos, data
- ✓ Envio automático para sistema fiscal (integração)
- ✓ Armazenamento de cópia da NF no sistema
- ✓ Disponibilização de PDF para download e impressão

**INTEGRAÇÃO EXTERNA:**  
Sistema Fiscal (SEFAZ/NF-e) para validação e registro

# Dashboard, Suporte e Gestão de Chamados

HU09

## Dashboard Estratégico do Gerente

Gerente

### OBJETIVO

Acessar um painel de controle com métricas, relatórios e indicadores de vendas para tomada de decisão estratégica.

### CRITÉRIOS PRINCIPAIS

- ✓ Visualizar total de vendas por período
- ✓ Gráficos de pacotes mais vendidos
- ✓ Indicadores de receita e lucro
- ✓ Desempenho de atendentes
- ✓ Filtros por data e categoria
- ✓ Exportação de relatórios (PDF/Excel)

Dados atualizados em tempo real. Apenas Gerentes têm acesso ao dashboard completo.

HU10

## Abertura de Chamados

Cliente

### OBJETIVO

Abrir e acompanhar chamados de suporte relacionados às suas compras e reservas.

### CRITÉRIOS PRINCIPAIS

- ✓ Formulário com título, descrição e categoria
- ✓ Associação automática à reserva/compra
- ✓ Anexação de arquivos (imagens, docs)
- ✓ Prioridade selecionável (Baixa/Média/Alta)
- ✓ Confirmação de abertura por e-mail
- ✓ Acompanhamento do status em tempo real

Chamados abertos por clientes inativos são rejeitados. Máximo 5MB por arquivo anexado.

HU11

## Atendimento de Chamados

Atendente

### OBJETIVO

Receber, atender e resolver chamados de suporte abertos pelos clientes.

### CRITÉRIOS PRINCIPAIS

- ✓ Fila de chamados ordenada por prioridade
- ✓ Atribuição de chamados a atendentes
- ✓ Histórico de interações (chat/comentários)
- ✓ Mudança de status (Aberto/Em Andamento/Resolvido)
- ✓ Notificações ao cliente sobre atualizações
- ✓ Avaliação do atendimento pelo cliente

Chamados sem resposta há 48h geram alerta. Tempo médio de resolução é métrica de desempenho.

# Conclusão e Próximas Etapas

A documentação do projeto fornece uma base sólida para implementação, cobrindo as perspectivas funcional, estrutural e de processos.

## DOCUMENTAÇÃO ENTREGUE



### Visão Funcional

- ▶ 1 Diagrama de Caso de Uso
- ▶ 11 Histórias de Usuário
- ▶ Requisitos detalhados



### Visão Estrutural

- ▶ Diagrama de Classe
- ▶ Hierarquia de usuários
- ▶ Relacionamentos



### Visão de Processos

- ▶ Diagrama de Atividade
- ▶ Fluxo de compra
- ▶ Integrações

## PRÓXIMAS ETAPAS PARA IMPLEMENTAÇÃO

- 1

**Prototipagem**  
Validar fluxos com stakeholders
- 3

**Planejamento**  
Quebrar em tarefas técnicas
- 5

**Testes e QA**  
Validar requisitos

- 2

**Arquitetura Técnica**  
Definir stack e infraestrutura
- 4

**Desenvolvimento**  
Implementar em ciclos
- 6

**Integrações**  
Conectar sistemas externos

### ⚠ RECOMENDAÇÃO

Priorize funcionalidades de venda (HU05-HU08) como MVP. Suporte (HU10-HU11) e dashboard (HU09) em fases posteriores.