

# Guia de Estudos - Projeto da Lanchonete

## Mapeamento de Conceitos - Projeto Lanchonete

# Mapeamento de Aplicação dos Conceitos Tech Challenge Lanchonete

### ## 1. Fluxo do Cliente (Usuário Final)

1 Cliente acessa o sistema de autoatendimento da lanchonete (API FastAPI)

**\*\*Conceito aplicado:\*\***

- Adaptador de entrada: `app/api/endpoints/pedido.py`
- Documentação Viva: FastAPI Swagger automático

### ## 2. Consulta ao Cardpio

2 Sistema busca itens disponíveis no banco de dados

**\*\*Conceito aplicado:\*\***

- Adaptador de saída: `app/adapters/db/repositories.py`
- Cache (opcional para performance): Redis em `app/adapters/external_services/cache.py`
- Escalabilidade: Otimização da consulta com cache

### ## 3. Montagem do Pedido

3 Cliente seleciona produtos e cria o pedido

**\*\*Conceito aplicado:\*\***

- Domínio do Pedido: `app/core/models/pedido.py`
- Caso de uso: `app/core/use_cases/criar_pedido.py`
- Testabilidade: Teste unitário + BDD no fluxo `tests/bdd/features/criar_pedido.feature`

### ## 4. Pagamento

## Guia de Estudos - Projeto da Lanchonete

4 Cliente finaliza o pedido e efetua pagamento

**\*\*Conceito aplicado:\*\***

- Adaptador de sada externo: app/adapters/external\_services/gateway\_pagamento.py
- Servio de domnio: Validao de pagamentos em app/core/services/calculo\_desconto.py
- Teste de integrao: tests/integration/test\_api.py

### ## 5. Registro do Pedido

5 Sistema registra o pedido como "Em preparao"

**\*\*Conceito aplicado:\*\***

- Persistncia: Banco de dados via app/adapters/db/repositories.py
- Eventual integrao futura: Envio para sistema de cozinha
- Testes de aceitao: tests/bdd/features/finalizar\_pedido.feature

### ## 6. Monitoramento & Sade da Aplicao

6 Monitoramento da sade do sistema e logs

**\*\*Conceito aplicado:\*\***

- Health check: Endpoint em app/api/endpoints/health.py
- Observabilidade: Monitoramento com Prometheus + Grafana (opcional)

### ## Conexo com Conceitos de Arquitetura

| Ponto de Fluxo | Conceito de Arquitetura |

|-----|-----|

| API de atendimento | Porta de entrada (Adaptador HTTP) |

| Banco de dados | Adaptador de sada |

| Business logic (Pedido, Pagamento) | Centro do hexgono |

## **Guia de Estudos - Projeto da Lanchonete**

Servios externos	Adaptadores externos
Testes BDD e unitrios	Testabilidade + Modularizao
Documentao Swagger	Documentao Viva
Cache / Performance	Escalabilidade e Performance
Docker e .env	Escalabilidade futura e portabilidade

### **## Concluso**

Voc agora tem um roteiro claro de como cada conceito terico se encaixa perfeitamente no projeto da lanchonete. No apenas para este desafio, mas para qualquer sistema que voc venha a desenhar no futuro.