

## Regras genéricas de transposição UML - Modelo Relacional

### **Regras genéricas**

- Todas as tabelas deverão ter uma chave primária.
- Todos os atributos de uma classe são atributos da tabela que implementa a classe.

### **Regras de Transposição “um/um”**

- Uma das tabelas da relação deverá possuir uma chave estrangeira referenciando a outra tabela.
- A determinação da tabela que herdará a chave estrangeira fica ao critério do analista e da interpretação que faz da realidade, devendo optar pelo que fizer mais sentido.

### **Regras de Transposição “um/muitos”**

- A tabela cujos registos são suscetíveis de serem endereçados diversas vezes (lado muitos) herda a chave da tabela cuja correspondência é unitária (lado um).

### **Regras de Transposição “muitos/muitos”**

- A relação muitos para muitos dá origem a uma nova tabela, representativa da associação.
- A chave primária desta nova tabela é composta pelas chaves primárias das tabelas que implementam as classes associadas.

## Regras de Transposição Classes Associativas

- Para as Classes Associativas aplicam-se as regras correspondentes à associação. Os atributos da classe associativa são herdados pela(s) tabela(s) que herda(m) a(s) chave(s) estrangeira(s).

## Regras de Transposição Generalização

(A) Se as subclasses têm identidade própria (são independentes da classe pai):

- A chave primária da tabela que implementa a classe pai é obtida através dos atributos da própria classe.
- As chaves primárias das tabelas que implementam as classes filha são obtidas através dos atributos das próprias classes.
- As tabelas que implementam as classes filhas herdarão a chave primária da tabela pai, como chave estrangeira.

(B) Se as classes filha só têm identidade enquanto associadas à classe pai:

- A chave primária da tabela que implementa a classe pai é obtida através dos atributos da própria classe.
- As tabelas que implementam as classes filhas herdarão a chave primária da tabela pai, como chave primária (e estrangeira).

## Regras de Transposição Agregação

- A transposição para o relacional obedece às regras de transposição das associações com a mesma multiplicidade.

## Regras de Transposição Composição

- A tabela que implementa a classe composição tem uma chave primária composta pelos seguintes atributos:
  1. A chave primária da tabela correspondente à classe que representa a composição.
  2. Um atributo (ou mais) pertencente à classe componente