



BandTec

DIGITAL SCHOOL



BD – Banco de Dados

Aula08 – MER (Continuação)

Pesquisar os seguintes conceitos

- Domínio de um atributo
- Entidade primária ou entidade forte
- Entidade dependente ou entidade fraca
- Relacionamento identificador ou tipo dependência
- Relacionamento recursivo
- Grau do relacionamento

Domínio de um atributo

- É o conjunto de valores que o atributo pode assumir
 - Exemplo: sexo – os valores válidos são conhecidos, permitindo a sua validação (masculino ou feminino)

Entidade primária ou Entidade forte

- A entidade é identificada como forte quando não tem dependência com nenhuma outra para formar seu conceito.
- No modelo de dados Rádio Táxi On-line, podem ser encontrado exemplos de entidades fortes:
 - MOTORISTA
 - CONVENIADA
 - VEÍCULO

Entidade dependente ou Entidade fraca

- A entidade é fraca quando ela não existe por si só e sua existência no MER está condicionada a outra entidade única, da qual ela depende.
- Exemplo:
 - ITENS_PEDIDO (complementa a entidade PEDIDO)
 - HISTORICO_PACIENTE (complementa a entidade PACIENTE)
- Representada por um retângulo duplo

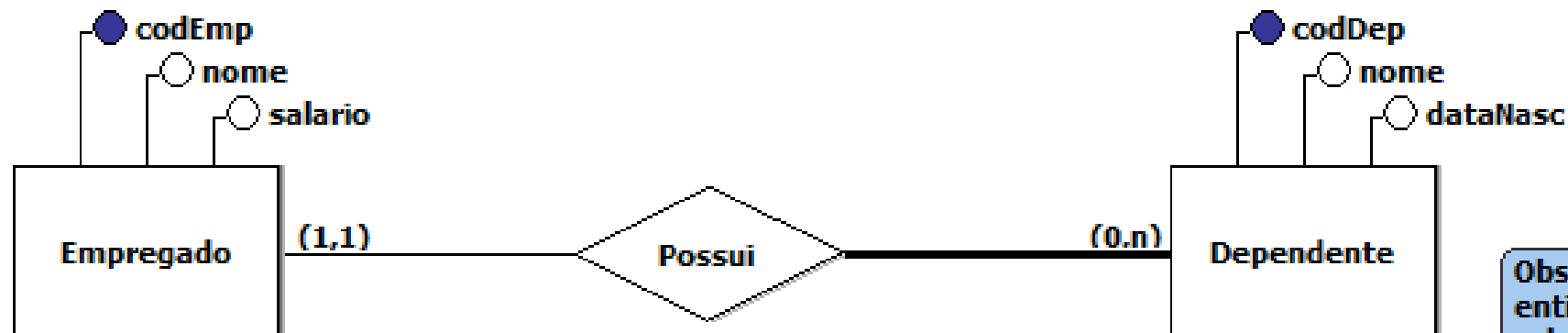
Relacionamento identificador ou tipo dependência

- Relacionamento entre uma entidade forte e uma entidade fraca, que dela é dependente.
- Exemplo:
 - Relacionamento entre entidade FATURA e ITENS_FATURA



Relacionamento identificador ou tipo dependência

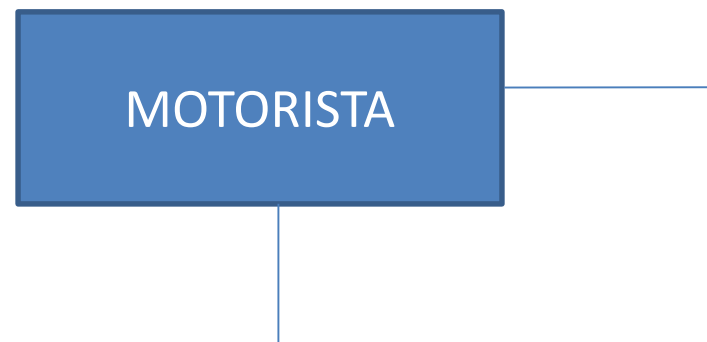
- Outro exemplo:
 - Relacionamento entre entidade Empregado e Dependente
 - Modelagem no brModelo:



Obs.: Dependente é uma entidade fraca, em relação a Empregado. O brModelo marca isso através do negrito da linha do relacionamento.

Relacionamento recursivo

- Quando uma instância (ou ocorrência) da entidade A possui um relacionamento com várias instâncias da própria entidade A
- Exemplo:
 - Relacionamento entre MOTORISTA e MOTORISTA (Um motorista supervisiona outro motorista)



Grau do relacionamento

- Quantidade de entidades que participam do relacionamento:
 - Grau 1: relacionamento estabelecido somente com uma entidade. Relacionamento recursivo. Exemplo:

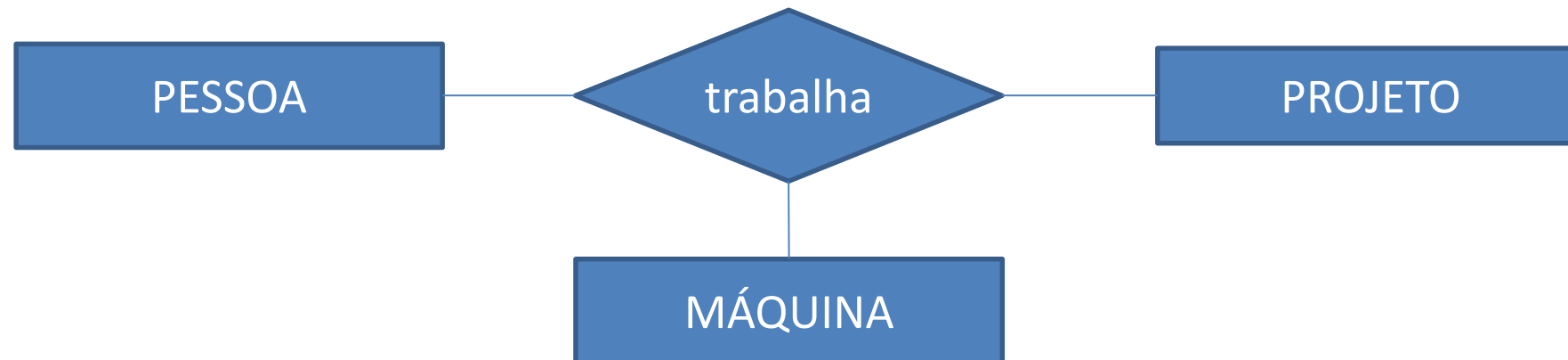


- Grau 2 (ou binário): relacionamento estabelecido entre 2 entidades. Exemplo: MOTORISTA e CORRIDA



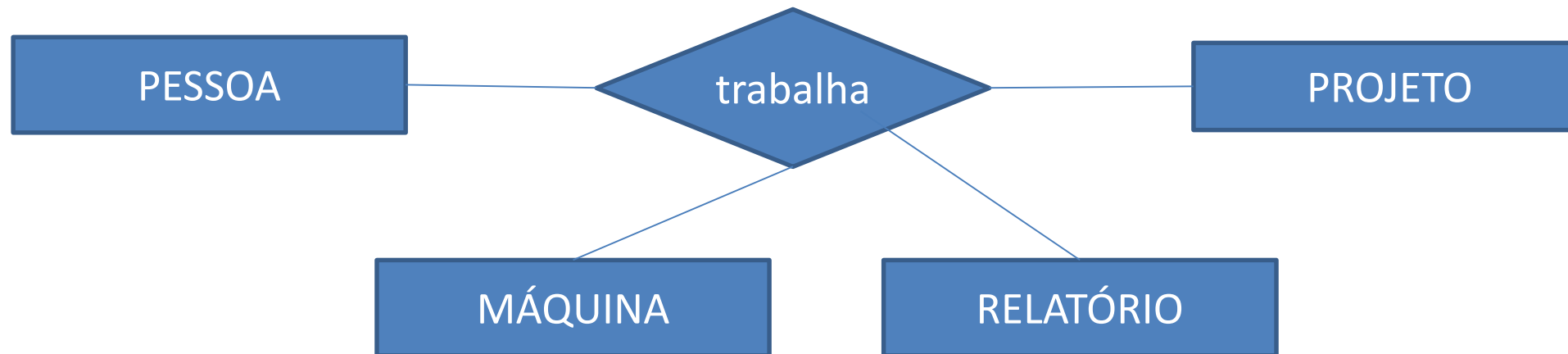
Grau do relacionamento (Cont.)

- Grau 3 (ou ternário): relacionamento estabelecido entre 3 entidades.
 - Exemplo: PESSOA, PROJETO, MÁQUINA – as pessoas trabalham em projetos e utilizam alguma máquina para isso



Grau do relacionamento (Cont.)

- Grau 4: relacionamento estabelecido entre 4 ou mais entidades.
 - Exemplo: PESSOA, PROJETO, MÁQUINA, RELATÓRIO – as pessoas trabalham em projetos, utilizam alguma máquina para isso, e produzem relatórios.



Referências Bibliográficas

- PUGA, Sandra; FRANÇA, Edson; GOYA, Milton. **Banco de Dados: Implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 329 p.
- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados.** Tradução de Marília Guimarães Pinheiro et al. 4. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005. 724 p.

Obrigada!

BandTec
DIGITAL SCHOOL

Em caso de dúvidas, entre em contato com:
celia.taniwaki@bandtec.com.br