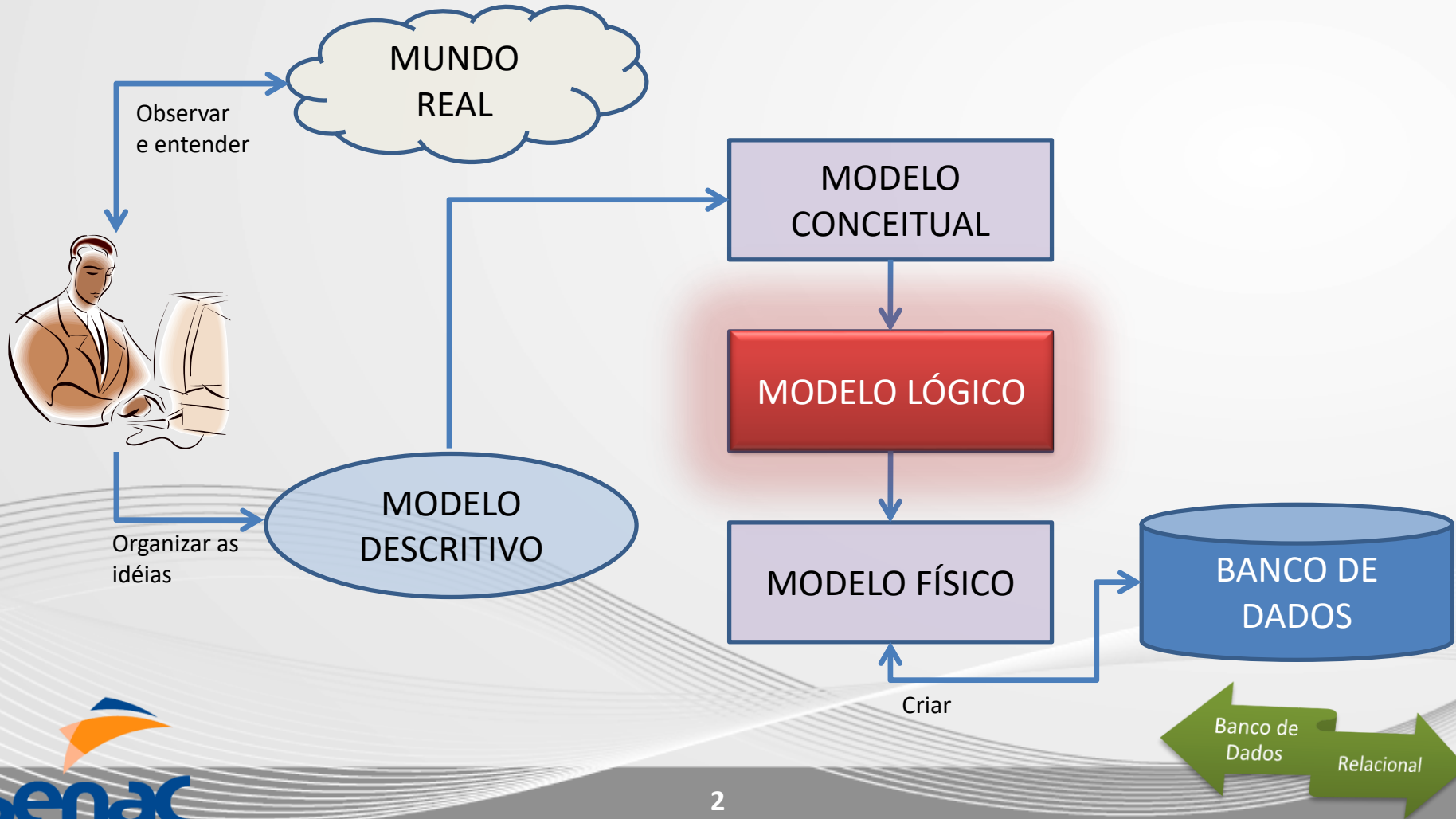


Banco de Dados Relacional



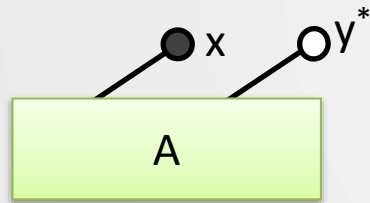
Prof.: Weskley Bezerra



Regras

1. 1:N
2. Redundância Funcional
3. **Multivaloração**
4. **N:N**
5. Relacionamento Múltiplo
6. Agregação
7. Autorrelacionamento
8. Particionamento

Regra 3: Multivaloração



Regra 3: Multivaloração



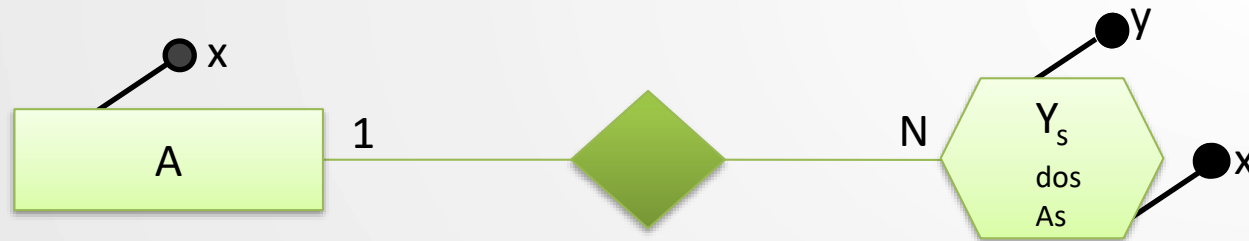
Passo 1: Surge uma nova entidade cujo nome será uma combinação do nome do atributo, no plural, com o nome da entidade antiga.

Passo 2: O atributo multivalorado passa para a nova entidade sem ser multivalorado .

Passo 3: Surge um relacionamento de cardinalidade 1:N da entidade antiga para a nova.

Passo 4: Decompõe-se o relacionamento 1:N

Regra 3: Multivaloração



Passo 1: Surge uma nova entidade cujo nome será uma combinação do nome do atributo, no plural, com o nome da entidade antiga.

Passo 2: O atributo multivalorado passa para a nova entidade sem ser multivalorado .

Passo 3: Surge um relacionamento de cardinalidade 1:N da entidade antiga para a nova.

Passo 4: Decompõe-se o relacionamento 1:N

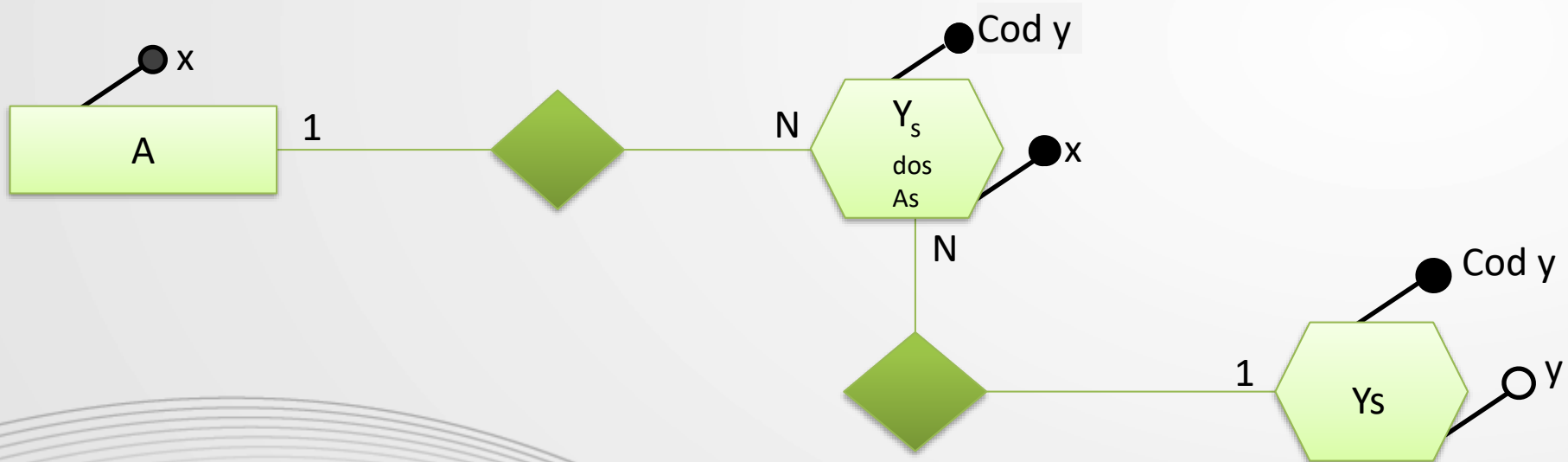
Passo 5: Os atributos da nova entidade irão formar um determinante composto.

Regra 3: Multivaloração



Observação: Em alguns casos, após decomposta a multivaloração, o antigo atributo multivalorado cai em redundância funcional.

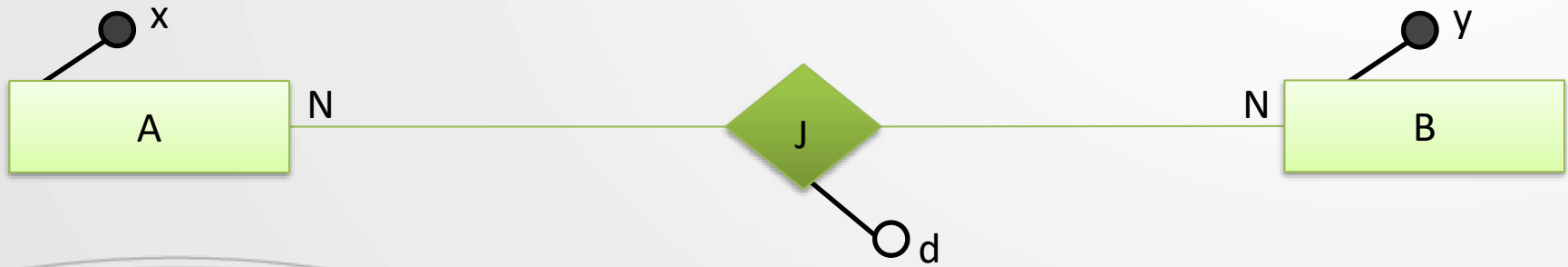
Regra 3: Multivaloração



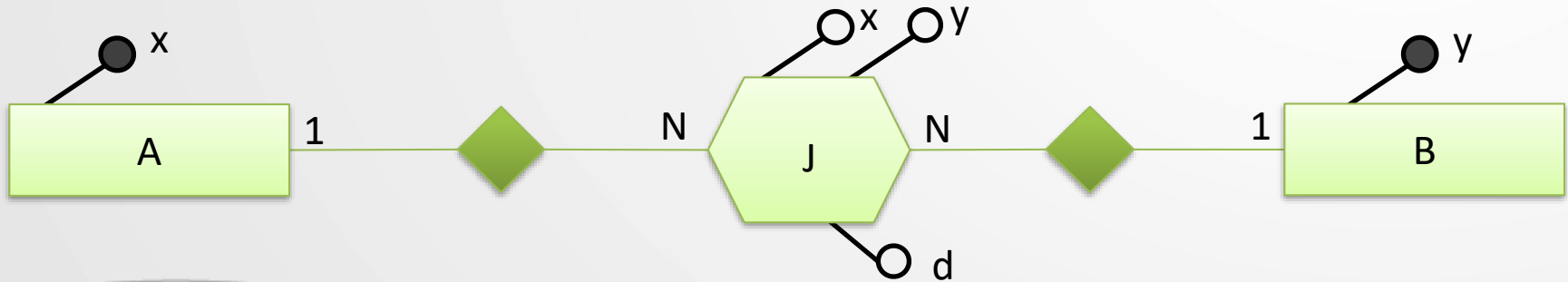
Observação: Em alguns casos, após decomposta a multivaloração, o antigo atributo multivalorado cai em redundância funcional.

Nesses casos a decomposição do atributo em redundância deverá ser efetuada.

Regra 4: Relacionamentos N:N



Regra 4: Relacionamentos N:N



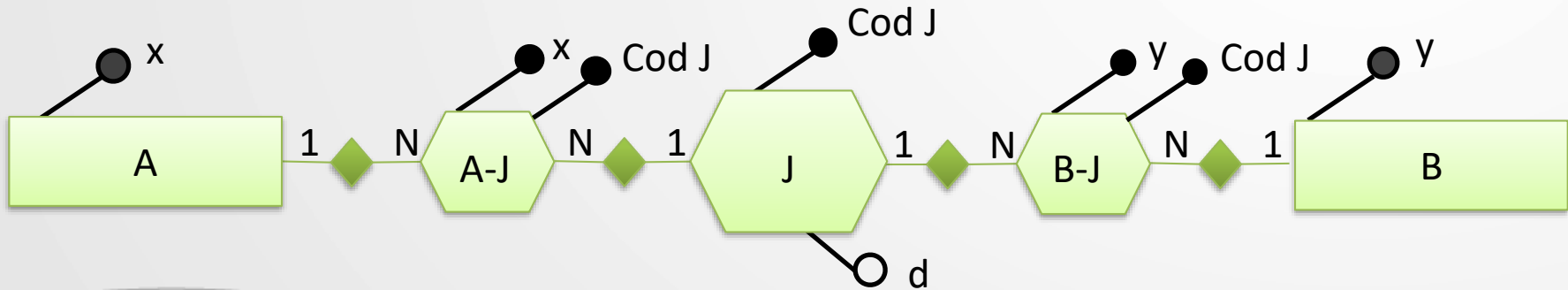
Passo 1: Quebra-se as pernas do relacionamento e surge uma nova entidade no lugar da relação

Passo 2: Surgem duas novas relações de cardinalidade 1 (do lado da entidade antiga), para N (do lado da nova entidade).

Passo 3: Decompõe-se os dois relacionamentos 1:N

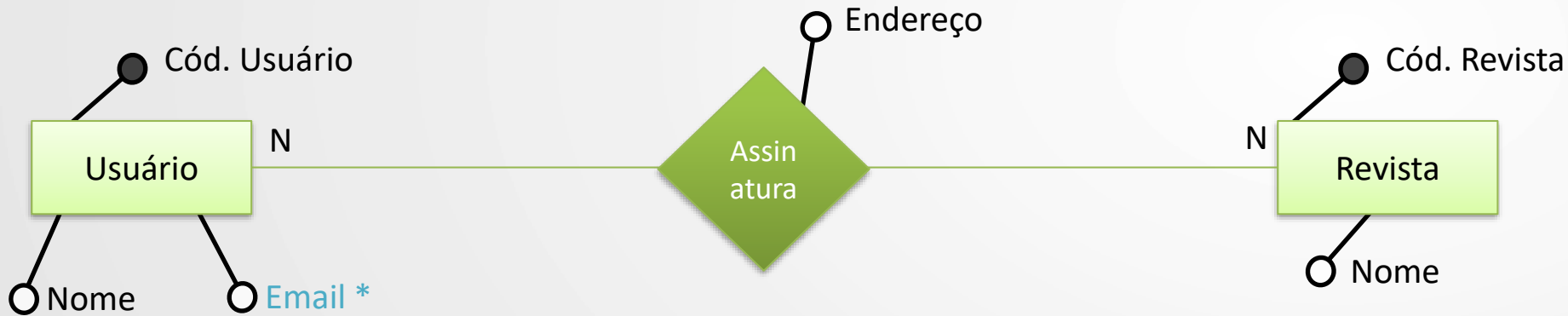
Passo 4: Deve-se definir qual (quais) atributo(s) formará a determinação

Regra 4: Relacionamentos N:N



Observação: Nem sempre a regra básica de decomposição N:N funcionará, pois, cada uma das novas relações ainda podem resultar em cardinalidade N:N mais uma única vez.

Exemplo

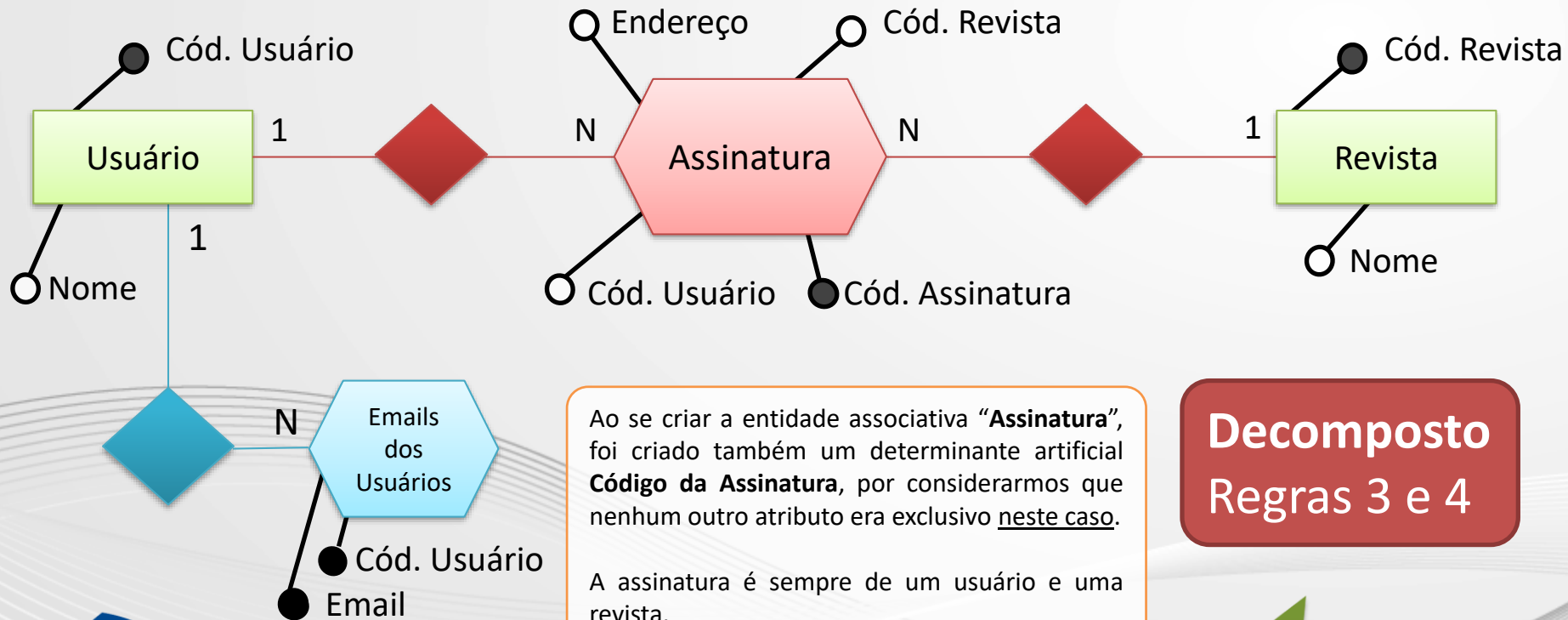


Um usuário pode ser assinante de várias revistas, como veja, época, istoé, etc.

*A entidade **Usuário** tem **Email** como exemplo de atributo multivalorado, e um relacionamento N:N com a entidade **Revista**.*

Conceitual

Exemplo



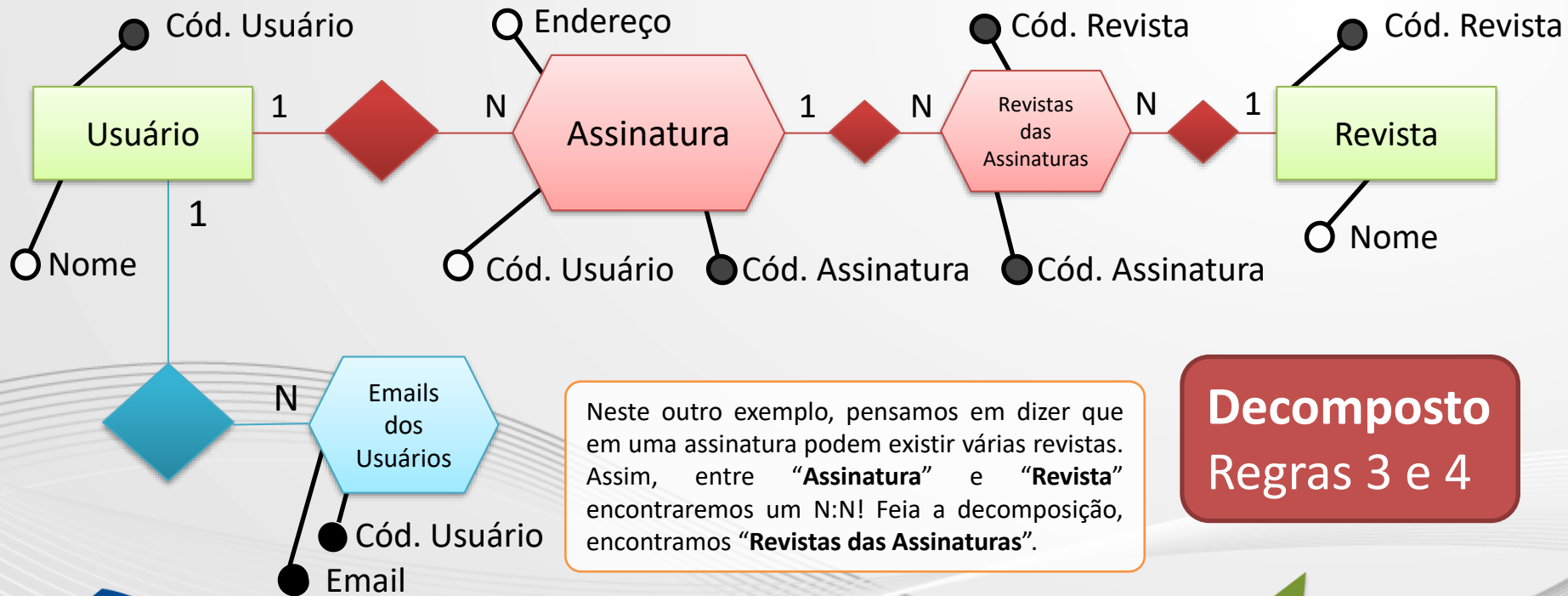
Ao se criar a entidade associativa “**Assinatura**”, foi criado também um determinante artificial **Código da Assinatura**, por considerarmos que nenhum outro atributo era exclusivo neste caso.

A assinatura é sempre de um usuário e uma revista.

Decomposto
Regras 3 e 4

Banco de Dados Relacional

Exemplo



Decomposto
Regras 3 e 4



Banco de Dados Relacional



Prof.: Weskley Bezerra