

# Sistema de Controle Interno de Rodoviária

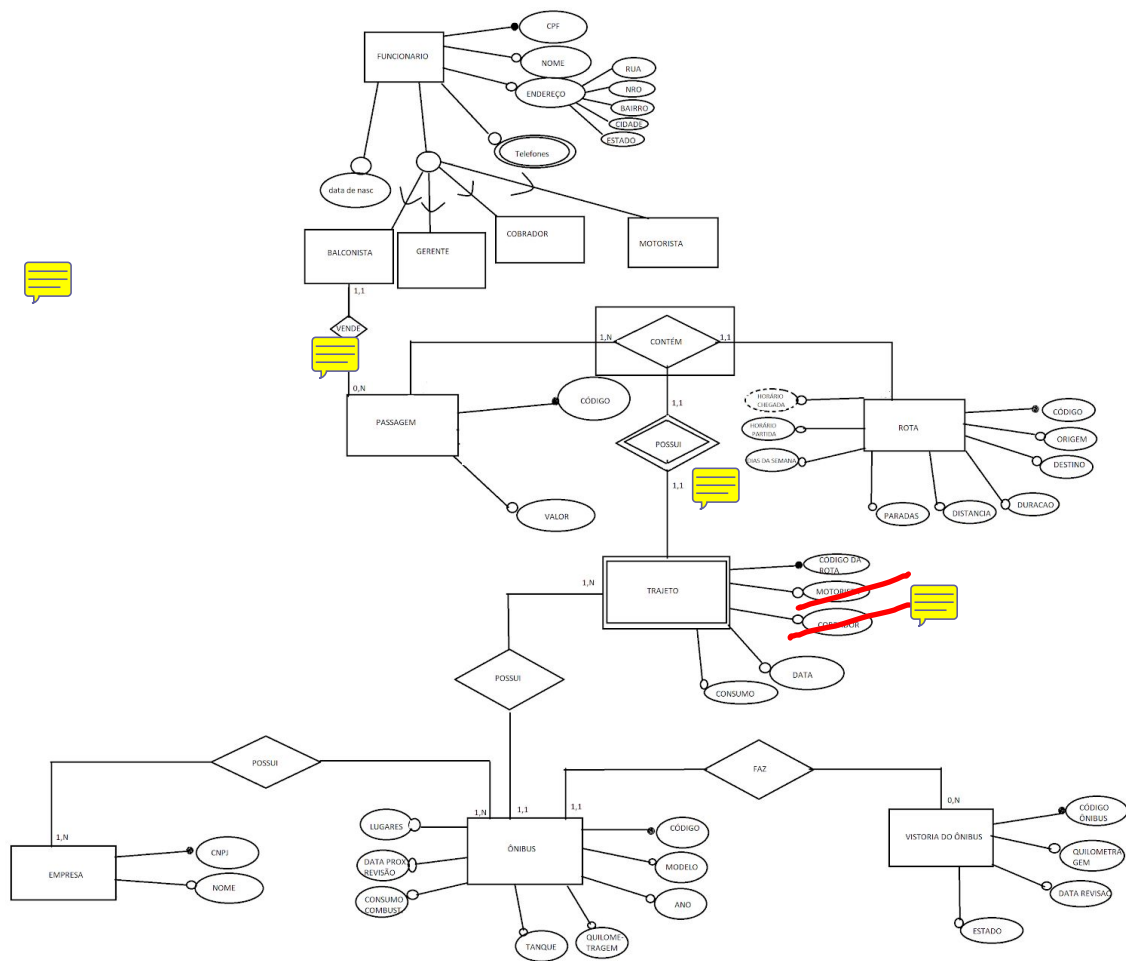
## Grupo 18

Fernando José Ferreira Neto - 2018001665

Giovany da Silva Santos - 2018007758

Número	Descrição	Prioridade
RF1	O s.d.p. manter informações sobre funcionários contendo os seguintes dados: nome, CPF (identificador), endereço (rua, número, bairro, cidade, estado), telefone(s), cargo (gerente, motorista, cobrador e balconista), data de nascimento	(E)
RF2	O s.d.p. manter informações sobre passagem contendo os seguintes dados: código (identificador) e valor. Uma passagem está associada a somente uma rota	(E)
RF3	O s.d.p. manter informações sobre rota considerando os seguintes dados: código (identificador), origem, destino, duração, distância, paradas, dias da semana, horário de partida, horário de chegada. Uma rota está associada a várias mensagens e vários trajetos	(E)
RF4	O s.d.p. manter informações sobre o trajeto contendo os seguintes dados: código da rota (identificador), motorista, cobrador, data e consumo. Um trajeto está associado a uma rota e um ônibus	(E)
RF5	O s.d.p. manter informações sobre ônibus considerando as seguintes informações: código (identificador), modelo, ano, quilometragem, tanque, consumo de combustível, data da próxima revisão, lugares. Um ônibus está associado a vários trajetos, várias vistorias e a uma empresa ou mais empresas.	(E)
RF6	O s.d.p. manter informações sobre vistoria do ônibus considerando as seguintes informações: código do ônibus (identificador), quilometragem, data da revisão, estado. Uma vistoria está associada a um ônibus	(E)
RF7	O s.d.p. manter informações sobre empresa considerando os seguintes dados: nome e CNPJ (identificador). Uma empresa está associada a uma ou vários ônibus	(E)

**Modelo Entidade Relacionamento:**



## Mapeamento para o MR:

funcionário(CPF, nome\*, rua\*, numero\*, bairro\*, cidade\*, estado\*, cargo\*, data\_nascimento\*)  
 chave candidata: nome

telefone(id\_funcionario, telefone\*)  
 id\_funcionario referencia o funcionario(CPF)

passagem(codigo, valor\*)

vende(id\_funcionario, id\_passagem)  
 id\_funcionario referencia funcionario(CPF)  
 id\_passagem referencia passagem(codigo)

rota(codigo, origem\*, destino\*, duracao\*, distancia\*, paradas\*, dias\_semana\*,  
 horario\_partida\*)

trajeto(cod\_rota, ~~motorista\*~~, ~~cofrador\*~~, data\*, consumo, cod\_onibus\*)  
 cod\_rota referencia rota(codigo)

cod\_onibus referencia onibus(codigo)

chave candidata: data

contem(cod\_passagem, cod\_trajeto)



cod\_passagem referencia passagem(codigo)

cod\_trajeto referencia trajeto(cod\_rota)

onibus(codigo, modelo\*, ano\*, quilometragem\*, tanque\*, consumo\_combustivel,  
data\_prox\_revisao\*, lugares\*)

vistoria(cod\_onibus, quilometragem\*, data\_revisao\*, estado\*)

cod\_onibus referencia onibus(codigo)

empresa(CNPJ, nome\*)

chave candidata: nome

empresa\_possui\_onibus(CNPJ, cod\_onibus)

CNPJ referencia empresa(CNPJ)

cod\_onibus referencia onibus(codigo)