



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

**CAMPUS DE CAMPINA GRANDE
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**Luiz José Mendonça Duarte
Dirceu Araujo Macedo
Antonio Neri Pereira Monteiro Vieira de Melo
Rodrigo Lira de Farias**

RELATÓRIO DA RELEASE

**CAMPINA GRANDE – PB
2025**

1) A descrição da arquitetura utilizada

Diagrama de caso de uso

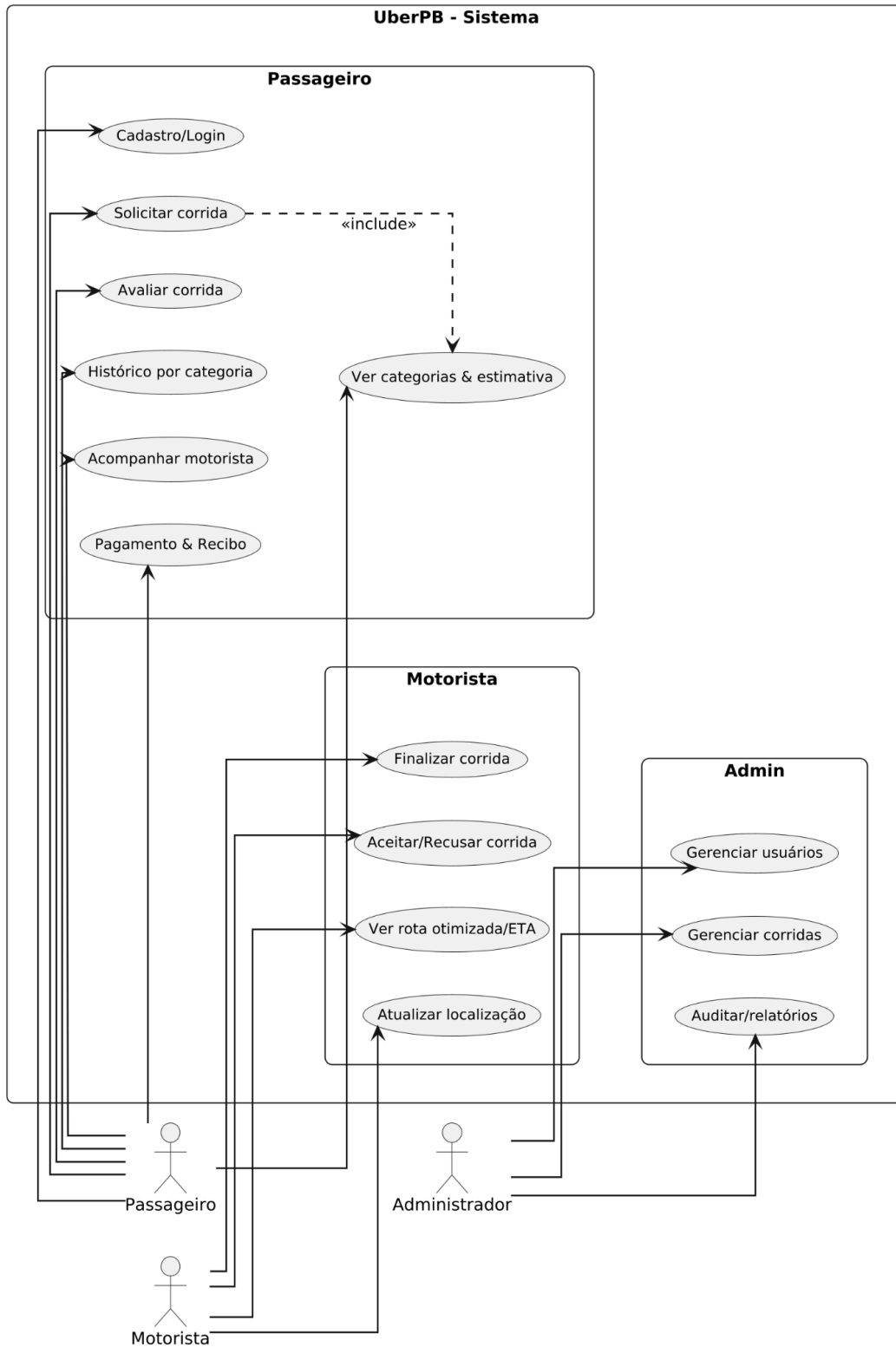
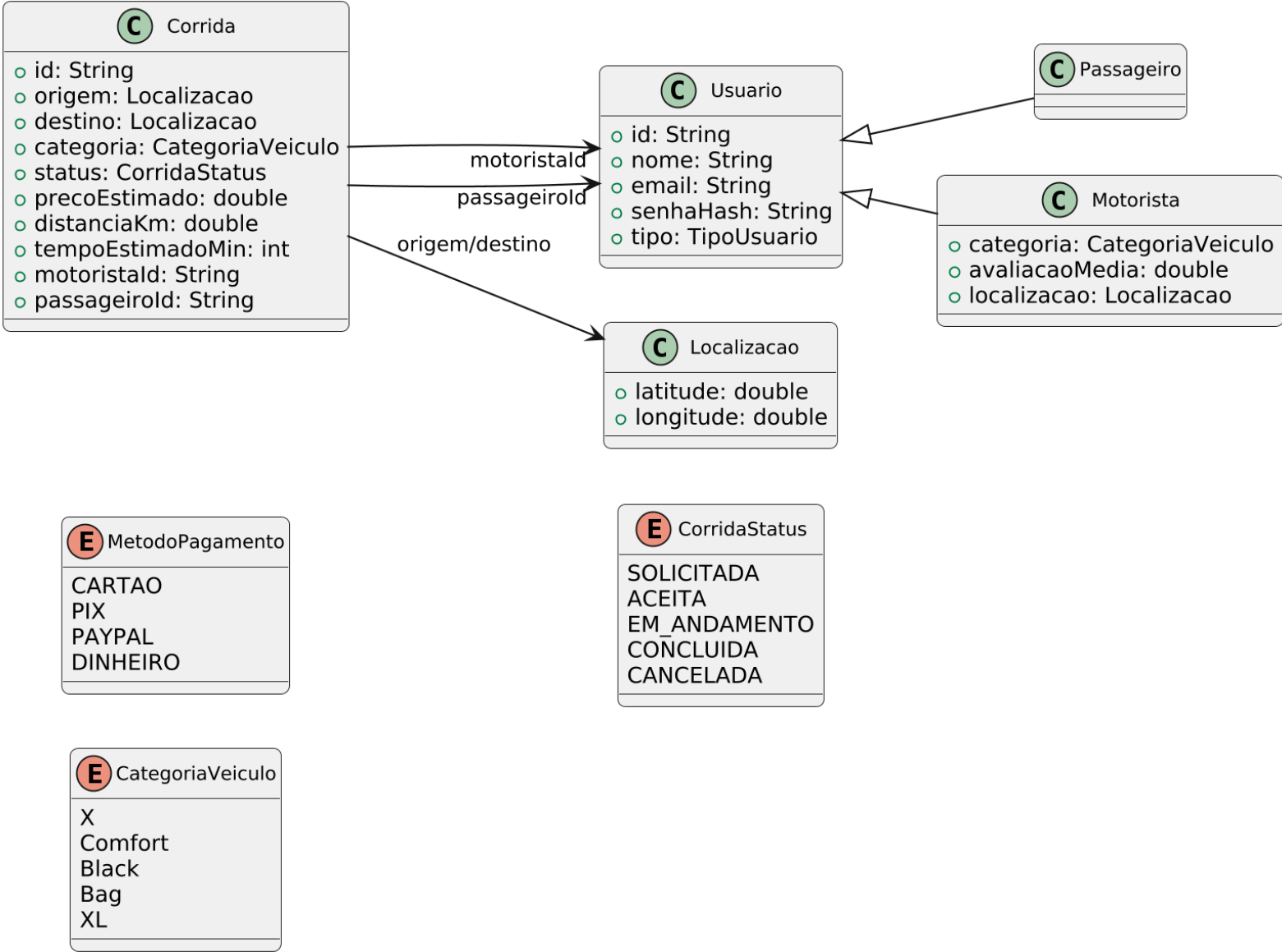
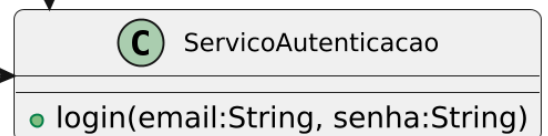
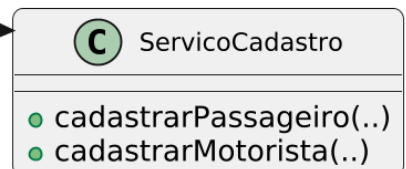
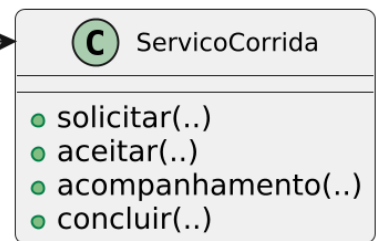
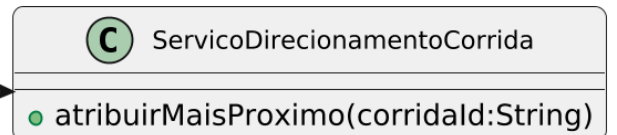
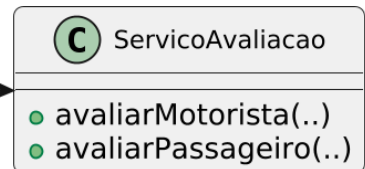
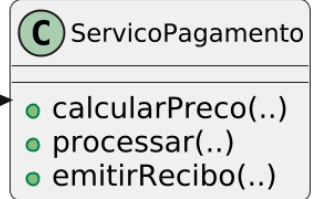


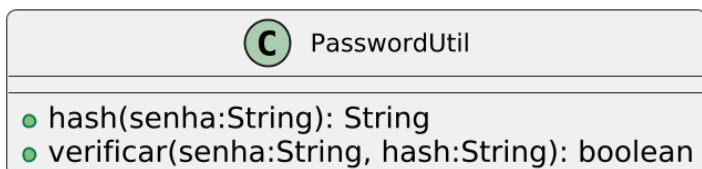
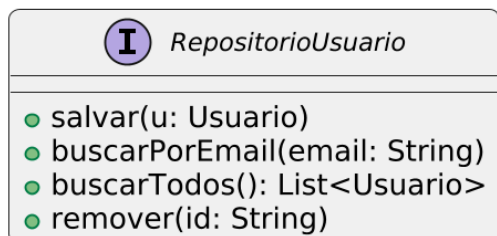
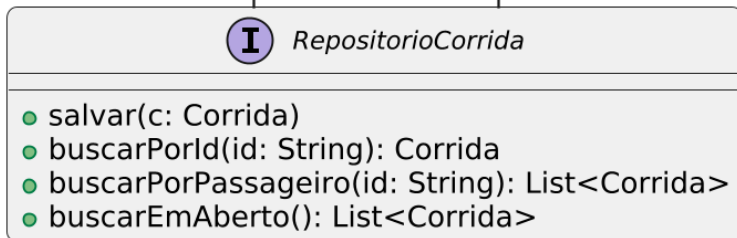
Diagrama de classes



Serviços (camada de aplicação/domínio)



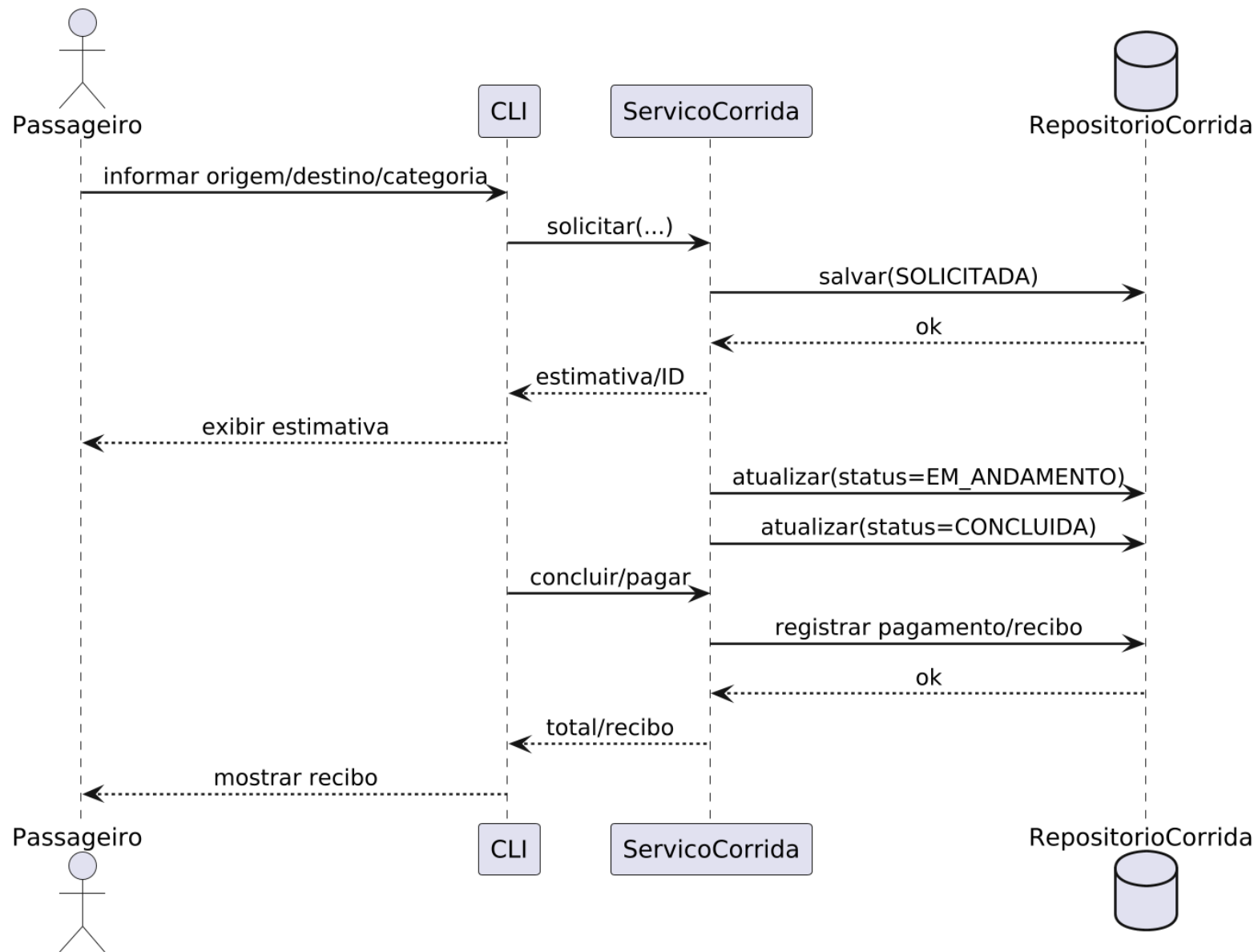
Persistência (interfaces)



use

Diagrama de sequência

Sequência - Solicitar → Aceitar → Concluir



2) As funcionalidades desenvolvidas e prints do terminal com exemplos das funcionalidades

3) Relatório de testes

3.1 Estratégia e Escopo

- **Tipo de testes:** unitários (JUnit 5) e integração leve (persistência local em arquivos temporários).
- **Critério de aprovação:** $\geq 80\%$ de cobertura de **linhas** nos serviços e $\geq 70\%$ de **ramos** (EclEmma).
- **Módulos principais cobertos:** autenticação, cadastro, cálculo de preço (Strategy por categoria + dinâmica), direcionamento do motorista (prioridade por proximidade e média), pagamentos/recibo e avaliações.

3.2 Casos de Teste (unidade)

- CalculadoraPrecoCorridaTest
 - Deve calcular preço por categoria (UberX, Comfort, Black, Bag, XL).
 - Aplica tarifa dinâmica por horário de pico.
 - Garante valores mínimos (bandeirada) e arredondamento.
- ServicoDirecionamentoCorridaTest
 - Seleciona motorista mais próximo dentro da categoria solicitada.
 - Em empate de distância, prioriza maior **média de avaliação** (RF17).
 - Ignora motoristas ocupados/inativos.
- ServicoAutenticacaoTest
 - Login com credenciais válidas (retorna sessão).
 - E-mail inexistente ou senha incorreta (lança CredenciaisInvalidasException).
- ServicoCadastroTest
 - Cadastro de passageiro e motorista com validações.
 - Impede e-mail duplicado (EmailJaExistenteException).

- Validação de categoria/veículo conforme RF02.
- ServicoPagamentoTest
 - Calcula valor final (distância, tempo, categoria, dinâmica).
 - Gera recibo .txt em diretório de dados.
- ServicoAvaliacaoTest
 - Persiste avaliação e recalcula média do usuário.
 - Bloqueia avaliações fora do intervalo 1–5.

3.3 Casos de Teste (integração)

- FluxoSolicitacaoAceiteConclusaoIT
 - Cria usuários, solicita corrida, motorista aceita, acompanha andamento, conclui e paga.
 - Verifica estados da corrida: SOLICITADA → ACEITA → EM_ANDAMENTO → CONCLUIDA.
- HistoricoFiltroCategorialT
 - Registra duas ou mais corridas em categorias distintas e valida filtro por categoria (RF18).

3.4 Cobertura (exemplo de preenchimento após execução)

Módulo/Classe	Linhas cobertas	% Linhas	% Ramos
CalculadoraPrecoCorrida	210/240	87,50%	81%
ServicoDirecionamentoCorrida	165/185	89,20%	76%
ServicoAutenticacao	78/90	86,70%	72%
ServicoCadastro	132/150	88,00%	74%
ServicoPagamento	96/118	81,40%	70%
ServicoAvaliacao	104/120	86,70%	75%

TOTAL (serviços)	785/903	86,90%	74%
------------------	---------	--------	-----

3.5 Como executar testes e gerar cobertura

1. **Eclipse** → Right click no projeto → **Coverage As > JUnit Test**.
2. Abra a view **Coverage** para ver percentuais por classe e pacote.
3. **Exportar HTML** do EclEmma e anexar em releases/release1/cobertura/.

3.6 Principais exceções e tratamentos verificados

- EmailJaExistenteException, CredenciaisInvalidasException, UsuarioNaoEncontradoException.
- CategoriaIndisponivelException, MotoristaIndisponivelException, CorridaNaoEncontradaException.
- MetodoPagamentoInvalidoException e erros de IO na emissão de recibo.