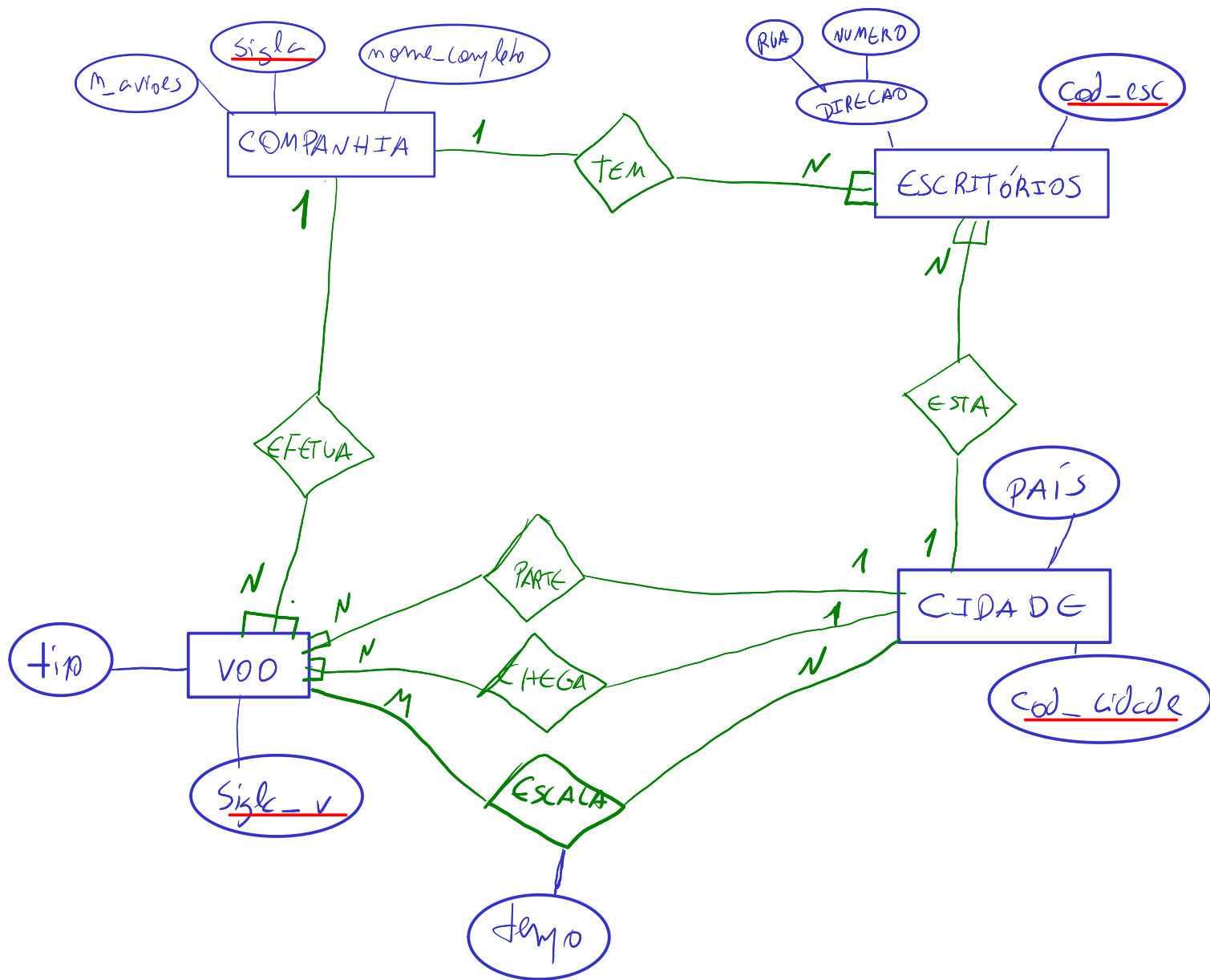


Folha de exercícios - ER

1) modelo conceitual E/R



Modelo Físico

Relacionamento EFETUA

1: N, N obrigatório \Rightarrow 2 tab

COMPANHIA < sigla, m_civicoes, nome_completo >
Voo < sigla-v, tipo, sigla >
sigla FK COMPANHIA

Relacionamento Este

1: N, N obrigatório \Rightarrow 2 Tab

CIDADE < cod_cidade, tipo >
ESCRITORIOS < cod_exc, numero_nuc, sigla, cod_cidade >
sigla FK COMPANHIA
cod_cidade FK CIDADE

Relacionamento TEM

1: N, N obrigatório \Rightarrow 2 Tab

COMPANHIA < sigla, m_civicoes, nome_completo >
ESCRITORIOS < cod_exc, numero_nuc, sigla >
sigla FK COMPANHIA

COMPANHIA < sigla, m_civicoes, nome_completo >

CIDADE < cod_cidade, tipo >

ESCRITORIOS < cod_exc, numero_nuc, sigla, cod_cidade >
sigla FK COMPANHIA
cod_cidade FK CIDADE

Relacionamento PARTE

1: N, N obrigatório \Rightarrow 2 Tab

CIDADE < cod_cidade, tipo >
Voo < sigla-v, tipo, sigla, cod_cidade-p, cod_cidade-c >
sigla FK COMPANHIA
cod_cidade-p FK CIDADE

Voo < sigla-v, tipo, sigla, cod_cidade-p, cod_cidade-c >
sigla FK COMPANHIA
cod_cidade-p FK CIDADE
cod_cidade-c FK CIDADE

ESCALA < cod_cidade, sigla-v, tempo >
cod_cidade FK cidade
sigla-v FK voo

Relacionamento CHEGA

1: N, N obrigatório \Rightarrow 2 Tab

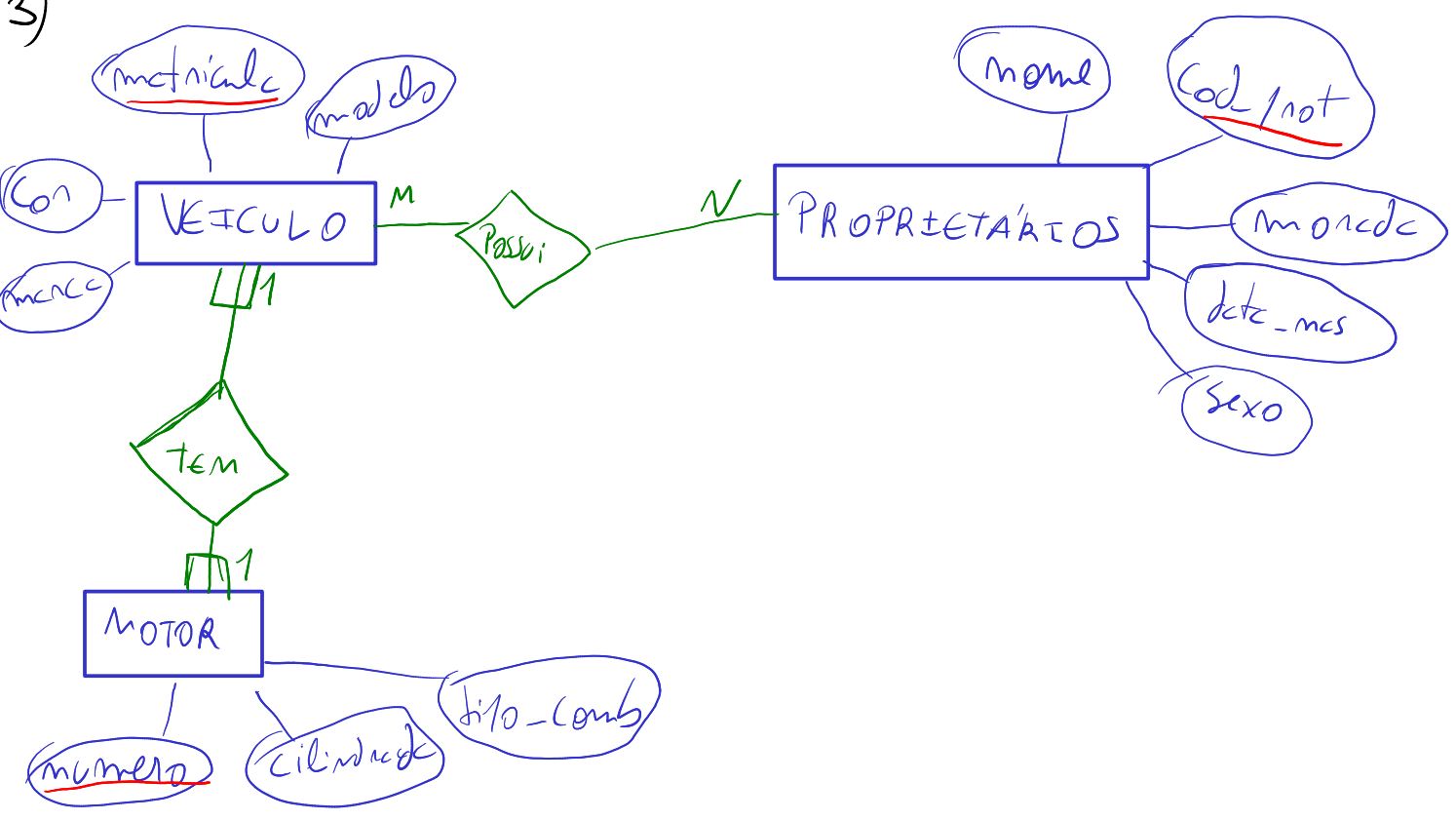
CIDADE < cod_cidade, tipo >
Voo < sigla-v, tipo, sigla, cod_cidade-p, cod_cidade-c >
sigla FK COMPANHIA
cod_cidade-p FK CIDADE
cod_cidade-c FK CIDADE

Tabelas Finais

Relacionamento ESCALA M: N \Rightarrow 3 TAB

CIDADE < cod_cidade, tipo >
Voo < sigla-v, tipo, sigla, cod_cidade-p, cod_cidade-c >
sigla FK COMPANHIA
cod_cidade-p FK CIDADE
cod_cidade-c FK CIDADE
ESCALA < cod_cidade, sigla-v, tempo >
cod_cidade FK cidade
sigla-v FK voo

3)



Modelo Físico

Relacionamento Possui

M:N ⇒ 3 tabelas

VEICULO < matricula, cor, modelo, marca >

PROPRIETARIOS < cod_prot, nome, marca, data_nasc, sexo >

Possui < matricula, cod_prot >

cod_prot FK PROPRIETARIOS

matricula FK VEICULO

Relacionamento Tem

1:1, ambos obrigatórios ⇒ 1 tab

VEICULO < matricula, cor, modelo, marca, numero, cilindros, tipo_comb >

Tabelas Finais

VEICULO < matricula, cor, modelo, marca, numero, cilindros, tipo_comb >

PROPRIETARIOS < cod_prot, nome, marca, data_nasc, sexo >

Possui < matricula, cod_prot >
cod_prot FK PROPRIETARIOS
matricula FK VEICULO

5)

Relacionamento Rel_A-C1 (M:N, obrig = 2 tab)

Entidade A < A1, A2, A3 >

Entidade C < C1, C2 >

Tab C3 < C1, C3 >

C1 FK de Entidade C

Rel_A-C1 < A1, A2, C1, Y >

A1, A2 FK de Entidade A

C1 FK de Entidade C

Relacionamento Rel_A-C2 (1:1, obrig = 2 tab)

Entidade C < C1, C2 >

Tab C3 < C1, C3 >

C1 FK de Entidade C

Entidade A < A1, A2, A3, C1 >

C1 FK de Entidade C

Relacionamento Rel_A-C-D (M:N:P = 4 tab)

Entidade C < C1, C2 >

Tab C3 < C1, C3 >

C1 FK de Entidade C

Entidade A < A1, A2, A3, C1 >

C1 FK de Entidade C

Entidade D < D1, D3, D4 >

Rel_A-C-D < A1, A2, C1, D1, X >

A1, A2 FK Entidade A

C1 FK Entidade C

D1 FK Entidade D

Relacionamento Rel_A-D (N:1, obrig = 2 tab)

Entidade A < A1, A2, A3, C1, D1 >

C1 FK Entidade C

D1 FK Entidade D

Entidade D < D1, D3, D4 >

Relacionamento Rel_D-B (1:N, obrig = 2 tab)

Entidade D < D1, D3, D4 >

Entidade B < D1, B1, B2 >

D1 FK Entidade D

Tabelas Finais

Entidade B < D1, B1, B2 >

D1 FK Entidade D

Entidade D < D1, D3, D4 >

Entidade A < A1, A2, A3, C1, D1 >

C1 FK Entidade C

D1 FK Entidade D

Rel_A-C-D < A1, A2, C1, D1, X >

A1, A2 FK Entidade A

C1 FK Entidade C

D1 FK Entidade D

Entidade C < C1, C2 >

Tab C3 < C1, C3 >

C1 FK de Entidade C

Rel_A-C1 < A1, A2, C1, Y >

A1, A2 FK de Entidade A

C1 FK de Entidade C

