

# Mapeamento ME-RX para Modelo Relacional

Breno Rodrigues - 11734142      Erick Barcelos - 11345562  
Gabriel Henrique dos Santos - 13783972      Lourenço Roselino - 11796805  
Nelson Luiz - 9793502

Setembro 2025

## Mudanças da Entrega 1

- Atividade para de ser um CE fraco ligado a infraestrutura.
- Requisita (Atividade, Infraestrutura) agora é uma agregação que precisa ser aprovada por um funcionário.

## Mapeamento Relacional

1. **PESSOA** (cpf, nome, email, celular, data\_nascimento)
  - **PK:** (cpf)
  - **UN1:** (email)
2. **INTERNO\_USP** (cpf\_pessoa, nusp, categoria)
  - **PK:** cpf\_pessoa
  - **FK:** cpf\_pessoa → PESSOA(cpf)
  - **UN1:** (nusp)
3. **FUNCIONARIO** (cpf\_interno, formacao)
  - **PK:** cpf\_interno
  - **FK:** cpf\_interno → INTERNO\_USP(cpf\_pessoa)
4. **EDUCADOR\_FISICO** (cpf\_funcionario, numero\_conselho)
  - **PK:** cpf\_funcionario
  - **FK:** cpf\_funcionario → FUNCIONARIO(cpf\_interno)
  - **UN1:** (numero\_conselho)
5. **FUNCIONARIO\_ATRIBUICAO** (cpf\_funcionario, atribuicao)
  - **PK:** (cpf\_funcionario, atribuicao)
  - **FK:** cpf\_funcionario → FUNCIONARIO(cpf\_interno)
6. **FUNCIONARIO\_RESTRICAO** (cpf\_funcionario, restricao\_fisica)
  - **PK:** (cpf\_funcionario, restricao\_fisica)
  - **FK:** cpf\_funcionario → FUNCIONARIO(cpf\_interno)
7. **INSTALACAO** (nome, tipo, capacidade, eh\_reservavel)
  - **PK:** (nome, tipo)
8. **EQUIPAMENTO** (id\_patrimonio, nome, preco\_aquisicao, data\_aquisicao, nome\_instalacao, tipo\_instalacao)

- **PK:** id\_patrimonio
  - **FK:** (nome\_instalacao, tipo\_instalacao) → INSTALACAO(nome, tipo)
9. **DOACAO** (id\_equipamento, cpf\_doador, data\_doacao)
- **PK:** id\_equipamento
  - **FK1:** id\_equipamento → EQUIPAMENTO(id\_patrimonio)
  - **FK2:** cpf\_doador → PESSOA(cpf)
10. **RESERVA** (cpf\_responsavel\_interno, nome\_instalacao, tipo\_instalacao, data\_reserva, horario\_inicio, horario\_fim)
- **PK:** (cpf\_responsavel\_interno, nome\_instalacao, tipo\_instalacao, data\_reserva, horario\_inicio)
  - **FK1:** (nome\_instalacao, tipo\_instalacao) → INSTALACAO(nome, tipo)
  - **FK2:** cpf\_responsavel\_interno → INTERNO\_USP(cpf\_pessoa)
11. **ATIVIDADE** (id\_atividade, nome, data\_inicio\_periodo, vagas\_limite, data\_fim\_periodo)
- **PK:** id\_atividade
  - **UN1:** (nome, data\_inicio\_periodo)
12. **OCORRENCIA\_SEMANAL** (id\_ocorrencia, id\_atividade, id\_instalacao, dia\_semana, horario\_inicio, horario\_fim)
- **PK:** id\_ocorrencia
  - **FK1:** id\_atividade → ATIVIDADE(id\_atividade)
  - **FK2:** id\_instalacao → INSTALACAO(id\_instalacao)
  - **UN1:** (id\_atividade, id\_instalacao, dia\_semana, horario\_inicio)
13. **CONDUZ\_ATIVIDADE** (cpf\_educador\_fisico, nome\_atividade, data\_inicio\_periodo\_ativ)
- **PK:** (cpf\_educador\_fisico, nome\_atividade, data\_inicio\_periodo\_ativ)
  - **FK1:** cpf\_educador\_fisico → EDUCADOR\_FISICO(cpf\_funcionario)
  - **FK2:** (nome\_atividade, data\_inicio\_periodo\_ativ) → ATIVIDADE(nome, data\_inicio\_periodo)
14. **PARTICIPACAO\_ATIVIDADE** (cpf\_participante, nome\_atividade, data\_inicio\_periodo\_ativ, cpf\_convitante\_interno, data\_inscricao)
- **PK:** (cpf\_participante, nome\_atividade, data\_inicio\_periodo\_ativ)
  - **FK1:** cpf\_participante → PESSOA(cpf)
  - **FK2:** (nome\_atividade, data\_inicio\_periodo\_ativ) → ATIVIDADE(nome, data\_inicio\_periodo)
  - **FK3:** cpf\_convitante\_interno → INTERNO\_USP(cpf\_pessoa)
15. **EVENTO** (nome, data\_evento, descricao, cpf\_resp\_reserva, nome\_inst\_reserva, tipo\_inst\_reserva, data\_reserva, horainicio\_reserva)
- **PK:** (nome, data\_evento)
  - **FK:** (cpf\_resp\_reserva, nome\_inst\_reserva, tipo\_inst\_reserva, data\_reserva, horainicio\_reserva) → RESERVA(cpf\_responsavel\_interno, nome\_instalacao, tipo\_instalacao, data\_reserva, horario\_inicio)
16. **SUPERVISAO\_EVENTO** (cpf\_funcionario, nome\_evento, data\_evento)
- **PK:** (cpf\_funcionario, nome\_evento, data\_evento)
  - **FK1:** cpf\_funcionario → FUNCIONARIO(cpf\_interno)
  - **FK2:** (nome\_evento, data\_evento) → EVENTO(nome, data\_evento)
17. **GRUPO\_EXTENSAO** (nome\_grupo, descricao, cpf\_responsavel\_interno)
- **PK:** nome\_grupo

- **FK:** cpf\_responsavel\_interno  $\rightarrow$  INTERNO\_USP(cpf\_pessoa)
18. **ATIVIDADE\_GRUPO\_EXTENSAO** (nome\_atividade, data\_inicio\_periodo\_ativ, nome\_grupo)
- **PK:** (nome\_atividade, data\_inicio\_periodo\_ativ, nome\_grupo)
  - **FK1:** (nome\_atividade, data\_inicio\_periodo\_ativ)  $\rightarrow$  ATIVIDADE(nome, data\_inicio\_periodo)
  - **FK2:** nome\_grupo  $\rightarrow$  GRUPO\_EXTENSAO(nome\_grupo)