Grupo 2

1)

**Erros encontrados na Tabela Funcionários:**

1. **O campo "Id" tem valores NULL**
   * O campo "Id" deveria ser a **chave primária (PK)** da tabela, ou seja, não pode conter valores NULL.
2. **Referências inválidas na chave estrangeira "Departamento\_Id"**
   * Existe um NULL em "Departamento\_Id",
   * o valor "4" em "Departamento\_Id" não tem correspondência na "Tabela Departamentos", pois a lista de departamentos inclui apenas IDs 1, 2 e 3.
3. **Nome e Morada com valores NULL**
   * Campos como "Nome" e "Morada" deveriam ser **obrigatórios**, pois são informações essenciais sobre um funcionário.
4. **Duplicação de informações**
   * O funcionário "Manuel" aparece **duas vezes** na tabela (com ID 2 e NULL).
5. A coluna Nome Repete se e não pode.

A tabela Departamentos não contem erros.

**2**

**A)**

**ALUNO(Id , Nome, Numero, TurmaId)**

**TURMA(Id , Curso)**

**B)**

**CLIENTES(Id, Nome, Morada)**

**CONTAS(Id,Numero,DataAbertura,NIB,IBAN,TipoContaId,AgenciaId )**

**CLIENTE\_CONTA(ClienteId,ContaId)**

**TIPOS\_CONTAS(Id,Designacao)**

**AGENCIAS(Id,Designacao,Endereco,Cidade,Contacto)**

1. A tabela apresentada não está na 1FNp orque contém atributos multivalorados, especificamente os campos "Autor1", "Autor2" e "Autor3".

Para normalizar a tabela para a 1FN, precisamos de criar uma nova tabela que represente os autores de forma separada, removendo a repetição de atributos

b)

**Tabela Artigos**

**Artigos**(ID, Título, Coordenador, Departamento)

**Tabela Autores**

**Autores**(ID\_Artigo, Autor)