



# Relacionamento entre entidades: tipos e cardinalidade

Entenda quais são os tipos de relacionamentos e cardinalidade que usamos na análise de relacionamento no processo de modelagem de dados, o Modelo de Entidade e Relacionamento.

 [Home](#) » [Tecnologia](#)

Relacionamento entre entidades é o tipo de ocorrência existente entre entidades e aplicáveis no processo de modelar dados. Entender isso é importante pois um modelo consistente é a base para um banco de dados de sucesso. O símbolo que representa o relacionamento no Modelo de Entidade e Relacionamento (MER) é um losango com o nome do relacionamento escrito no seu interior, como no exemplo a seguir.



Em um [modelo de entidade e relacionamento](#), nem todas as entidades serão relacionadas, há casos em que não há ligação entre elas, nestes casos consideramos como entidades isoladas. Embora não seja tão comum, é importante levar em conta esta possibilidade. Mas quando as ligações existirem, elas serão classificadas de acordo com os tipos a seguir.

## Tipos de relacionamento

Existem três **tipos de relacionamento** entre entidades:

- um-para-um
- um-para-muitos
- muitos-para-muitos

## Relacionamento um-para-um

O relacionamento um-para-um é usado quando uma entidade A se relaciona com uma entidade B e vice-versa.

Este relacionamento é representado pelo sinal: 1:1

Veja o exemplo:



## Relacionamento um-para-muitos

O relacionamento um-para-muitos é usado quando uma entidade A pode se relacionar com uma ou mais entidades B.

Este relacionamento é representado pelo sinal: 1:N

Veja o exemplo:



## Relacionamento muitos-para-muitos

O relacionamento muitos-para-muitos é usado quando várias entidades A se relacionam com várias entidades B.

Este relacionamento é representado pelo sinal: N:N ou N:M

Veja o exemplo:



## Cardinalidade

A cardinalidade é um conceito importante para ajudar a definir o relacionamento, ela define o número de ocorrências em um relacionamento. Para determinar a cardinalidade, deve-se fazer a pergunta relativa ao relacionamento em ambas as direções.

Um departamento possui quantos empregados?

– no mínimo 1 e no máximo N.

Um empregado está alocado em quantos departamentos?

– no mínimo em 1 e no máximo em 1

Somando-se as cardinalidades, definimos o resultado final do relacionamento, ou seja, 1:N

## Gostou? Compartilhe

[Google Bookmark](#)[Facebook](#)[Twitter](#)[Print](#)[More](#) 11

## Leia também:

- [Tipos de conexão a internet. Banda larga 3G, cabo ou via rádio](#)
- [Conheça os tipos de trabalho e profissões](#)
- [Tipos de meios de Comunicação: individual ou em massa](#)
- [Tipos de seguros: seguro de vida, segur saúde, educação e outros](#)
- [Tipos de faculdades e universidades no Brasil. Principais Diferenças](#)
- [Quais os tipos de Benefícios Sociais no Brasil](#)
- [Tipos de linguagens e figuras de linguagem](#)
- [Tipos de ciências ou conhecimento humano](#)
- [Tipos de liderança e os modelos de líder](#)
- [Importância e tipos de comunicação. Verbal e não-verbal](#)

- [Modelo de Entidade e Relacionamento - MER](#)
- [Dicionário de dados - Modelo de entidade e relacionamento](#)
- [Principais tipos de banco de dados](#)
- [Tipos de CSS: Inline, incorporado e Linkado](#)
- [Tipos de professores e o qual a formação para ser professor](#)

© 2008-2018 | Professor Digital | Política de Privacidade | Em Jesus Cristo eu confio