

Funcionalidades do Banco de Dados Projeto Resíduos

Tabelas Principais do Banco

O projeto Resíduos utiliza tabelas principais como Usuario (extensão de auth_user do Django), Gestão de Veiculo (apenas visualização - Placa –Tipo de Caminhão - Numeração do Veículo - Data de Cadastro – Última atualização e Histórico de Ponto de Coleta) , Problema Coleta e Denúncia, além das tabelas padrão de autenticação e permissões. A tabela de usuários armazena dados pessoais, credenciais e tipo/perfil, utilizando Django Groups para diferenciar Admin, Gestor e Usuário.

Relacionamentos entre Tabelas

A tabela **Ponto de Coleta** possui chave estrangeira para Veiculo (ForeignKey), permitindo que cada **Ponto de Coleta** seja atendida por um veículo específico, enquanto um veículo pode participar de múltiplos **Pontos de Coletas** ao longo do tempo (relação um-para-muitos).

Tabela Problemas de Coleta

Problemas de Coleta inclui chaves estrangeiras opcionais para **Ponto de Coleta** e/ou Veiculo, além de referência ao Usuario que registrou a ocorrência, conectando operações diárias às reclamações reportadas. Além de Registrar Denúncia.

Benefícios da Modelagem

Essa estrutura relacional permite consultas eficientes como todos os problemas de um **Ponto de Coleta** específico histórico completo de uso de veículos e ações por tipo de usuário, otimizando relatórios e análises operacionais.