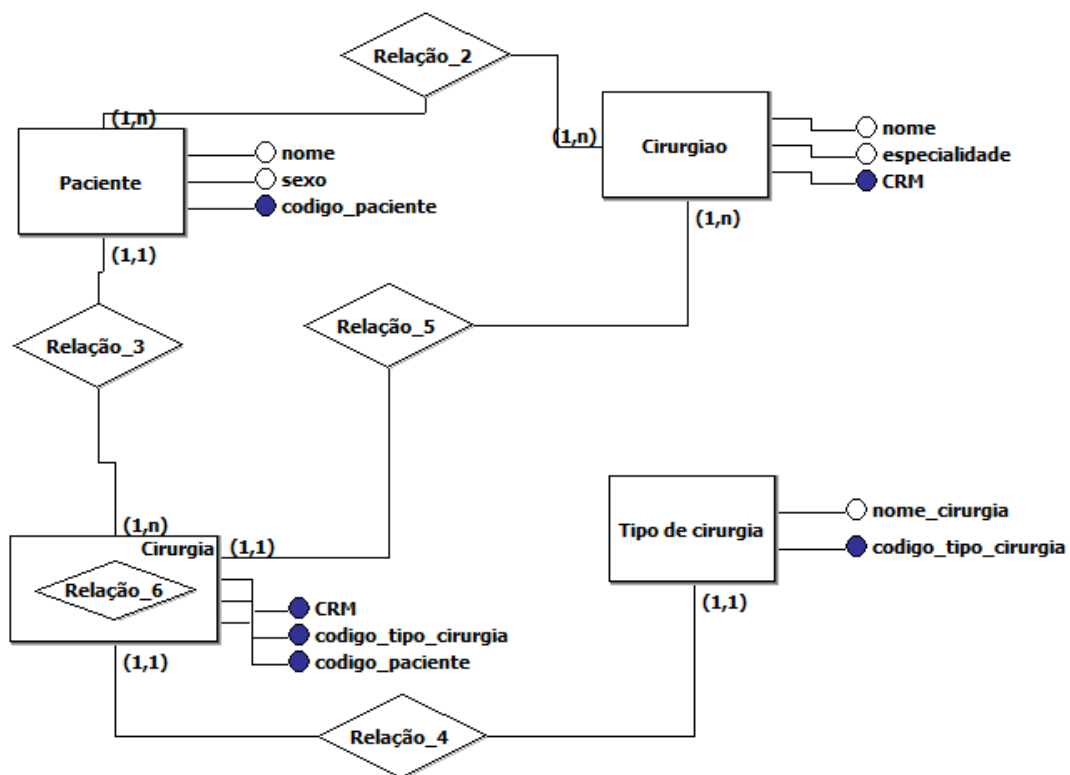
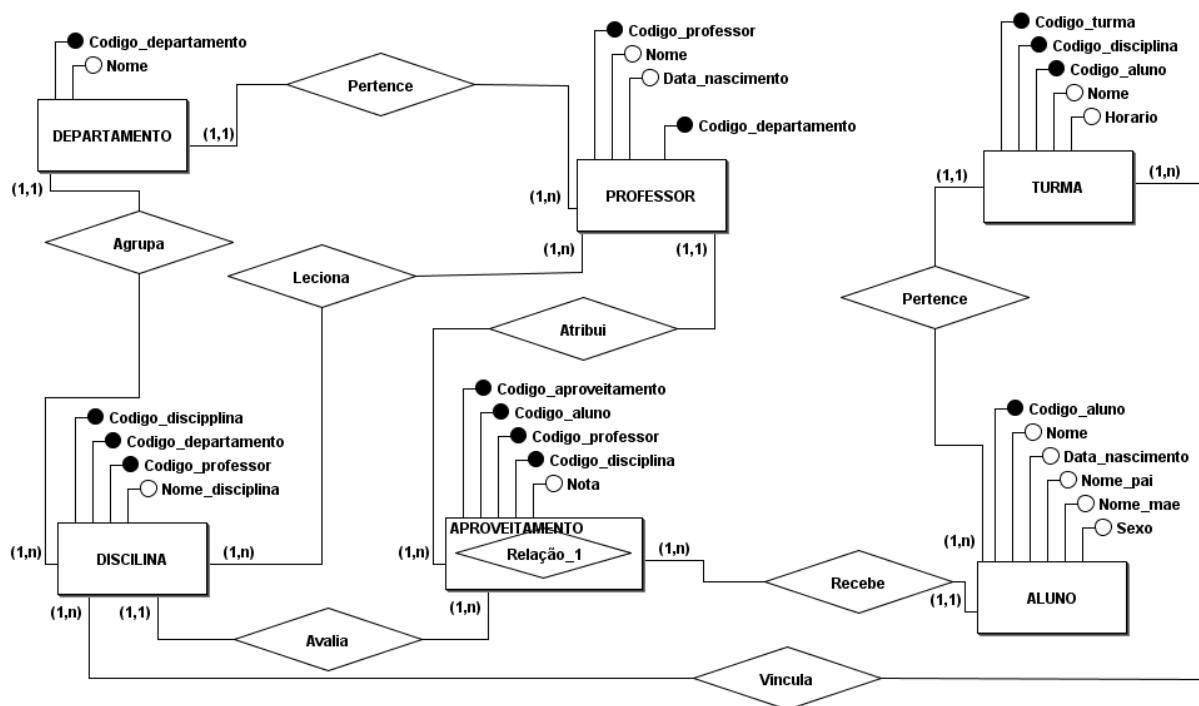
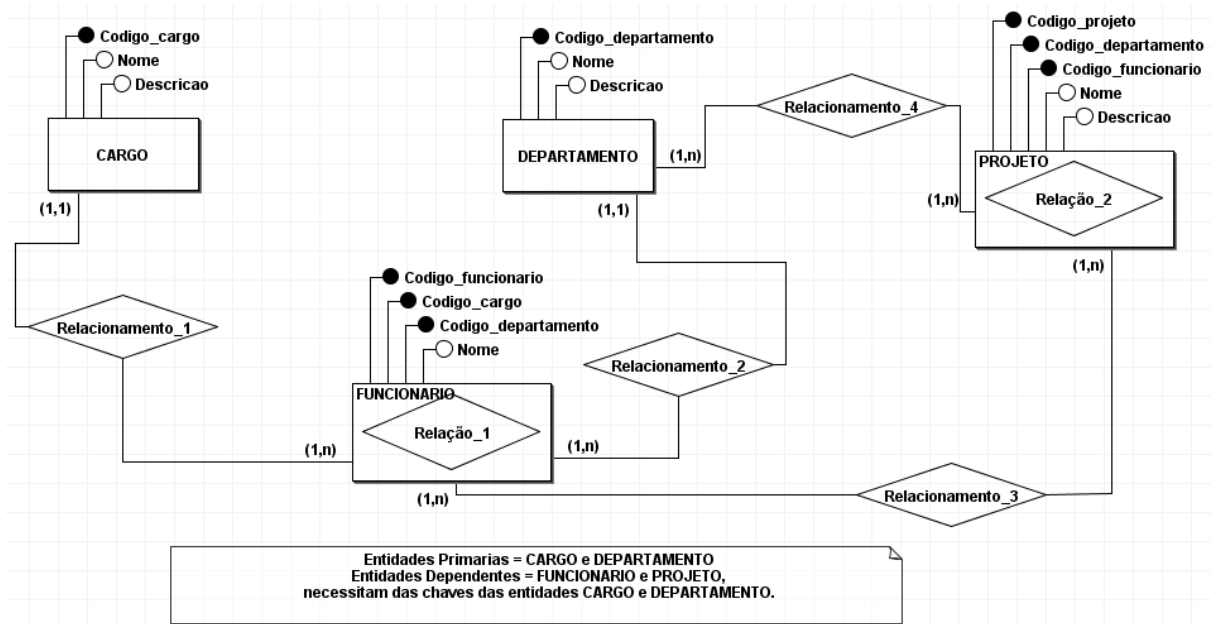


Entidade primaria = Produto, fornece chave p  
 Amoxarifado  
 Entidade dependente = Almoхарifado



Entidades Primarias = Paciente, Cirurgiao, Tipo de cirurgia  
 Endtidade Dependente = Cirurgia



Entidades Primarias = Departamento, Disciplina, Turma e Aluno

Entidades Dependentes = Aproveitamento, depende das outras entidades para existir

## Respostas às Perguntas

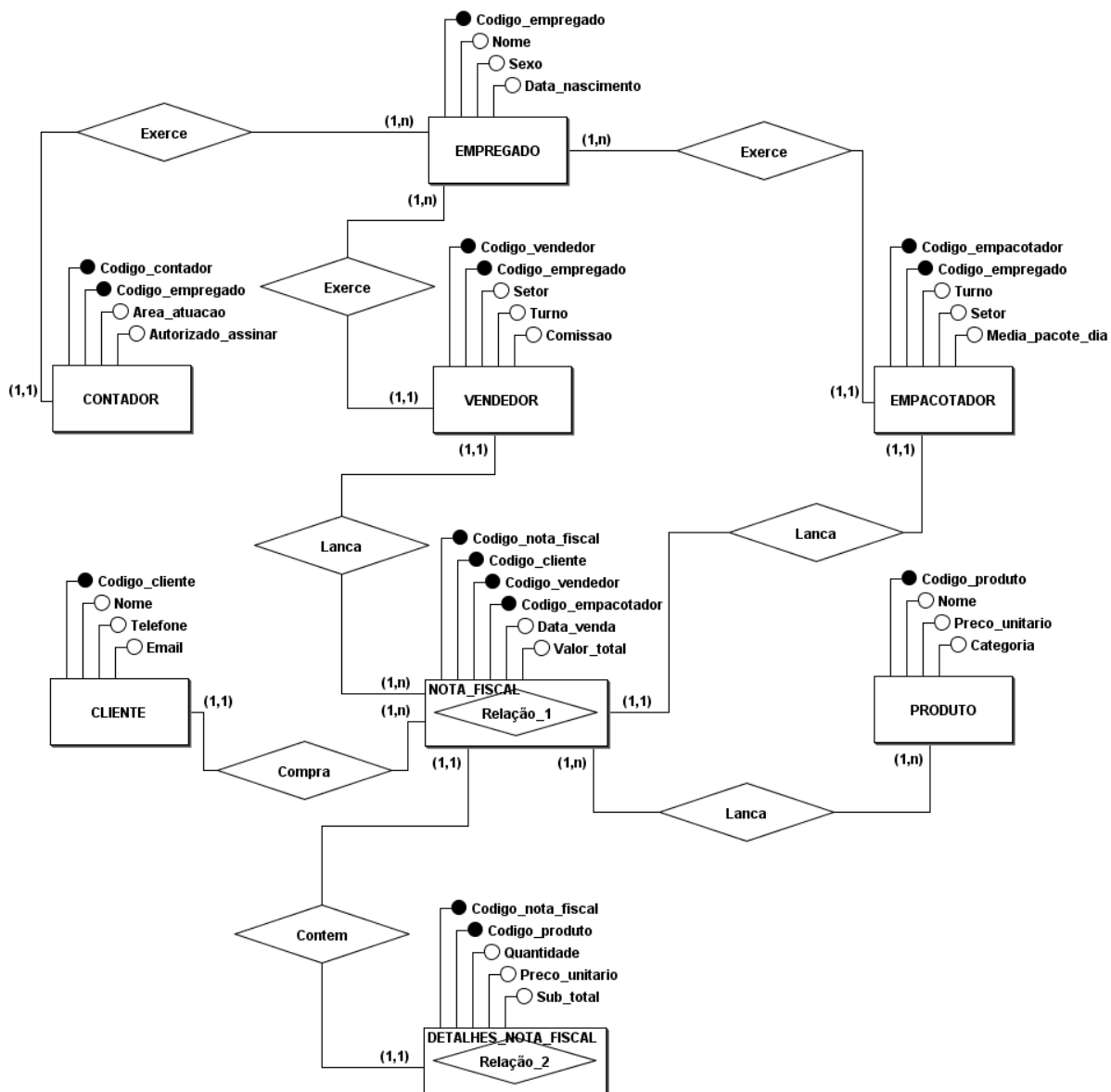
Nº	Pergunta	Como o modelo responde
1	Qual professor leciona cada disciplina	Pela relação entre PROFESSOR e DISCIPLINA
2	Qual a nota do aluno e quem deu a nota	A tabela APROVEITAMENTO com seus atributos, <code>Codigo_aluno</code> , <code>Codigo_professor</code> , <code>Codigo_disciplina</code> e <code>nota</code> .
3	Em qual turma e qual disciplina o aluno está matriculado e quais os professores da turma	Pelo relacionamento ALUNO → TURMA → DISCIPLINA → PROFESSORES
4	Em qual departamento o professor está vinculado	Atributo <code>Codigo_departamento</code> em PROFESSOR
5	Quais as disciplinas de cada departamento	Atributo <code>Codigo_departamento</code> em DISCIPLINA
6	Qual o horário de aula de cada turma	Atributo <code>horario</code> em TURMA
7	Quantos alunos por sexo	Contagem por atributo <code>sexo</code> em ALUNO
8	Qual a idade de cada aluno	Cálculo da idade usando atributo <code>data_nascimento</code> em ALUNO
9	Quem são os pais de cada aluno	Atributos <code>nome_pai</code> e <code>nome_mae</code> em ALUNO

---

Que alterações seriam necessárias fazer no DER do exercício anterior, considerando que os pais de um aluno também podem ser estudantes, sem que haja duplicidade de informações no modelo?

Não observo necessidade de alterações, pois quando pais se tornam alunos, serão cadastrados como aluno e terão seu próprio `codigo_aluno` (id) e terão o valor de seus respectivos atributos diferentes.

Porém outra opção seria criar uma nova entidade dependente “Pais De Alunos”, tendo como atributos , `Codigo_aluno`, `nome_pai` e `nome_mae`.



Entidades Primarias = Empregado, Cliente, Produto, Nota Fiscal

Entidades Dependentes = Detalhes nota fiscal, Vendedor, Contador, Empacotador

## Como o modelo responde às perguntas

Nº	Pergunta	Como o modelo responde
1	Quais empregados são empacotadores, contadores e vendedores?	Através do <code>Codigo_empregado</code> nas entidades, <code>CONTADOR</code> , <code>VENDEDOR</code> , <code>EMPACOTADOR</code>
2	Qual vendedor atendeu o cliente?	Atributo <code>Codigo_vendedor</code> na <code>NOTAFISCAL</code>
3	Quem empacotou os produtos?	Atributo <code>Codigo_empacotador</code> na <code>NOTAFISCAL</code>
4	Valor total da compra?	Atributo <code>Valor_total</code> na <code>NOTAFISCAL</code>
5	Clientes que foram atendidos mas não compraram	Clientes cadastrados em <code>CLIENTE</code>
6	Quais produtos comprados?	Atributo <code>Codigo_produto</code> em <code>DETALHES_NOTAFISCAL</code>
7	Total de vendas por vendedor por dia	Agrupar <code>NOTAFISCAL</code> por <code>Codigo_vendedor</code> e <code>data_venda</code>
8	Total de vendas com produtos empacotados por empacotador	Agrupar <code>NOTAFISCAL</code> por <code>Codigo_empacotador</code> e somar <code>valor_total</code>