

Estimativa Geral

Módulo / Etapa	Estimativa (horas)
Estrutura do banco SQLite	2–3 h
Tela de login + autenticação	3–4 h
Cadastro de usuários (com perfil)	4–4 h
Cadastro de ingredientes	3-4 h
Cadastro de lanches + composição	4–5 h
Tela de cardápio (ReportBuilder)	2-3 h
Tela de pedidos (com regras)	6–8 h
GitHub + README.md	1–2 h
Relatórios (vendas, estatísticas)	4–5 h (opcional)
Personalização de lanches	4–5 h (opcional)
Integração API câmbio dólar	1–2 h (opcional)
Testes automatizados (básicos)	2–4 h (opcional)
Total (mínimo com obrigatórios)	25–33 h
Com opcionais bem feitos	36–49 h

✓ CHECKLIST de Desenvolvimento – Aplicação Lanchonete

Dia 1 – Preparação e Estrutura Base

- ☐ ✓ Criar repositório no GitHub com README inicial
 - ☐ ✓ Criar projeto Delphi com estrutura VCL (pasta Forms, DataModule, etc.)
 - ☐ ✓ Criar o banco de dados SQLite com as tabelas:
 - ☐ usuarios
 - ☐ ingredientes
 - ☐ lanches
 - ☐ lanche_ingredientes
 - ☐ pedidos
 - ☐ pedido_lanches
 - ☐ pedido_ingredientes
 - ☐ ✓ Criar o DataModule com conexões FireDAC (FDConnection, FDQuerys)
-

Dia 2 – Login e Autenticação

- ☐ ✓ Criar tela de login
 - ☐ ✓ Validar login com senha hash (criptografia simples tipo SHA256)
 - ☐ ✓ Implementar controle de acesso por perfil (ADMIN, VENDEDOR)
 - ☐ ✓ Tela de cadastro/visualização de usuários (mínimo nome, login, senha, perfil, data_cadastro)
-

Dia 3 – Ingredientes e Lanches

- ☐ ✓ Tela CRUD de ingredientes (nome + valor)
- ☐ ✓ Tela CRUD de lanches
 - ☐ Selecionar ingredientes para compor o lanche

- ☐ ☒ Calcular e exibir o valor do lanche (soma dos ingredientes)
 - ☐ ☒ Gravar em `lanche_ingredientes`
-

☐ **Dia 4 – Tela de Cardápio**

- ☒ Criar uma tela de visualização dos lanches (cardápio)
 - Nome do lanche
 - Lista de ingredientes
 - Valor final
-

Dia 5 – Pedidos com Regras

- ☐ ☒ Tela CRUD de pedidos
 - ☐ Adicionar 1 ou mais lanches ao pedido
 - ☐ Adicionar/remover ingredientes adicionais
 - ☐ Calcular subtotal por lanche
 - ☐ ☒ Aplicar regras:
 - ☐ 3% se valor > R\$50
 - ☐ +5% se cliente tem > 6 meses
 - ☐ Brinde (refri grátis) se tiver X-Salada + Batata Frita
 - ☐ ☒ Gravar em `pedido_lanches` e `pedido_ingredientes`
-

Dia 6 – Relatórios e Extras (opcional)

- ☐ ☒ Relatório: total de pedidos por período
 - ☐ ☒ Relatório: lanches mais vendidos
 - ☐ ☒ Relatório: ingredientes mais usados
 - ☐ ☒ API de câmbio: exibir valor do pedido em dólar
-

Dia 7 – Finalização e Testes

- ☐ ☒ Testes manuais em todos os fluxos
- ☐ ☒ (opcional) Testes automatizados de regras de desconto
- ☐ Finalizar README:

- ☐ Como rodar o projeto
- ☐ Tecnologias utilizadas
- ☐ Explicações técnicas e desafios
- ☐ Capturas de tela (opcional)
- ☐ ☒ Subir tudo no GitHub com commits organizados