# Metodologia e Programação - Entrega 1 - Rian Ruela Ribeiro

Título do projeto: Alocação de Equipamentos da Construção Civil

#### Entidades

Empreiteiro : EmpreiteirosEquipamento : Equipamentos

Obra : Obras

Contrato : Contratos

Fornecedor : FornecedoresFuncionário : Funcionários

#### Relacionamentos

• Sem Referências : Empreiteiro, Equipamento

• Relacionamento Múltiplo : Obra [n:n] Equipamento

Associação : Contrato [Obra, Empreiteiro]

• Herança : Equipamento [Betoneira, Furadeira]

## Atributos e Referências

• Empreiteiro : nome, telefone, email, endereço

• Equipamento : nome, tipo, valor, disponível

• Obra : id, descrição, data\_início, data\_fim, empreiteiro, equipamentos

• Contrato : id, valor, data assinatura, obra, empreiteiro

• Fornecedor : id, nome, cnpj, telefone, endereço

• Funcionário : id, nome, cargo, telefone, email

### Enumerados

- categoria : Ferramenta Elétrica, Construção, Segurança, Transporte,
  Medição, Corte, Elevação
- Observação: o atributo "disponível" é booleano e não faz parte de enumerados

Dourados, 03/09/2025

Rian Ruela Ribeiro