

## AULA 3 – EXERCÍCIO COLABORATIVO 1 – ORACLE (GRUPO F - EVOLUÇÃO 2)

### MODELO ENTIDADE-RELACIONAMENTO (ME-R)

#### **IDENTIFICAÇÃO DAS ENTIDADES:**

ESPECIALIDADE

PLANTONISTA

SETOR

HORARIO

ALOCACAO

ALA

#### **DESCRIÇÃO DAS ENTIDADES (ATRIBUTOS):**

ESPECIALIDADE (id\_especialidade, nome\_especialidade)

PLANTONISTA (matricula, nome\_completo, sexo)

SETOR (id\_setor, nome\_setor)

HORARIO (id\_horario, hora\_inicio, hora\_fim)

ALOCACAO (id\_alocacao, id\_horario, id\_setor, matricula\_plantonista)

ALA (id\_ala, id\_setor, nome\_ala, qtde\_quartos, qtde\_salas\_cirurgia, qtde\_enfermeiras, qtde\_profissionais)

#### **DESCRIÇÃO DOS RELACIONAMENTOS:**

PLANTONISTA – **tem** – ESPECIALIDADE

Um PLANTONISTA possui uma ou mais ESPECIALIDADE e uma ESPECIALIDADE pode pertencer a nenhum ou vários PLANTONISTA.

Cardinalidade: **n:m**

SETOR – **aloca** – PLANTONISTA

Um SETOR aloca nenhum ou vários PLANTONISTA e um PLANTONISTA é alocado a nenhum ou vários SETOR.

Cardinalidade: **n:m**

ALOCACAO – **possui** – HORARIO

Uma ALOCACAO possui somente um HORARIO e um HORARIO pode pertencer a nenhuma ou várias ALOCACAO.

Cardinalidade: **n:1**

## SETOR – **dividido** – ALA

Um SETOR pode ser dividido em uma ou várias ALA, enquanto que uma ALA divide exatamente um SETOR.

Cardinalidade: **1:n**

## DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO (DE-R)

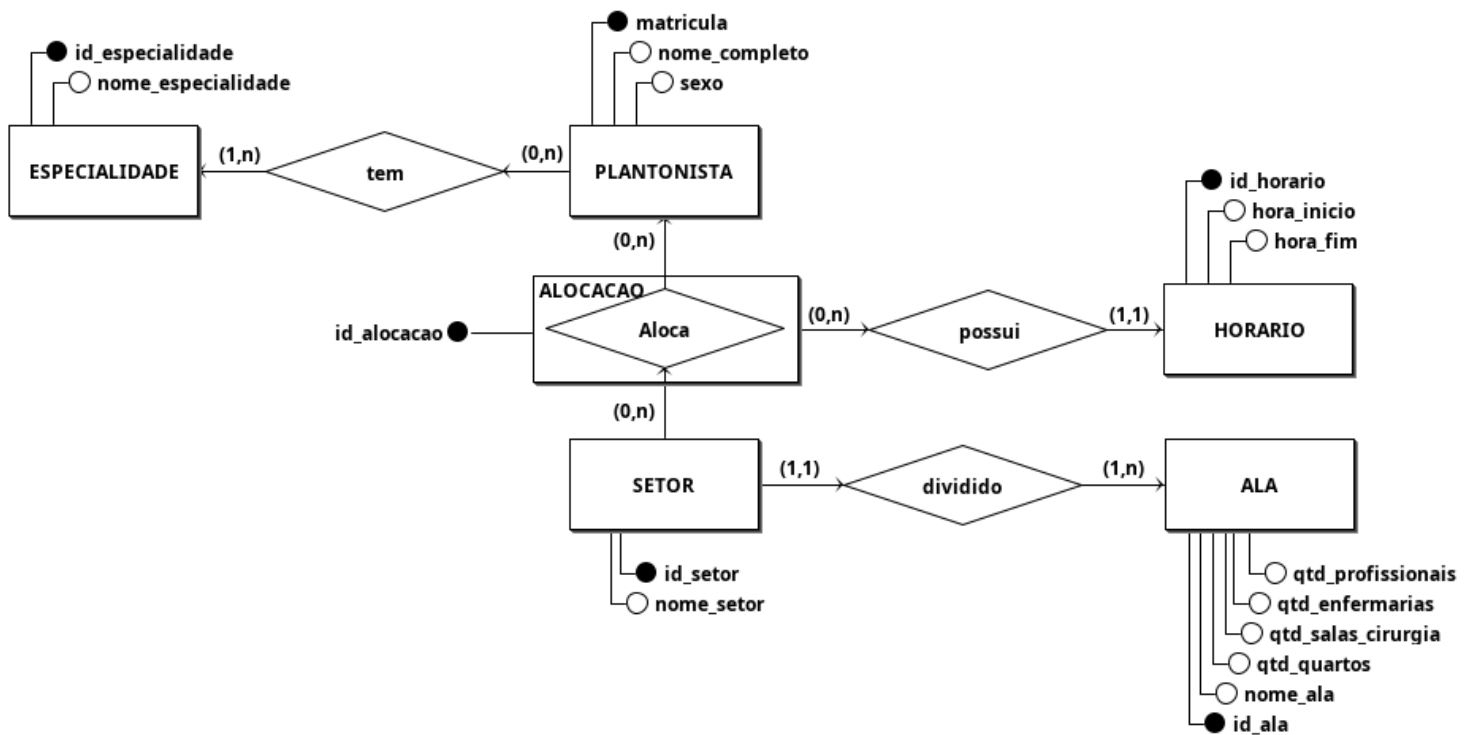
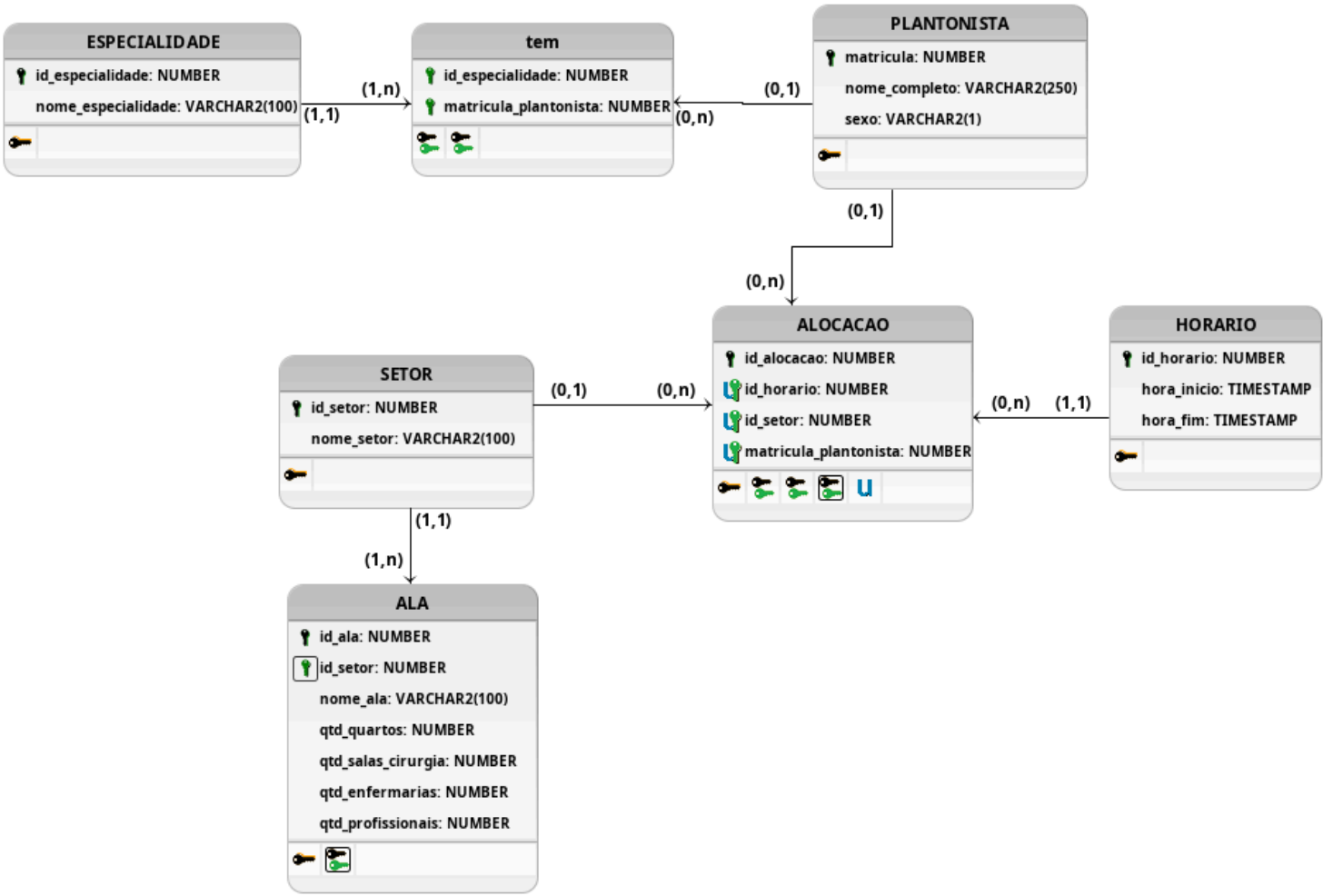


DIAGRAMA LÓGICO DE DADOS (DLD)



DICIONÁRIO DE DADOS (DD)

ENTIDADES

Entidade: PLANTONISTA				
Descrição: Define os dados sobre os plantonistas do hospital.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
MATRICULA	chave primária obrigatório	NUMBER		Identificador único do plantonista.
NOME_COMPLETO	obrigatório	VARCHAR2	250	Indica o nome do plantonista.
SEXO	obrigatório	VARCHAR2	1	Indica o sexo do plantonista, sendo: <b>M</b> =Masculino ou <b>F</b> =Feminino.

Entidade: ESPECIALIDADE				
Descrição: Define os dados sobre as especialidades dos plantonistas.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
ID_ESPECIALIDADE	chave primária obrigatório	NUMBER		Identificador único da especialidade.
NOME_ESPECIALIDADE	obrigatório	VARCHAR2	100	Nome que descreve a especialidade.

Entidade: HORARIO				
Descrição: Define os dados sobre as escalas do setor e plantonista.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
ID_HORARIO	chave primária obrigatório	NUMBER		Identificador único do setor.
HORA_INICIO	obrigatório	TIMESTAMP		Indica horário de início da escala.
HORA_FIM	obrigatório	TIMESTAMP		Indica horário de fim da escala.

Entidade: SETOR				
Descrição: Define os dados sobre os setores do hospital.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
ID_SETOR	chave primária obrigatório	NUMBER		Identificador único do setor.
NOME_SETOR	obrigatório único	VARCHAR2	100	Nome que descreve o setor.

Entidade: ALA				
Descrição: Define os dados sobre as alas dos setores no hospital.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
ID_ALA	chave primária obrigatório	NUMBER		Identificador único da ala.
NOME_ALA	obrigatório	VARCHAR2	100	Nome que descreve a ala.
QTDE_QUARTOS	obrigatório CHECK (qtde >=1)	NUMBER		Indica o total de quartos na ala.
QTDE_SALAS_CIRURGIA	optativo valor padrão = 0	NUMBER		Indica o total de salas cirurgicas na ala.
QTDE_ENFERMARIAS	obrigatório CHECK (qtde >=1)	NUMBER		Indica o total de enfermarias na ala.
QTDE_PROFISSIONAIS	obrigatório CHECK (qtde >=1)	NUMBER		Indica o total de profissionais da saúde na ala.
ID_SETOR	chave estrangeira obrigatório	NUMBER		Indica o setor ao qual a ala pertence.

## RELACIONAMENTOS

Relacionamento: TEM				
<b>Descrição:</b> Relacionamento entre as tabelas PLANTONISTA e ESPECIALIDADE, com cardinalidade n:m. Indica a relação entre os plantonistas e as especialidades que eles podem ter.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
MATRICULA_PLANTONISTA	chave candidata composta chave estrangeira obrigatório	NUMBER		Matrícula do plantonista.
ID_ESPECIALIDADE	chave candidata composta chave estrangeira obrigatório	NUMBER		Identificador único da especialidade.

Relacionamento: ALOCACAO				
<b>Descrição:</b> Relacionamento ternário entre as tabelas PLANTONISTA, SETOR e HORARIO, com cardinalidade n:m.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
ID_ALOCACAO	chave primária	NUMBER		Identificador da relação.
ID_HORARIO	chave estrangeira obrigatória único	NUMBER		Identificador do horário.
ID_SETOR	chave estrangeira obrigatória único	NUMBER		Identificador do setor.
MATRICULA_PLANTONISTA	chave estrangeira obrigatória único	NUMBER		Matrícula do plantonista.