

RODAÊ - Sistema de Corrida

Este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema web que conecte pessoas interessadas em realizar corridas compartilhadas, promovendo mobilidade mais acessível e prática. A plataforma permitirá que usuários encontrem motoristas ou passageiros com trajetos compatíveis, favorecendo a economia colaborativa e reduzindo custos de deslocamento. Além disso, o Rodaê buscará criar um ambiente confiável e intuitivo, incorporando recursos como sistema de avaliação, recompensas por engajamento e suporte em tempo real, garantindo uma experiência segura e transparente para todos os envolvidos. Embora o foco esteja na usabilidade e na formação de comunidade, o projeto também contará com estratégias de monetização equilibradas, que viabilizem o crescimento contínuo da plataforma sem comprometer a inclusão de seus usuários.

[RFC01] Manter Usuário

[RFS01] Cadastrar Usuário

Atores: Passageiro, Motorista

O sistema permitirá o cadastro de novos usuários (motoristas e passageiros) para utilização da plataforma.

Após o cadastro, os motoristas precisarão passar por validação de documentos.

Tabela 1 – Atributos obrigatórios Passageiro

Atributos	Explicação
Nome Completo	Texto obrigatório (até 100 caracteres). Deve conter nome e sobrenome.
E-mail	Texto obrigatório, formato válido de e-mail. Deve ser único.
Telefone	Numérico obrigatório, validado no padrão nacional (ex: +55 DDD XXXXX-XXXX)
Senha	Texto obrigatório, mínimo de 8 caracteres, deve conter letras e números. Armazenado com criptografia.

Tabela 2 – Atributos adicionais Motorista

Atributos	Explicação
Número da CNH	Texto obrigatório, formato padrão nacional (11 dígitos). Deve ser único e

	validado em base de dados de trânsito.
Validade da CNH	Data obrigatória, deve ser superior à data atual.
Documento do veículo	Imagem/PDF obrigatório, anexado pelo motorista. Deve ser válido e legível.
Placa do Veículo	Texto obrigatório, formato nacional (AAA-0A00). Validada para unicidade.
Modelo e cor	Texto obrigatório, descrição livre (ex.: "Fiat Uno – Branco").

Regras de Negócio:

1. O cadastro só será concluído após validação do e-mail e do telefone.
2. Para motoristas, o cadastro só será aprovado após validação documental feita pelo administrador.
3. Senhas devem ser armazenadas de forma criptografada.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS02] Consultar Usuário

Atores: Administrador

Será possível consultar usuários cadastrados na plataforma.

Tabela 3 – Filtros disponíveis

Filtro	Explicação
Nome	Texto livre. Permite busca parcial.
E-mail	Texto livre. Pesquisa exata.
Tipo de Usuário	Seleção obrigatório entre Passageiro ou Motorista
Status	Campo de seleção fechado, que varia entre Ativo, Inativo e Pendente Validação.

Tabela 4 – Atributos retornados

Filtro	Explicação
Nome completo	Nome e sobrenome cadastrados pelo

	usuário.
E-mail	Endereço de e-mail utilizado como login.
Tipo de Usuário	Identifica se é Passageiro ou Motorista
Status	Situação atual: Ativo, Inativo ou Pendente de validação documental.
Data de cadastro	Data/hora em que o usuário foi criado no sistema (YYYY-MM-DD HH:mm:ss).

Ordenação:

- Padrão: ordem alfabética por nome
- Alternativa: ordem por data de cadastro

Regras de Negócio:

- Somente administradores têm acesso a essa consulta.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS03] Editar Usuário

Atores: Passageiro, Motorista, Administrador

Tabela 5 – Atributos que podem ser alterados

Tipo de usuário	Atributos editáveis	Explicação
Passageiro	Nome, Telefone, Senha	Nome e telefone devem respeitar os mesmos formatos do cadastro, a senha exige autenticação.
Motorista	Nome, Telefone, Senha, Modelo e Cor do Veículo	Dados de veículo só podem ser alterados com revalidação do administrador.
Administrador	Dados básicos de qualquer usuário(exceto senha)	Usado para correções cadastrais em casos de erro.

Regras de Negócio:

1. Alterações em dados sensíveis (e-mail, telefone, senha) exigem autenticação.

2. Alterações em documentos (CNH, CRLV, placa) exigem nova validação pelo administrador.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS04] Excluir Usuário

Atores: Passageiro, Motorista, Administrador

Regras de Negócio:

1. Passageiros podem excluir sua conta a qualquer momento.
2. Motoristas só podem excluir a conta caso não tenham corridas em andamento ou pendências financeiras.
3. Administradores podem excluir contas em caso de fraude ou violação de regras.
4. Ao excluir, os dados pessoais devem ser removidos do sistema conforme LGPD, mas corridas já realizadas permanecem no histórico da plataforma anonimizadas.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC02] Manter Corrida

[RFS05] Cadastrar Corrida (Solicitar Corrida)

Atores: Passageiro

O sistema permitirá que o passageiro solicite uma corrida informando origem e destino.

Tabela 6 – Atributos obrigatórios

Atributo	Explicação
Local de Origem	Endereço ou coordenada GPS obrigatório. Utilizado para localizar o passageiro e calcular a rota inicial. Deve ser validado no mapa.
Local de Destino	Endereço ou coordenada GPS obrigatório. Usado para cálculo do valor estimado e previsão de chegada.
Forma de pagamento	Seleção obrigatória entre opções cadastradas: Pix,

	Cartão de crédito. Define como será feita a cobrança ao final da corrida
Opção de corrida	Seleção obrigatória entre modalidades disponíveis: Padrão, Premium, Compartilhada. Cada modalidade pode ter valores e regras diferentes
Data e hora da solicitação	Gerada automaticamente pelo sistema. Registro de quando a corrida foi solicitada (YYYY-MM-DD HH:mm:ss)

Regras de Negócio:

1. O sistema deve calcular automaticamente o valor da corrida com base na distância + tempo estimado.
2. Apenas motoristas próximos (raio de até 5km) devem receber a solicitação.
3. Caso nenhum motorista aceite em até 8 minutos, o sistema deve exibir a mensagem: *“Nenhum motorista disponível no momento”*.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS06] Consultar Corrida

Atores: Passageiro, Motorista, Administrador

Permite visualizar corridas realizadas ou em andamento, com filtros e ordenações específicas por perfil de ator.

Tabela 7 – Filtros disponíveis

Atributo	Explicação
Passageiro	Status da corrida (Finalizada, Cancelada, Em andamento), Data da corrida
Motorista	Histórico de corridas realizadas, Período (dia, semana, mês)
Administrador	Passageiro específico, Motorista específico, Status geral, Intervalo de datas

Tabela 8 – Atributos retornados

Atributo	Explicação
Identificador da corrida	Código único da corrida, usado para

	rastreamento no sistema.
Passageiro	Nome completo do passageiro que solicitou a corrida.
Motorista	Nome completo do motorista + veículo (modelo e placa)
Valor da corrida	Valor estimado ou final, calculado com base em rota e tempo
Status da corrida	Estado atual: Em andamento, Finalizada, Cancelada.
Data e horário	Data/hora em que a corrida foi solicitada.

Ordenação:

- Passageiros: ordem por data (mais recentes primeiro)
- Motoristas: ordem por data ou valor da corrida
- Administrador: ordem por data, com possibilidade de agrupar por status

Regras de Negócio:

1. Passageiros só podem consultar corridas próprias.
2. Motoristas só podem consultar corridas que realizaram.
3. Administradores podem consultar qualquer corrida.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS07] Editar Corrida

Atores: Passageiro (antes de um motorista aceitar), Motorista (em andamento), Administrador

Permite alteração de dados da corrida em momentos específicos.

Tabela 9 – Atributos que podem ser alterados

Tipo de usuário	Atributos editáveis	Explicação
Passageiro	Local de destino	Alterável apenas antes da corrida iniciar. Recalcula valor ao mudar destino.

Motorista	Status da corrida	Alteração do status: <i>Em andamento</i> → <i>Finalizada</i>
Administrador	Dados cadastrais (ex.: correção de origem/destino)	Pode corrigir erros manuais ou forçar cancelamento em caso de fraude

Regras de Negócio:

1. Alteração do destino após corrida iniciada recalcula o valor automaticamente.
2. O passageiro não pode alterar a forma de pagamento após a corrida ser aceita.
3. Administrador pode forçar cancelamento em caso de fraude ou denúncia.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS08] Excluir Corrida (Cancelar Corrida)

Atores: Passageiro, Motorista, Administrador

Regras de Negócio:

1. O passageiro pode cancelar a corrida antes do motorista estar a caminho.
2. Se o cancelamento ocorrer após o motorista já estar a caminho, pode ser cobrada taxa de cancelamento.
3. Motoristas podem cancelar corridas apenas antes de iniciarem o deslocamento para o passageiro.
4. O administrador pode excluir corridas em caso de fraude ou erro de sistema.
5. Corridas canceladas ficam registradas no histórico, com status "Cancelada".

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC03] Manter Pagamento

[RFS09] Registrar Pagamento

Atores: Passageiro, Motorista, Sistema de Pagamentos

O sistema registrará o pagamento de corridas realizadas, garantindo rastreabilidade e integração com gateways externos.

Tabela 10 – Atributos obrigatórios

Atributo	Explicação
Identificador da corrida	Código único da corrida vinculada ao pagamento. Garante rastreabilidade entre viagem e transação financeira.
Valor da corrida	Valor monetário total da corrida (decimal, em R\$). Base para cálculo de repasse ao motorista.
Forma de pagamento	Seleção obrigatória entre: Cartão de Crédito, Débito, Pix, Carteira Digital. Define o método utilizado pelo passageiro.
Status da corrida	Estado atual da transação: Pendente, Pago, Falhou, Estornado. Controla o fluxo financeiro.
Data e horário da transação	Gerada automaticamente pelo sistema no formato YYYY-MM-DD HH:mm:ss. Registro do momento em que o pagamento foi processado.

Regras de Negócio:

1. Pagamentos só podem ser registrados em corridas finalizadas.
2. O sistema deve integrar com gateway de pagamento externo (ex.: Stripe, PayPal, MercadoPago).
3. O motorista só recebe repasse após confirmação do pagamento.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS10] Consultar Transações

Atores: Passageiro, Motorista, Administrador

Permite consulta ao histórico de transações financeiras do sistema, com filtros específicos por perfil de usuário.

Tabela 11 – Filtros disponíveis

Atributo	Explicação
Tipo de usuário	Define a perspectiva da consulta (Passageiro ou Motorista).
Status	Permite refinar por estado da transação: Pago, Pendente, Estornado.

Intervalo de datas	Filtro por período específico (ex.: dia, semana, mês, entre duas datas).
---------------------------	--

Tabela 12 – Atributos retornados

Atributo	Explicação
ID da transação	Identificador único do pagamento registrado no sistema.
Valor	Montante da transação (R\$).
Forma de pagamento	Método utilizado (Cartão, Pix, etc.).
Status	Situação da transação: Pago, Pendente, Estornado.
Data e hora	Registro do momento em que a transação foi processada.

Regras de Negócio:

1. Passageiros podem visualizar apenas seus próprios pagamentos.
2. Motoristas podem visualizar apenas os repasses recebidos.
3. Administradores têm acesso a todas as transações.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS11] Reembolsar Pagamento

Atores: Administrador

O sistema permitirá realizar reembolsos em casos de cancelamento ou falha operacional, garantindo rastreabilidade financeira.

Regras de Negócio:

1. Reembolsos só podem ser feitos para transações concluídas.
2. O valor do reembolso pode ser total ou parcial.
3. O motorista não recebe pagamento em corridas reembolsadas.
4. O sistema deve registrar justificativa para o reembolso.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC04] Manter Avaliações

[RFS12] Cadastrar Avaliação

Atores: Passageiro, Motorista

Após a corrida, tanto passageiro quanto motorista podem avaliar a experiência, registrando nota e comentário.

Tabela 13 – Atributos obrigatórios

Atributo	Explicação
Nota (1 a 5)	Avaliação quantitativa da experiência, obrigatória, em escala de 1 (péssimo) a 5 (excelente). Utilizada no cálculo da reputação do usuário.
Comentário	Texto opcional de até 200 caracteres, permitindo feedback qualitativo. Ajuda a identificar comportamentos positivos ou negativos.
Data e hora da avaliação	Registro automático no formato YYYY-MM-DD HH:mm:ss, indicando quando a avaliação foi realizada.

Regras de Negócio:

1. Passageiros só podem avaliar motoristas de corridas realizadas.
2. Motoristas só podem avaliar passageiros que transportaram.
3. Cada corrida só pode gerar uma avaliação por ator.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS13] Consultar Avaliações

Atores: Passageiro, Motorista, Administrador

Permite visualizar avaliações recebidas.

Tabela 14 –Filtros disponíveis

Filtro	Explicação
Usuário avaliado	Permite selecionar um passageiro ou motorista específico para visualizar avaliações recebidas.
Nota mínima e máxima	Define intervalo de notas para refinar resultados (ex.: apenas avaliações ≥ 4).
Período de tempo	Intervalo de datas para filtrar avaliações (ex.: última

	semana, mês, entre duas datas).
--	---------------------------------

Regras de Negócio:

1. Passageiros só podem consultar avaliações recebidas como passageiros.
2. Motoristas só podem consultar avaliações recebidas como motoristas.
3. Administradores podem consultar avaliações de todos os usuários.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS14] Editar Avaliação

Atores: Passageiro, Motorista

Permite alterar uma avaliação registrada dentro de um prazo limitado, preservando histórico.

Regras de Negócio:

1. As avaliações só podem ser editadas até 24h após o registro.
2. Apenas nota e comentário podem ser alterados.
3. Histórico de alterações deve ser armazenado.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC05] Painel Administrativo**[RFS15] Dashboard Resumo**

Atores: Administrador

Permite ao administrador visualizar informações gerais do sistema em tempo real, fornecendo indicadores estratégicos.

Tabela 16 – Atributos retornados

Atributos	Explicação
Total de Usuários (ativos/inativos)	Número total de contas cadastradas no sistema, destacando quantos estão ativos e quantos estão desativados.
Total de Corridas (em andamento, finalizadas,	Quantidade de corridas distribuídas conforme status operacional.

canceladas)	
Receita Total	Soma do valor financeiro arrecadado com as corridas concluídas.
Reembolsos Realizados	Valor e quantidade de estornos efetuados aos usuários.

Regras de Negócio:

1. Apenas administradores têm acesso.
2. Os dados devem ser atualizados em tempo real.

Prioridade:

☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RFS16] Gerenciar Usuários e Corridas

Atores: Administrador

Permite ao administrador exercer controle direto sobre usuários e corridas, garantindo a integridade do sistema.

Funcionalidades:

- **Ativar/Inativar Usuários:** permite alterar o status de acesso de um usuário.
- **Cancelar Corridas Fraudulentas:** possibilita encerrar corridas identificadas como suspeitas ou irregulares.
- **Consultar Histórico Detalhado:** acesso às informações completas de corridas e interações dos usuários.

Regras de Negócio:

1. Todas as ações devem ser registradas em log administrativo para auditoria.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS17] Relatórios sobre Corridas

Atores: Administrador

O sistema permitirá exportar relatórios.

Tabela 17 – Filtros disponíveis

Atributos	Explicação
Período de tempo	Define o intervalo de datas a ser analisado.
Tipo de usuário	Segmenta dados por categorias de usuários (ex.:

	passageiros, motoristas).
Status de corridas e pagamentos	Seleciona corridas concluídas, canceladas, em andamento, ou transações pagas/reembolsadas.

Formatos Disponíveis:

- PDF
- Xls
- Csv

Regras de Negócio:

1. Relatórios devem incluir gráficos e tabelas resumidas.
2. Apenas administradores podem gerar relatórios.

Prioridade:

☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável