

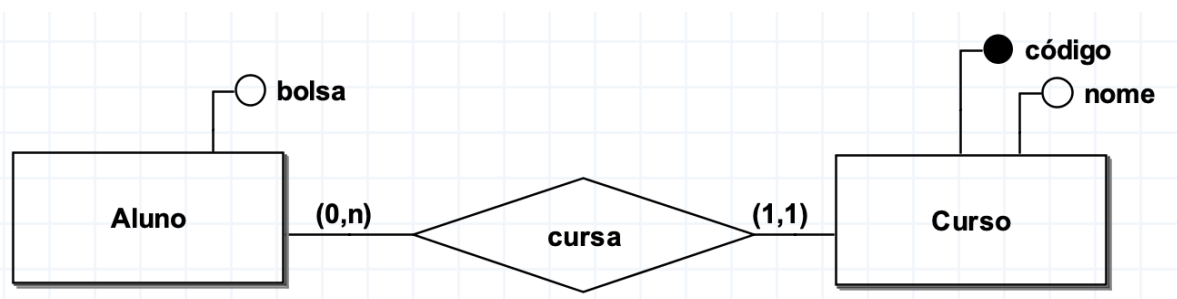
## FAQ – Banco de Dados

Este FAQ reúne as dúvidas frequentes sobre o Projeto da disciplina de Banco de Dados.

### Fase 1:

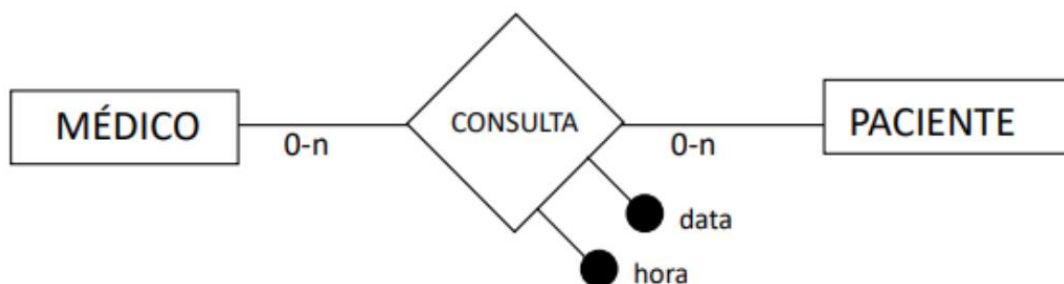
#### 1. Qual a posição correta da cardinalidade das relações entre as entidades?

R: A cardinalidade deve estar sempre do lado oposto à leitura. Abaixo o exemplo de aula (modelo conceitual de Universidade): Um *Aluno* cursa 1 e apenas 1 *Curso* e portanto cardinalidade 1,1. Um *Curso* é cursado por nenhum ou muitos *Alunos* e portanto cardinalidade 0,n.



#### 2. Em que caso devo utilizar uma Entidade Associativa?

R: Sempre que houver uma relação de cardinalidade muitos-para-muitos. Como o nome diz, a entidade associativa mantém as informações que associam as duas entidades envolvidas. No exemplo de aula (abaixo), temos uma entidade **Paciente** que Consulta Médico e essa relação é muitos-para-muitos, uma vez que um Médico atende muitos Pacientes que por sua vez pode consultar muitos Médicos. A relação “Consulta” é portanto uma Entidade Associativa, que mantém consigo as informações de data e hora em que ocorreram as consultas.

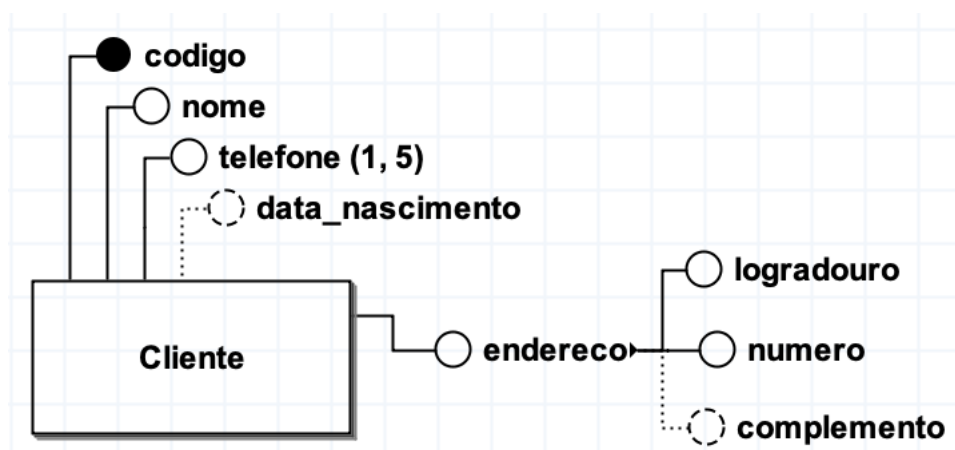


**3. Em modelos conceituais, o que são atributos multivalor, compostos e opcionais? Quais as diferenças de representação?**

O **atributo multivalor** é um recurso que pode ser utilizado quando há mais de uma informação possível para um atributo. No exemplo abaixo, a cardinalidade do atributo é utilizada para representar esse comportamento: o Cliente pode informar até 5 telefones, sendo que precisa necessariamente informar pelo menos 1. Cabe frisar que atributos multivalor são um recurso exclusivo dos modelos conceituais e não há uma representação equivalente nos modelos lógicos.

Os **atributos compostos** são aqueles que podem ser organizados de forma hierárquica. No exemplo, um endereço é composto por logradouro, número e complemento.

O **atributo opcional** é quando a informação pode ou não ser informada. O atributo com símbolo trastejado é representado quando precisamos indicar que é opcional. Alternativamente, a representação pode ser feita pela cardinalidade do atributo (0,1 por exemplo).



**4. Como devo nomear as entidades do modelo conceitual, no plural ou singular?**

R: Como boa prática, as entidades de modelos conceituais devem ser grafadas no singular.

**5. No modelo lógico, devo indicar atributos que representam as chaves estrangeiras?**

R: Não. Chaves estrangeiras são relevantes apenas no modelo lógico e físico, portanto não devem ser representadas por atributos nos modelos conceituais.

## Fase 2:

### 6. Como devo nomear as tabelas do modelo lógico, no plural ou singular?

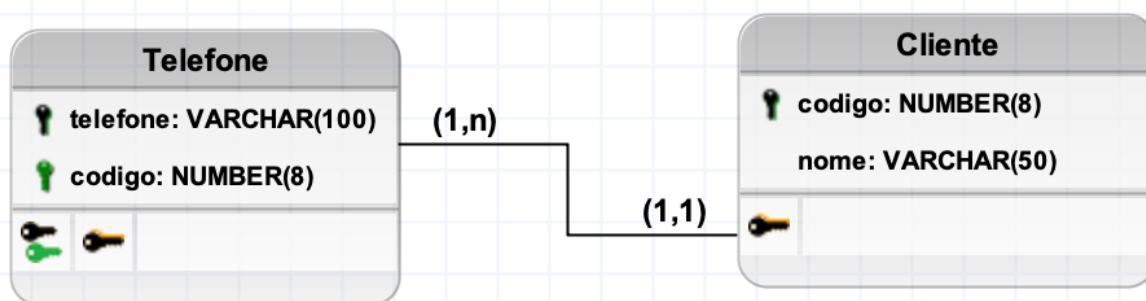
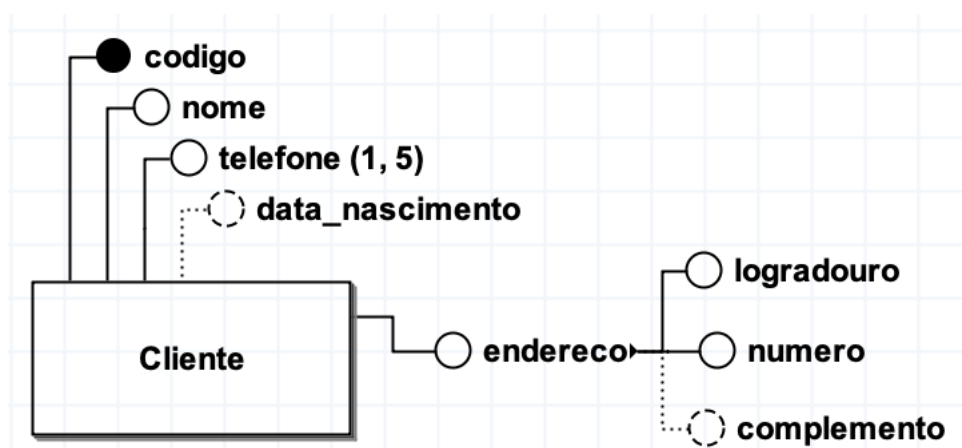
R: Diferentemente do modelo conceitual, nos modelos lógicos não há uma diretriz a seguir nessa questão. Sendo ambas as grafias (plural/singular) igualmente aceitáveis.

### 7. No modelo lógico, como devo representar o atributo multivalor? (do modelo conceitual)

R: No modelo lógico as entidades são representadas como tabelas e não há uma opção equivalente para atributos multivalor (modelo conceitual). Nesse caso, normalmente o atributo multivalor do modelo conceitual é desdobrado em uma nova tabela no modelo lógico.

Usando o exemplo anteriormente mencionado, um modelo conceitual com uma entidade Cliente, que possui um atributo multivalor de telefone: no modelo lógico o Telefone seria convertido em uma tabela à parte, que se relaciona com a tabela Cliente.

Observe que a cardinalidade 1,n indica que é possível haver mais de 1 Telefone para o mesmo Cliente.



**8. No Oracle, devo inserir os dados da Construtora Alfa (que foram fornecidos) ou os dados da Construtora com o meu nome? Ou ambos?**

R: Ambos os dados devem ser inseridos no Oracle. Para os dados fornecidos (construtora Alfa) deve ser gerado um script de INSERT (DML). Idem para os INSERTS com os dados da construtora com o seu nome. Você pode entregar apenas um script DML contendo ambos (Alfa e com o seu nome) ou em scripts separados.

**9. Como as Entidades Associativas do modelo conceitual são mapeadas no modelo lógico?**

R: As Entidades Associativas do modelo conceitual devem ser mapeadas como Tabelas Associativas no modelo lógico. A Tabela Associativa deve manter os seus atributos próprios e as chaves estrangeiras das Tabelas que com ela se relaciona.

