



# Relacionamentos



**Certified  
Developer**  
The Ultimate Tech Degree

**DigitalHouse** >  
Coding School



# Temas

1

Definições

2

Tipos de Relações



# 1 | Definição



## O que são?

Relacionamentos indicam como duas tabelas devem ser relacionadas. Em um banco de dados, existem 3 tipos de relacionamento:

- Um a um.
- Um para muitos.
- Muitos para muitos.

Como podemos saber como uma entidade está relacionada a outra? No próximo tópico da aula, trouxemos exemplos concretos que nos ajudarão a definir como as entidades interagem entre si.





## Cardinalidade

É a forma como as entidades se relacionam.

Cardinalidade	Se lê	Representação
1:1	Um para Um	
1:N	Um para muitos	
N:N	Muitos para muitos	

**Nota!**



...

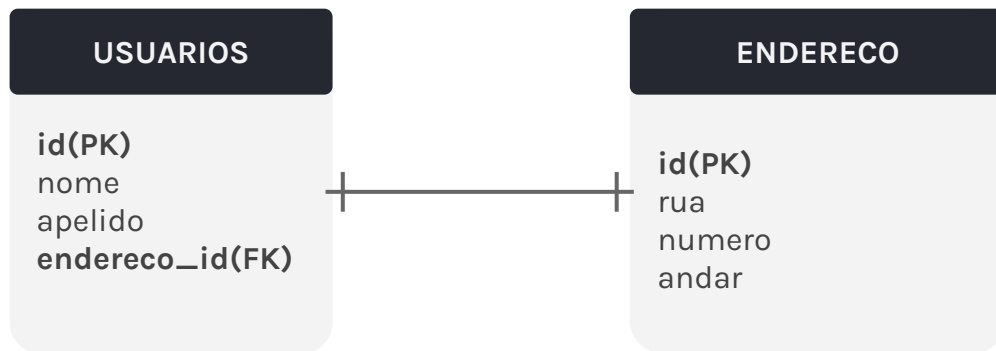
# 2 | Tipos de Relações



## Um para um (1:1)

Um usuário possui apenas um endereço. Um endereço pertence a apenas um usuário.

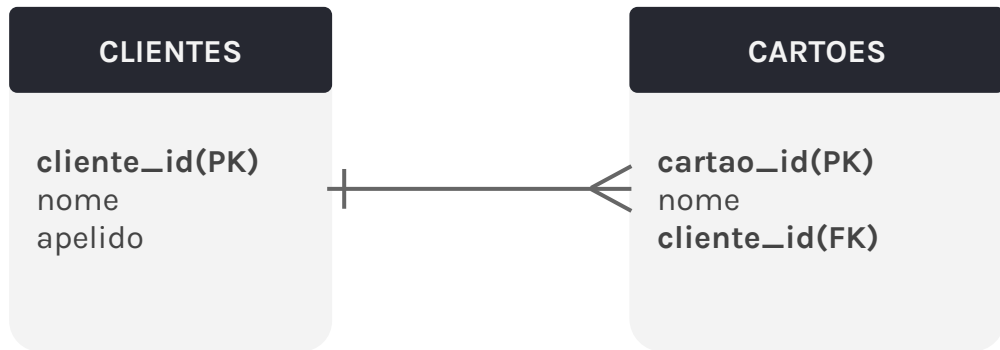
Para estabelecer a relação, colocamos a chave primária do endereço na tabela de usuários, indicando que este endereço está associado a esse usuário (Chave Estrangeira).





## Um para muitos (1:N)

Um cliente pode ter vários cartões. Um cartão pertence a apenas um cliente. Para estabelecer a relação, colocamos a chave primária do cliente na tabela de cartões, indicando que esses cartões estão associados a um determinado usuário.







## Muitos para muitos (N:N)

Um cliente pode comprar muitos produtos. Um produto pode ser comprado por vários clientes. Em relacionamentos N: M, no banco de dados, o próprio relacionamento se torna uma tabela.

Essa tabela intermediária - também conhecida como tabela dinâmica - pode conter 3 informações: uma chave primária (PK) e duas chaves estrangeiras (FK), cada uma referindo-se a cada tabela no relacionamento.





## Muitos para muitos (N:N)

Neste exemplo, cliente\_produto seria nossa tabela intermediária. Cada linha nesta tabela representa um cruzamento entre cliente e produto. Pode ser, neste caso, uma compra:

- A linha 1 indica que o cliente 1 (Joao) comprou o produto 1 (Bola).
- A linha 2 indica que Joao também comprou o produto 2 (laptop).
- A linha 3 indica que um laptop também foi adquirido pelo cliente 3 (Maria).

### CLIENTES

id	nome	apelido
1	Joao	Silva
2	Pedro	Santos
3	Maria	Pereira

### CLIENTE\_PRODUTO

id	produto_id	cliente_id
1	1	1
2	2	1
3	2	3

### PRODUTOS

id	nome
1	Bola
2	Laptop

DigitalHouse>  
Coding School