

Componente	Funcionalidade	Entradas	Saídas	Interações
Cadastro de Usuário	Permitir a criação de um novo usuário no sistema, coletando informações como nome, e-mail e senha.	Nome, e-mail, senha	Confirmação de cadastro, erros de validação	Interage com a base de dados para armazenar informações do usuário.
Login	Autenticar o usuário, verificando suas credenciais para acesso ao sistema.	E-mail, senha	Acesso concedido ou erro de autenticação	Verifica as credenciais na base de dados.
Cadastro Local de Coleta	Permitir que usuários ou administradores cadastrem novos locais de coleta, incluindo endereço, tipo de resíduos aceitos e horário de funcionamento.	Endereço, contato, tipo de resíduos aceito, horário de funcionamento.	Confirmação de cadastro, erros de validação	Interage com a base de dados para armazenar informações dos locais.
Locais de Coleta	Exibir uma lista dos locais de coleta cadastrados, com detalhes como endereço e itens aceitos.	Filtros de pesquisa (tipo de resíduo, localização)	Lista de locais de coleta	Realiza consultas na base de dados e exibe resultados para o usuário.
Itens Aceitos	Definir quais tipos de resíduos podem ser entregues em cada local de coleta.	Seleção de itens aceitos.	Confirmação de itens cadastrados, erros de validação	Interage com o cadastro de locais para associar itens a eles.
Histórico	Registrar as ações do usuário, como coletas realizadas e locais visitados.	ID do usuário e ações realizadas.	Lista de ações do usuário	Interage com a base de dados para recuperar e exibir o histórico.
Avaliação do Local	Permitir que os usuários avaliem os locais de coleta com base em sua experiência	ID do local, nota, comentários	Confirmação de avaliação, erros de validação	Armazena avaliações na base de dados, interagindo com o sistema de locais.
Ranking	Gerar um ranking dos locais de coleta com base nas avaliações dos usuários, possibilitando que usuários vejam quais são os melhores locais.	Dados das avaliações	Lista de locais com ranking	Interage com as avaliações para calcular e classificar locais.
Validação	Verificar se as informações inseridas pelo usuário estão corretas e completas, garantindo a integridade dos dados.	Dados inseridos pelo usuário	Status de validação (válido/inválido), mensagens de erro	Realiza checagens em tempo real durante cadastro e login.