Vídeo 1 – Artefatos A, B e C

Dimitri Prado - 14746022

Drielly de Moraes Guerreiro - 14746040 (apresentadora)

Gabriela Carvalho Vitorino - 14749616

Júlia Du Bois Araújo Silva - 14584360 (apresentadora)

Rodrigo Lyusei Suguimoto - 14670877 (apresentador)

Ferramenta de modelagem

- Ferramenta CASE DB-Main para Modelo Entidade Relacionamento e Modelo Relacional
 - Usamos também o software Draw.io para esboçar o ER
- Tivemos dificuldade no mapeamento do modelo ER ao R das especializações
 - Ao gerar o relacional, especializações não foram transformadas entidades e relacionamentos envolvidos permaneceram com a notação ER.
 - Percebemos então algumas falhas na definição das especializações (disjuntas ou sobrepostas), as corrigimos e o mapeamento funcionou como o esperado

Modelo ER – Entidades fortes

- Entidades fortes:
 - UNIDADE
 - RESERVA
 - ACOMODAÇÃO
 - DEPENDÊNCIA (PISCINA, EVENTO, LAVANDERIA, COZINHA, ESTACIONAMENTO)
 - CLIENTE
 - HÓSPEDE
 - REQUISIÇÃO (GERAL, PARTICULAR)
 - ENTREGA_ROBO
- Relacionamentos:

1-1

4 Relacionamentos 2 Parciais de algum lado 2 Totais 1 - N

16 Relacionamentos 12 Parciais de algum lado 4 Totais

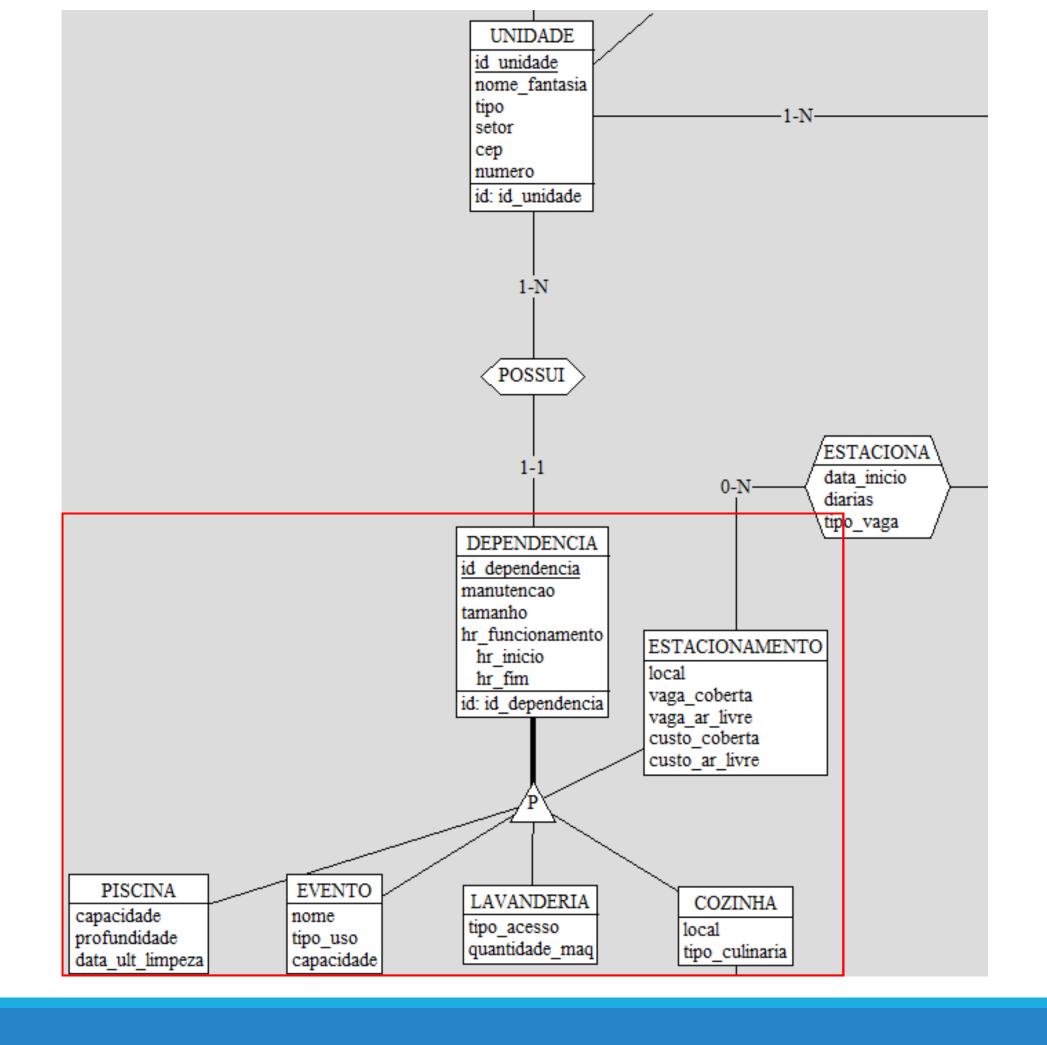
- LOJA
- CONDOMÍNIO
- TRANSAÇÃO (SAÍDA, ENTRADA)
- PRODUTO
- CARRO
- FUNCIONÁRIO
- AMENIDADE
- PRODUTO_FRIGOBAR

N - M

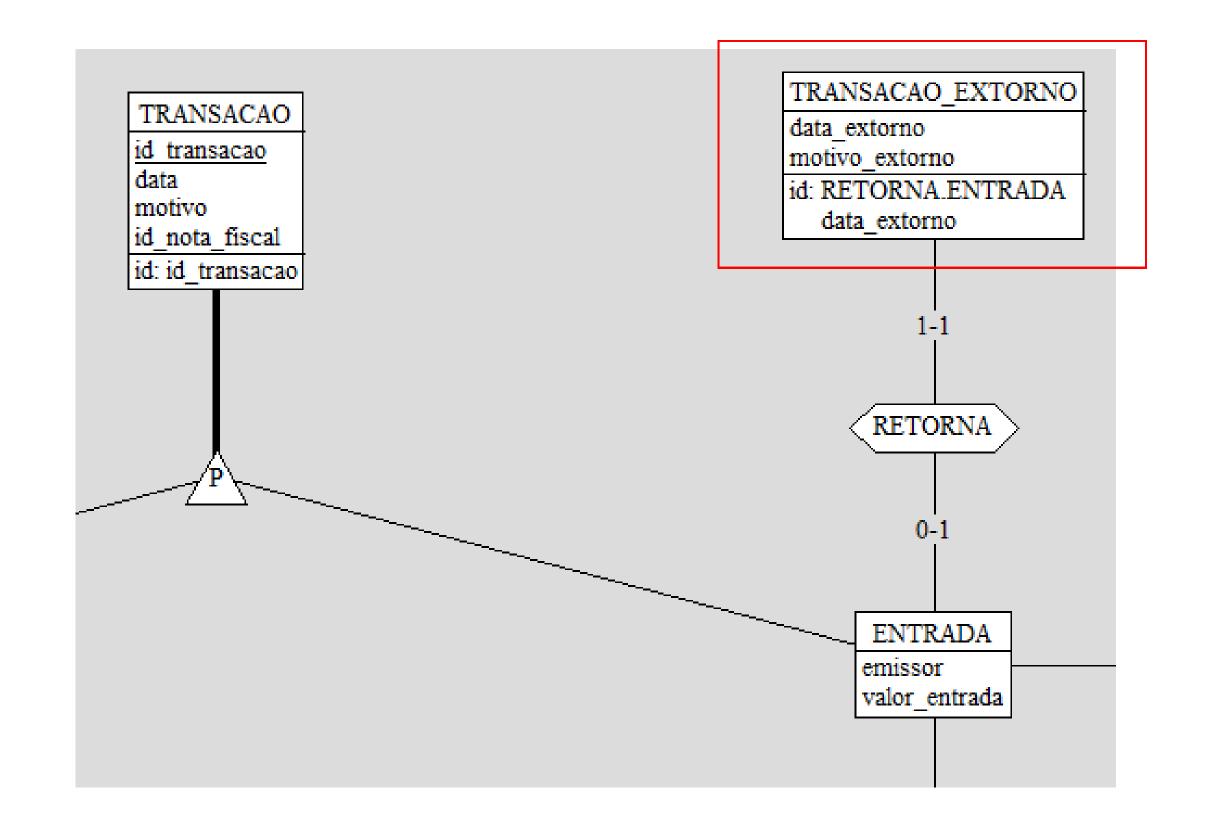
2 Relacionamentos

2 Parciais de algum lado

Modelo ER – Especialização / generalização

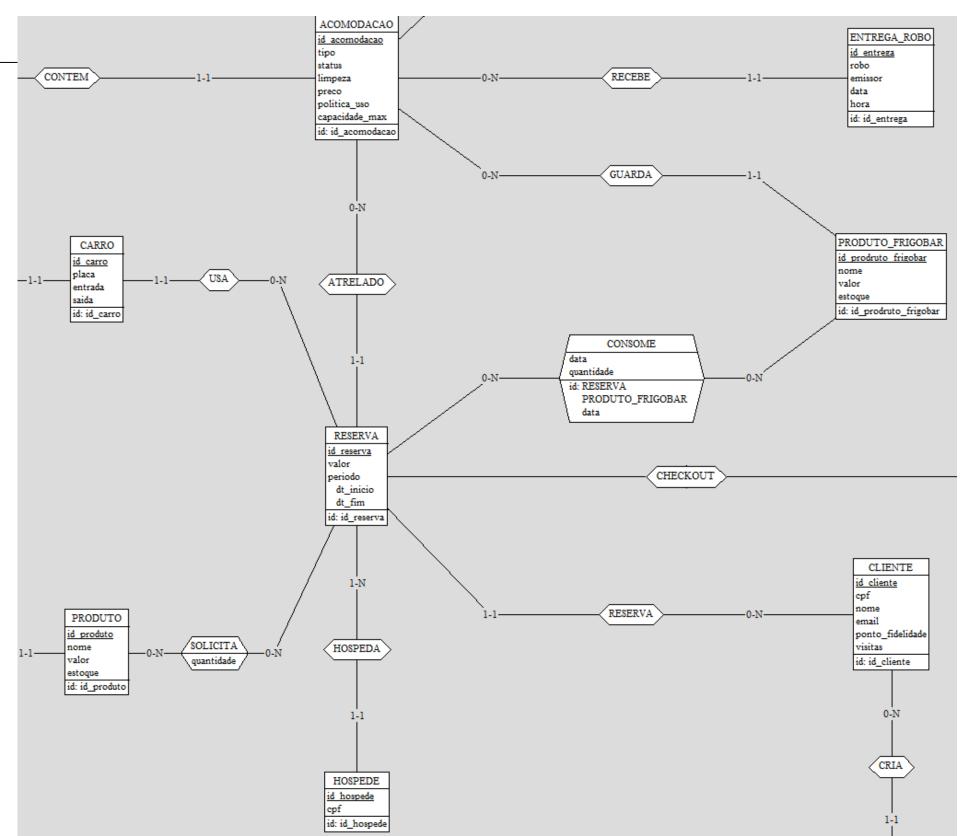


Modelo ER – Entidade fraca



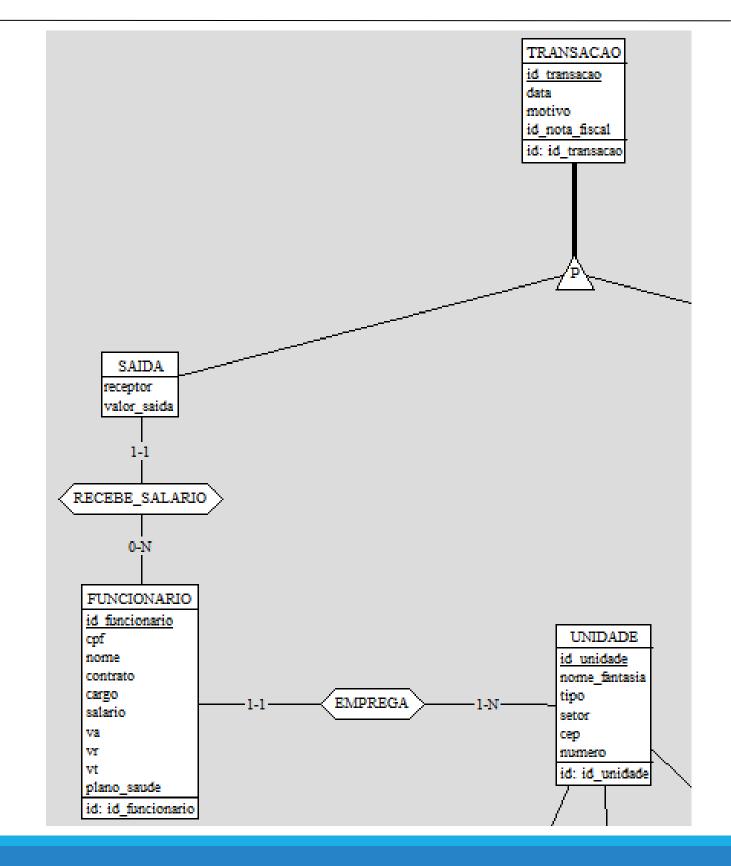
Modelagem de requisitos - reservas

- Tentamos centralizar o esquema na RESERVA
- RESERVA <u>ATRELA-SE</u> A ACOMODAÇÃO
- RESERVA <u>HOSPEDA</u> HÓSPEDE
- RESERVA É RESERVADA POR CLIENTE
- RESERVA <u>FAZ CHECKOUT</u> (liga-se à TRANSAÇÃO)
- RESERVA <u>SOLICITA</u> PRODUTOS
- RESERVA <u>CONSOME</u> DO FRIGOBAR
- RESERVA <u>USA</u> CARRO
- A partir desses relacionamentos, é possível conectar outras entidades à reserva (por exemplo, através de seu relacionamento com ACOMODAÇÃO é possível descobrir qual reserva pediu a ENTREGA_ROBO)



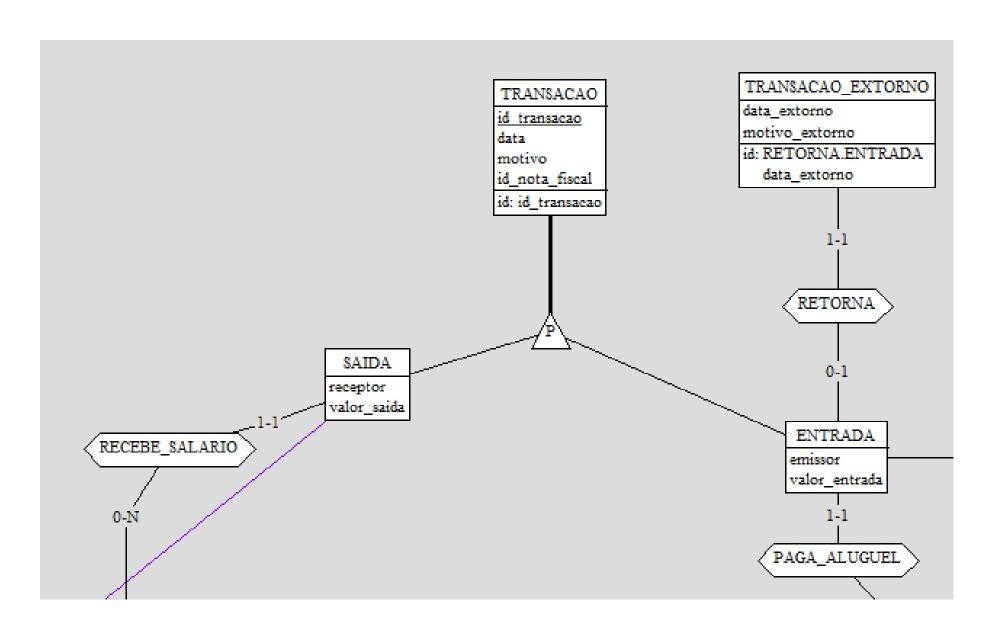
Modelagem de requisitos - RH

- O RH acompanha os funcionários da rede hoteleira através da entidade FUNCIONÁRIOS
 - Dados dos funcionários
- O relacionamento EMPREGA conecta os funcionários á unidade que eles trabalham
- Os pagamento dos funcionários são descritos pelo relacionamento RECEBE_SALARIO
 - a data, valores e o motivo do pagamento estão na entidade SAIDA



Modelagem de requisitos

- Modelamos o módulo de contabilidade com base nas transações recebidas e realizadas pelas unidades
- O módulo é formado pelas entidades forte TRANSAÇÃO (especializada entre entrada e saída) e pela entidade fraca TRANSAÇÃO_EXTORNO

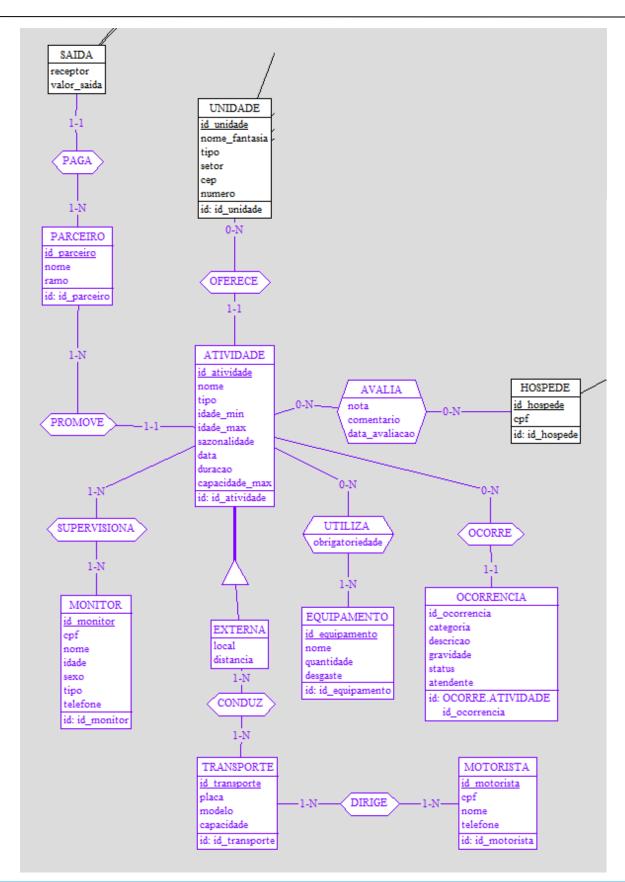


Extensão do modelo

- Propomos a implementação de um gerenciamento de atividades fornecidas pelas unidades dos hóteis
 - Tais atividades ocorrem com auxilio de parceiros, pagos com preços baixos pela unidade
 - Atividades podem exigir o uso de equipamentos (escaladas internas necessitam o uso de capacetes e cordas, por exemplo) e devem contar com pelo menos 1 monitor para supervisioná-la
 - Clientes podem avaliar as atividades
 - Ocorrências podem acontecer em uma atividade, como acidentes, assédios, perdas de itens, etc
- Atividades podem ser externas, ou seja, realizadas fora do hotel.
 - O transporte até a atividade é fornecido pelo hotel e é conduzido por um motorista

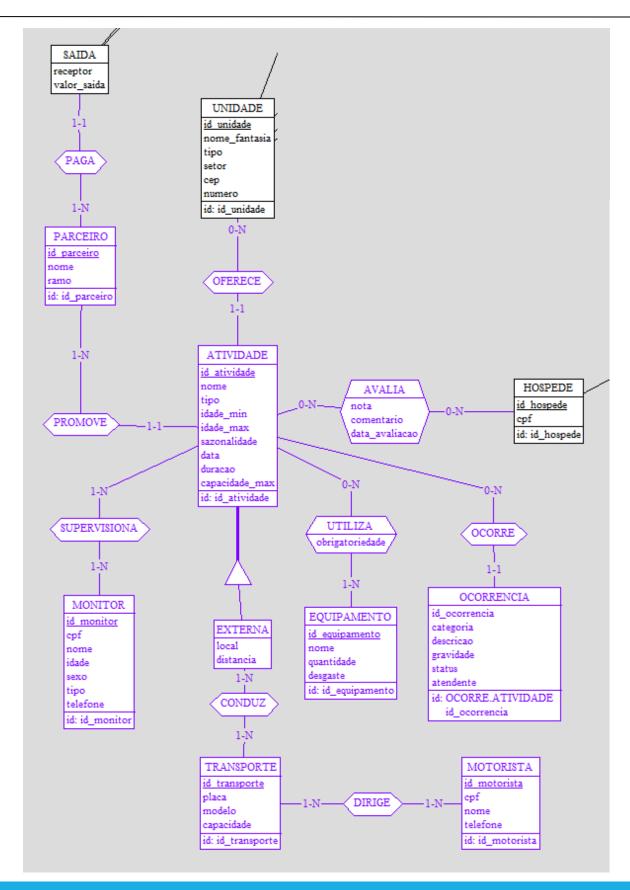
Extensão do modelo - entidades

- ATIVIDADE caracteriza as atividades propostas pela extensão
- PARCEIRO <u>PROMOVE</u> ATIVIDADE
- A UNIDADE <u>PAGA</u> PARCEIRO
- MONITOR <u>SUPERVISIONA</u> ATIVIDADE
- ATIVIDADE <u>UTILIZA</u> EQUIPAMENTO



Extensão do modelo - entidades

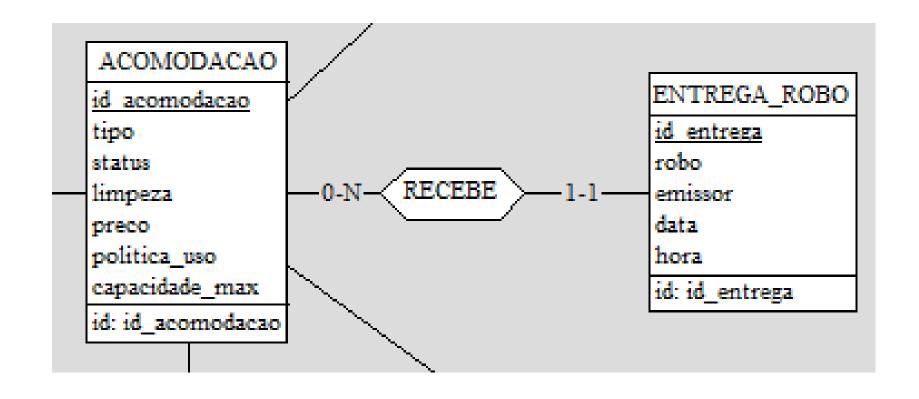
- UNIDADE <u>OFERECE</u> ATIVIDADE
- OCORRÊNCIA <u>OCORRE</u> EM ATIVIDADE
- HÓSPEDE <u>AVALIA</u> ATIVIDADE
- ATIVIDADES podem ser do subtipo EXTERNA atividades fora das dependências da unidade.
 - Nesse caso, contam com um TRANSPORTE dirigido por um MOTORISTA



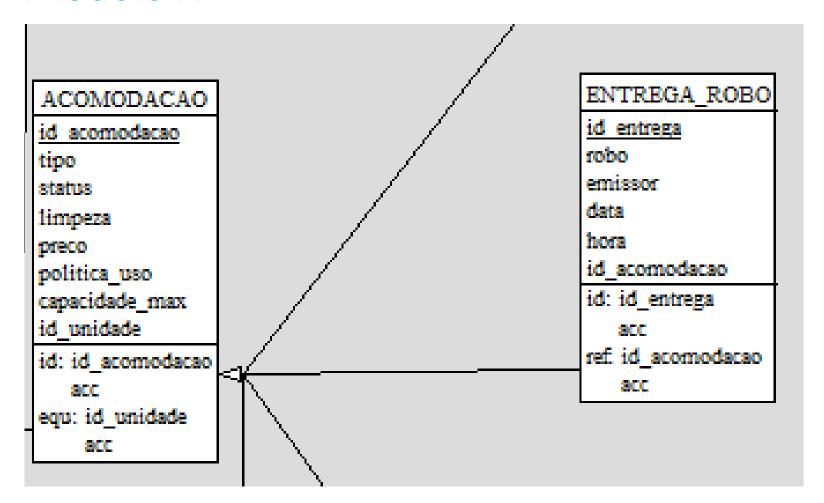
Modelo Relacional

Relacionamento 1-N

Modelo ER



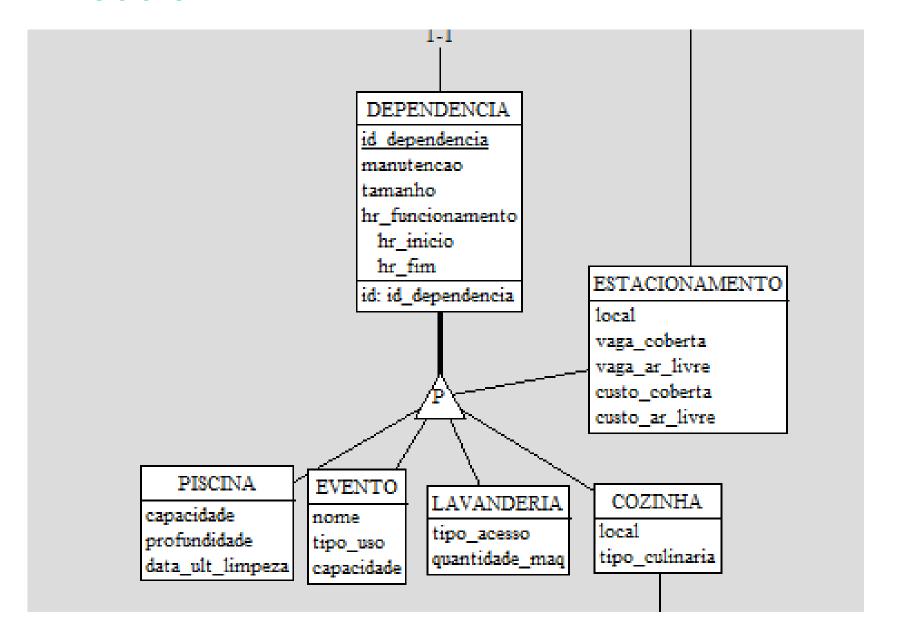
Modelo R



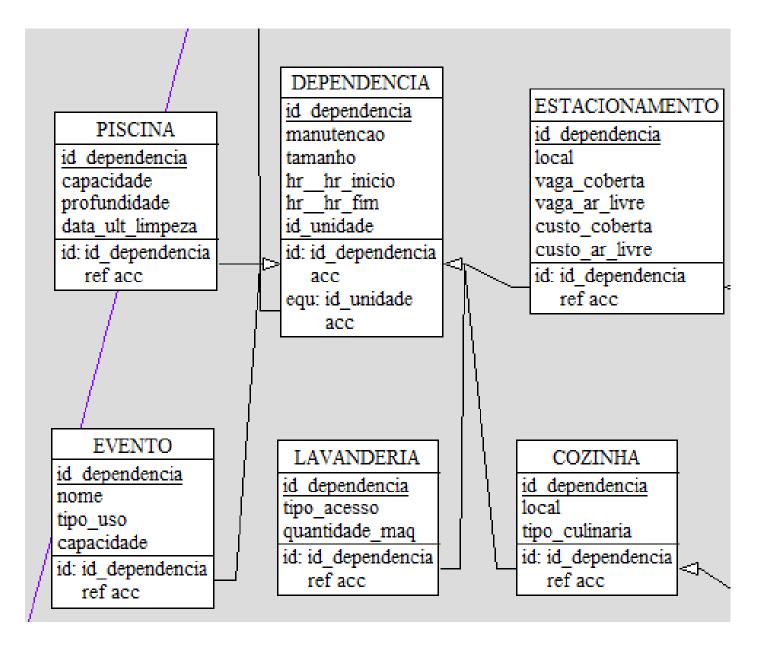
Modelo Relacional

Especialização

Modelo ER



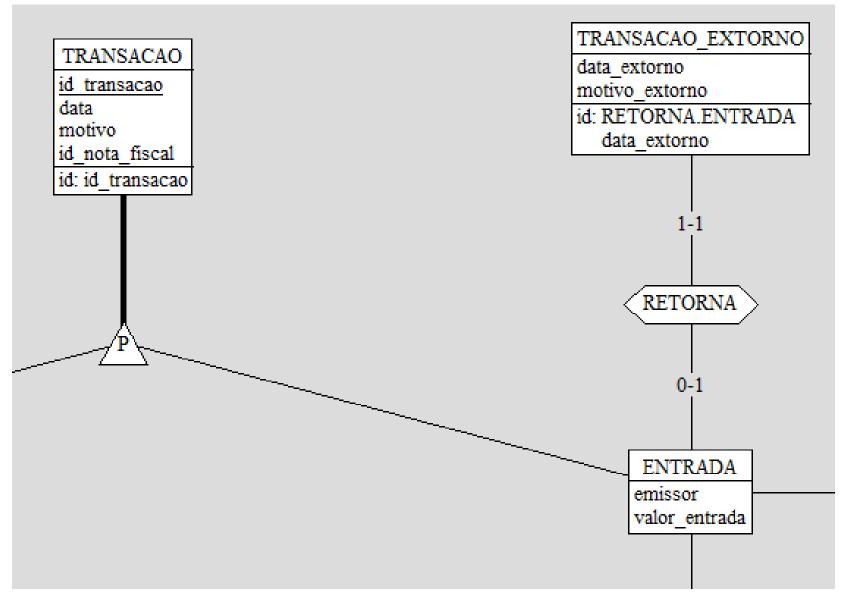
Modelo R



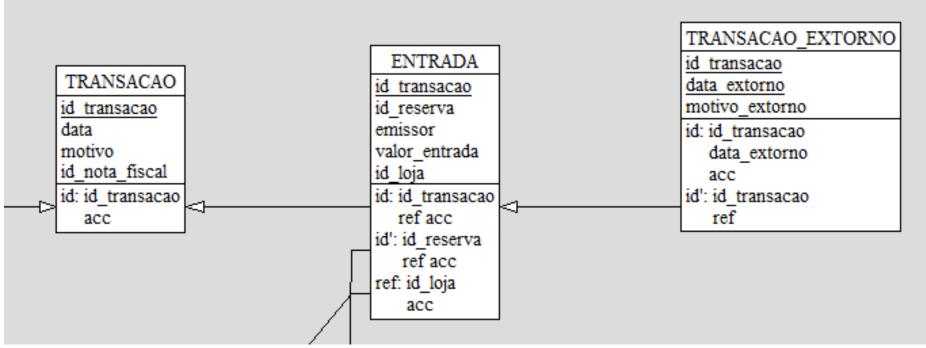
Modelo Relacional

Entidade Fraca

Modelo ER



Modelo R



Vídeo 1 – Artefatos A, B e C

Dimitri Prado - 14746022 - dimitriprado@usp.br

Drielly de Moraes Guerreiro - 14746040 - driellymoraes@usp.br

Gabriela Carvalho Vitorino - 14749616 - gabrielaventurin@usp.br

Júlia Du Bois Araújo Silva - 14584360 - juliaduboisas@usp.br

Rodrigo Lyusei Suguimoto - 14670877 - rodrigo.lyusei@usp.br