

Aula 5 – BD1
Modelo Entidade Relacionamento –
Parte 3

Profa. Elaine Faria

UFU - 2018

Exercício 1

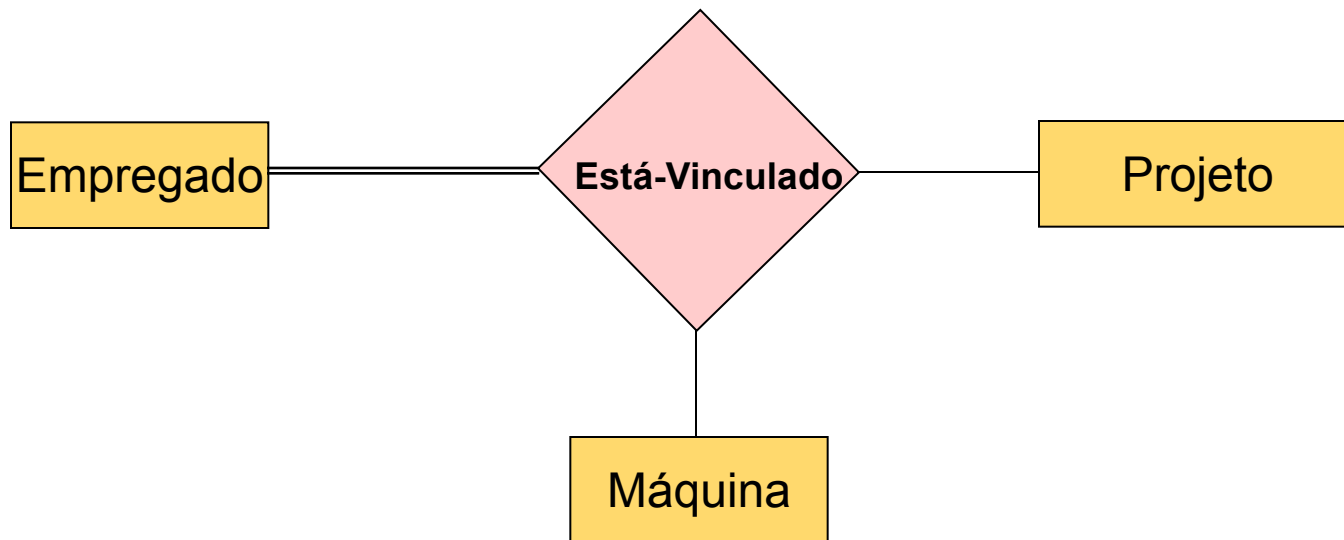
Em uma companhia têm-se **Empregados** trabalhando em **Projetos** e utilizando **Máquinas** nestes projetos.

Fazer o DER para cada uma das situações dadas a seguir:

- **S1:** Todo empregado trabalha em algum projeto e utiliza alguma máquina nos projetos em que trabalha.
- **S2:** Nem todo empregado trabalha em projetos, mas aqueles que trabalham em projetos utilizam necessariamente alguma máquina nestes projetos
- **S3:** Todo empregado que trabalha em projetos utiliza uma única máquina nos projetos em que trabalha
- **S4:** Nem todo empregado trabalhando em projetos utiliza máquinas nestes projetos.
- **S5:** Nem todo empregado que faz uso de máquinas está trabalhando em algum projeto. Aqueles que trabalham em projetos podem fazer uso de máquinas ou não.

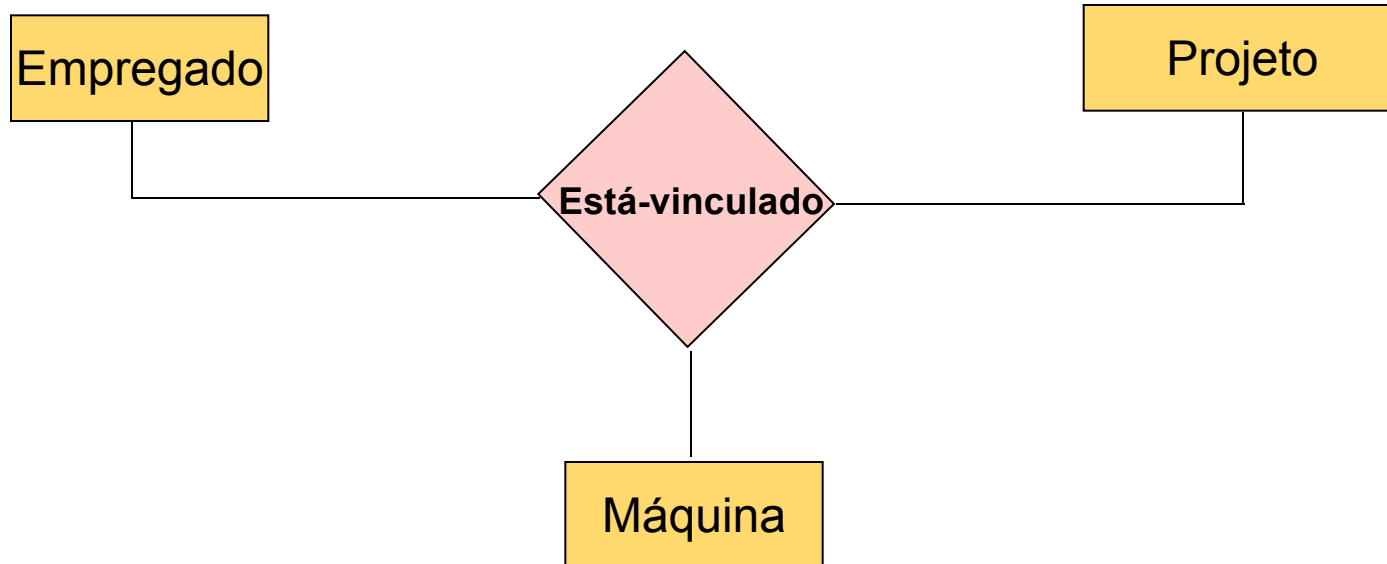
Situação 1

- Todo empregado trabalha em algum projeto e utiliza alguma máquina nos projetos em que trabalha.



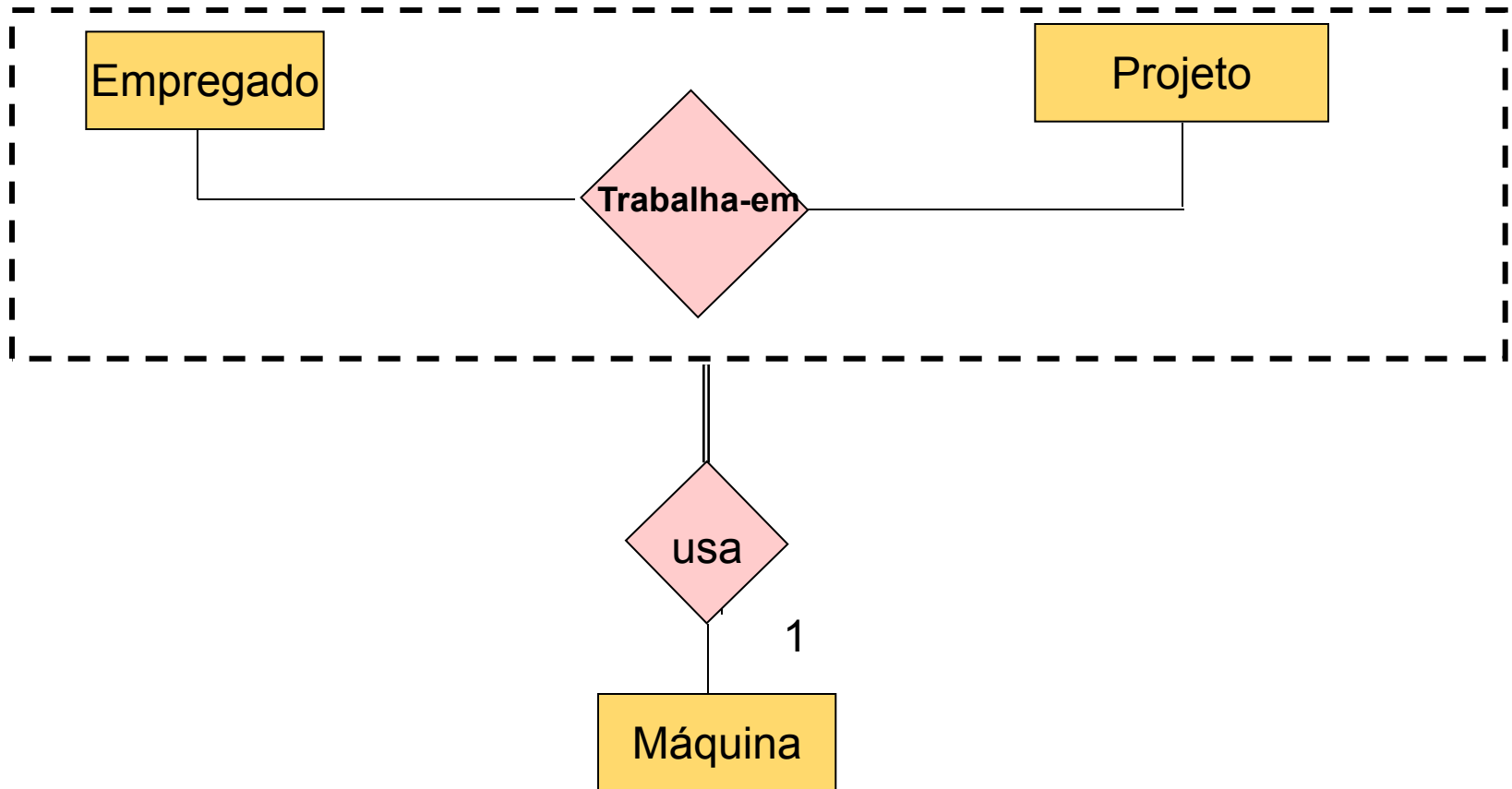
Situação 2

- Nem todo empregado trabalha em projetos, mas aqueles que trabalham em projetos utilizam necessariamente alguma máquina nestes projetos



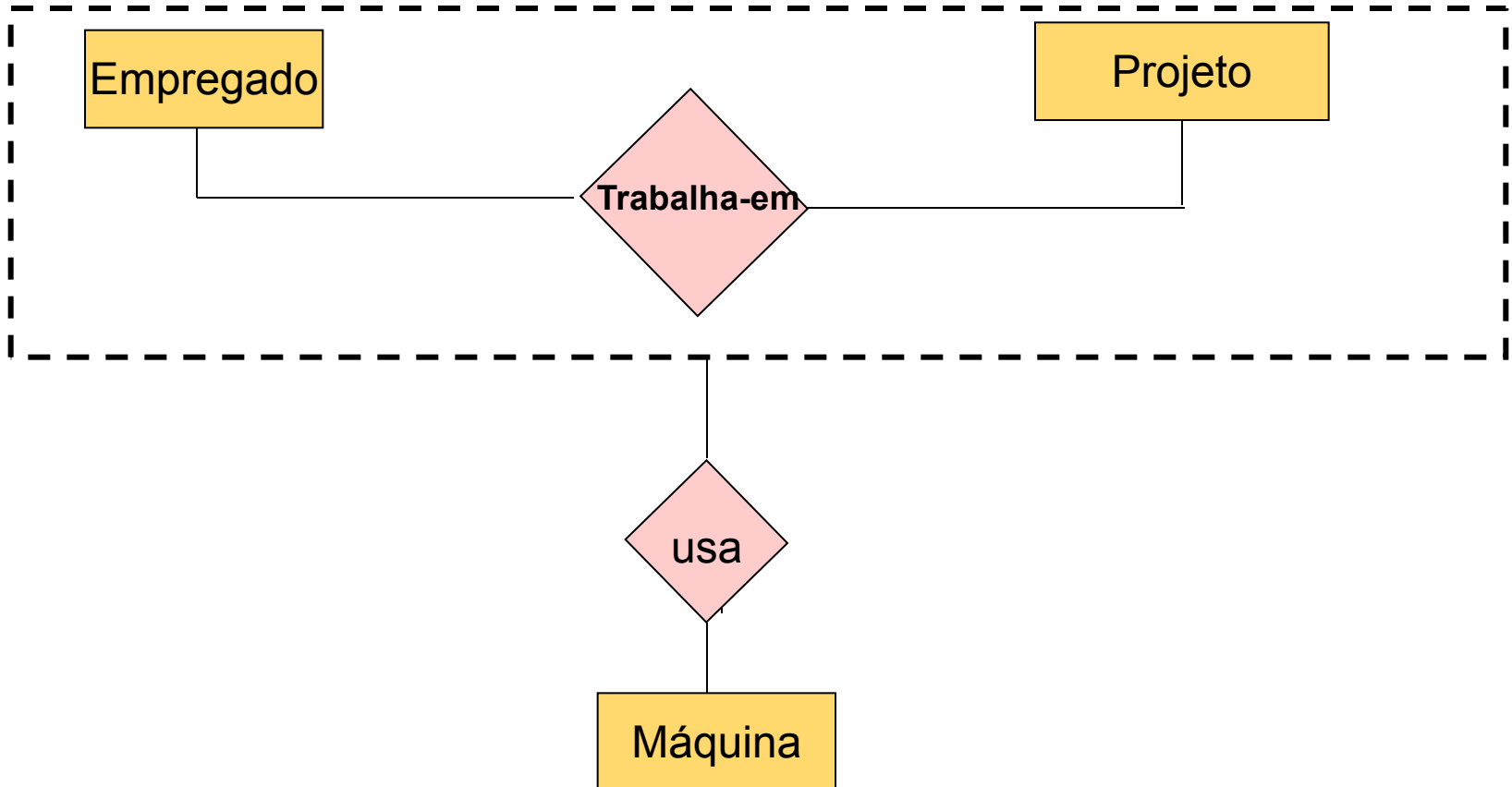
Situação 3

- Todo empregado que trabalha em projetos utiliza **uma única máquina** nos projetos em que trabalha



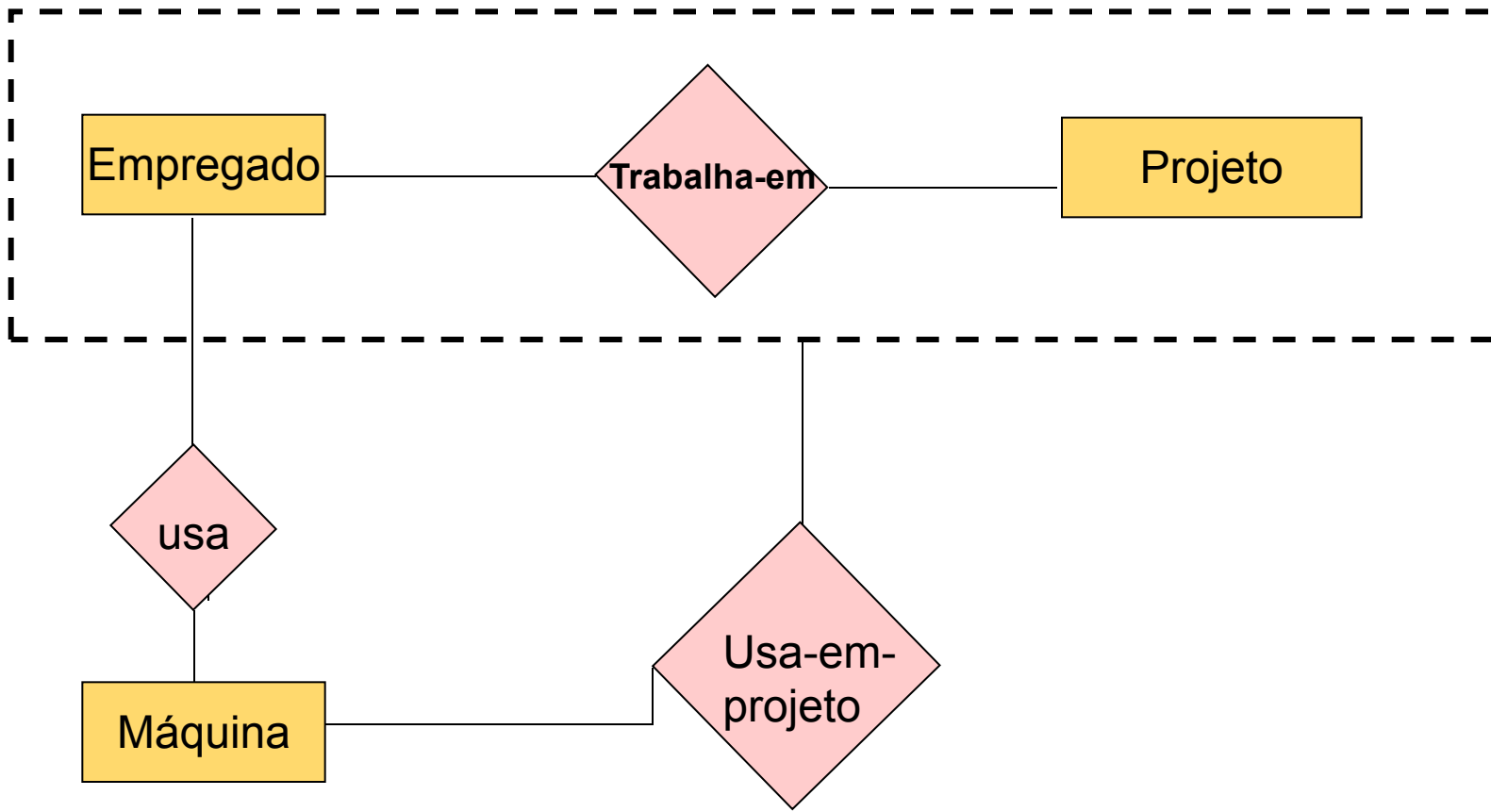
Situação 4

- Nem todo empregado trabalhando em projetos utiliza máquinas nestes projetos.



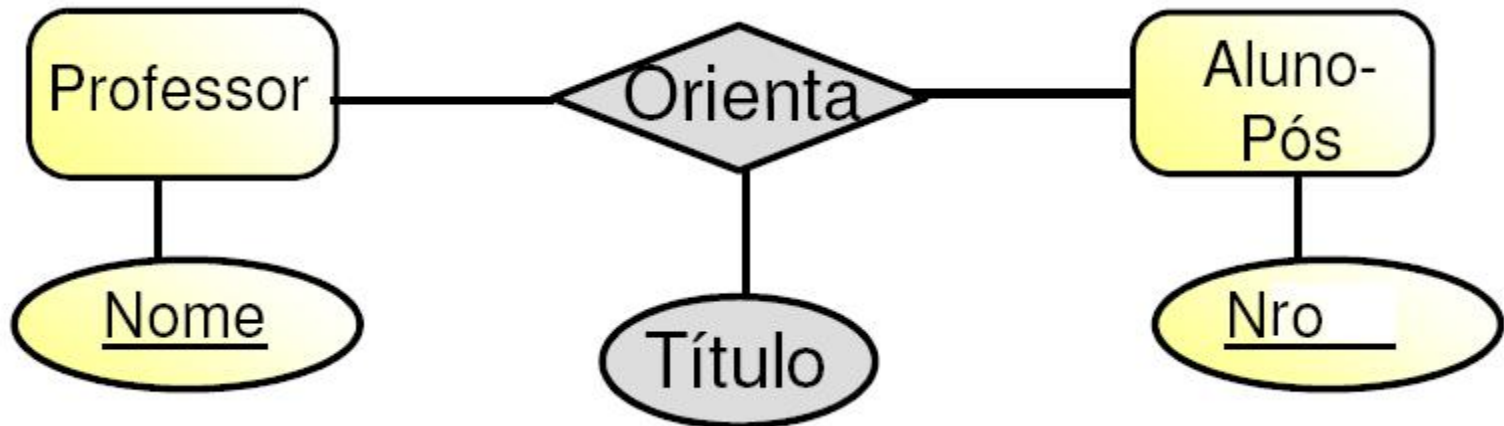
Situação 5

- Nem todo empregado que faz uso de máquinas está trabalhando em algum projeto. Aqueles que trabalham em projetos podem fazer uso de máquinas ou não.



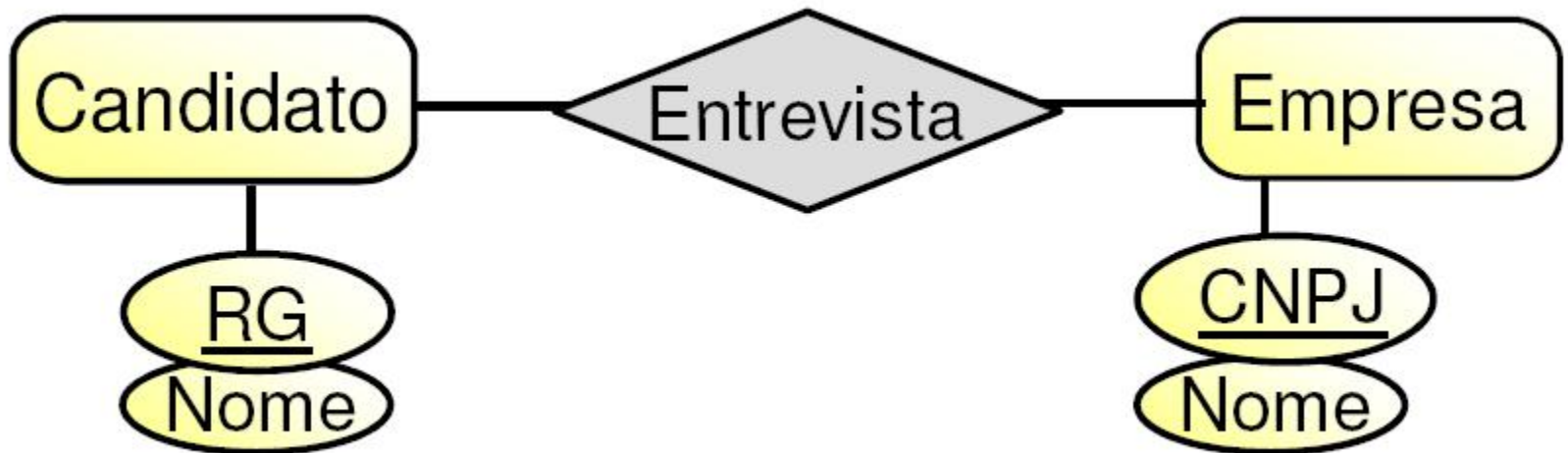
Exercício 2

- Explicar o conteúdo do modelo apresentado pelo DER abaixo e sugerir uma alteração que permita que um mesmo professor possa orientar um mesmo aluno em diferentes níveis de pós-graduação



Exercício 3

- Considerando o DER abaixo, propor uma extensão de tal forma que se possa modelar o fato de que somente algumas entrevistas resultam numa oferta de emprego



Exemplos retirados dos:

- Slides da Profa. Sandra de Amo – FACOM - UFU
- Slides do Prof. Eduardo R. Hruschka – ICMC - USP