

**Departamento de Ciências de Computação – SCC
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – ICMC
Universidade de São Paulo – USP**

**SCC0241 – Laboratório de Bases de Dados
Docente Responsável: Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri**

TRABALHO PRÁTICO: “EMISSORA DE TV”

1. Descrição Resumida

Deseja-se criar um banco de dados que armazene dados sobre uma emissora de TV. As informações a serem mantidas referem-se:

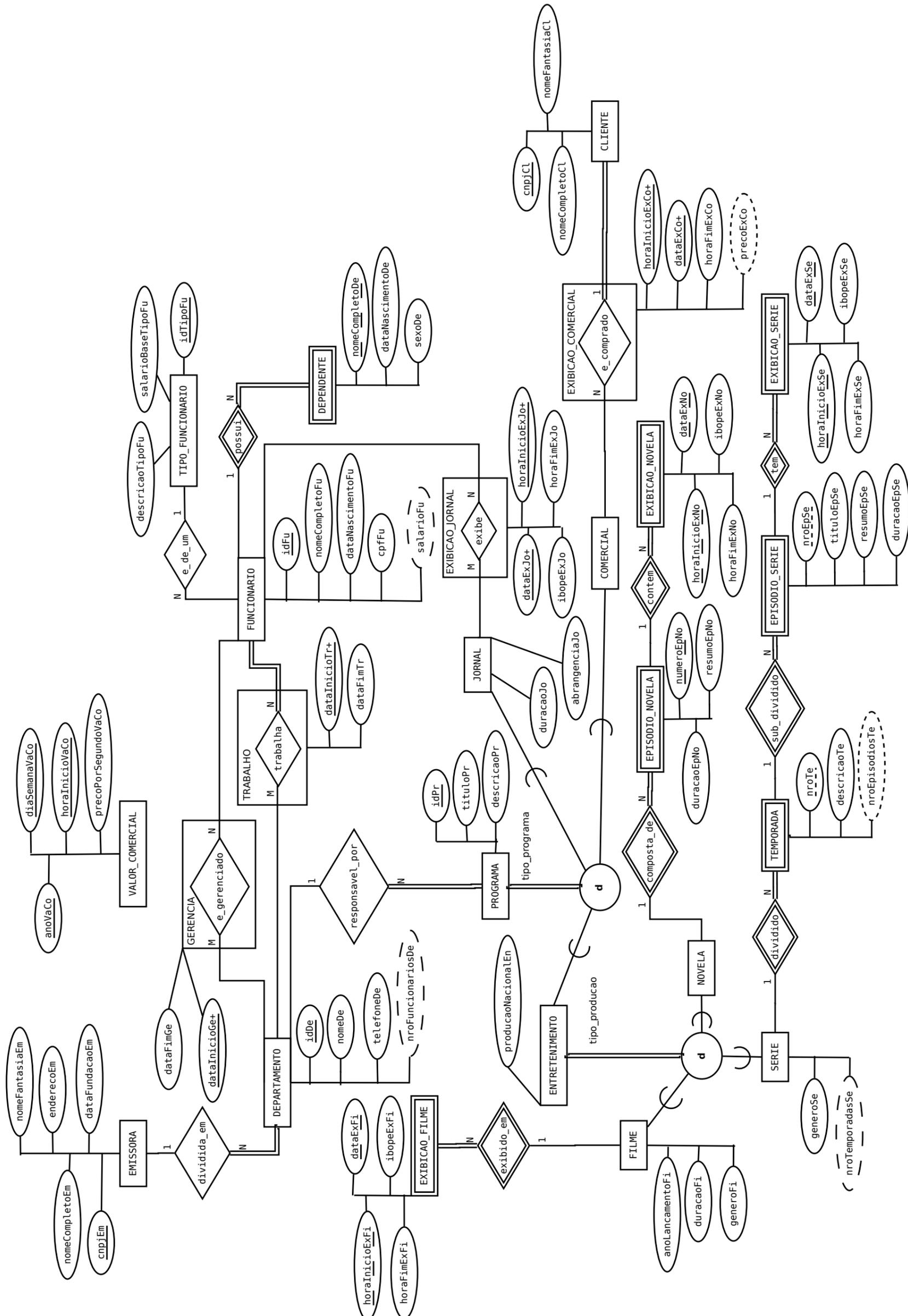
- À emissora.
- Aos departamentos da emissora.
- Aos funcionários da emissora. A emissora emprega diversos funcionários, sendo que ela também armazena dados dos dependentes desses funcionários para calcular os salários a serem pagos mensalmente. O cálculo dos salários dos funcionários é feito da seguinte forma. Cada tipo de funcionário possui um salário base, o qual é multiplicado pelo número de anos que o funcionário trabalha na emissora e é acrescido de um salário mínimo para cada dependente do funcionário que possui menos do que 18 anos de idade. Um mesmo funcionário pode trabalhar em diferentes departamentos da emissora, porém em diferentes datas. Nesse caso, o número de anos que o funcionário trabalha na emissora deve considerar todos os anos trabalhados, independentemente do departamento. Ademais, um mesmo funcionário pode gerenciar diferentes departamentos, porém em diferentes datas.
- À programação da emissora. A emissora é responsável por disponibilizar ao público diversos programas, dentre os quais o presente trabalho prático enfoca em filmes, séries, novelas, comerciais e jornais. Além de atributos descritivos, a emissora armazena, para cada programa, dados de sua exibição, os quais incluem esses programas a data da exibição, o horário de início e fim da exibição e o ibope da exibição. Note que um mesmo programa pode ser exibido diversas vezes, inclusive na mesma data, porém em diferentes horários.
- Ao controle de preços dos comerciais. Desde que os comerciais são uma grande fonte de renda para a emissora, ela armazena uma tabela de referência (i.e., valorComercial) com tarifação por segundo dos horários disponíveis para comercial. Esses valores podem variar. Por exemplo, comerciais exibidos às segundas das 13h às 14h possuem preço mais acessível do que comerciais exibidos às segundas das 21h às 22h. Adicionalmente, a emissora armazena, para cada comercial exibido, o valor pago para aquela exibição (atributo

precoExCo). Note que a duração de um comercial pode abranger duas ou mais faixas de tarifação diferentes. Nesse caso, a emissora calcula o preço do comercial usando como base apenas a primeira tarifação.

- Ao tempo disponível para comerciais durante a exibição dos programas. A emissora armazena tanto a duração dos programas (e.g., atributo duracaoFi de filme e atributo duracaoEpNo de episodioNovela) quanto a hora de início e fim de exibição desses programas. Dessa forma, ela pode calcular, por exemplo, quantos segundos podem ser usados para comerciais.

2. Esquema Entidade-Relacionamento

Note que a modelagem sendo abordada no projeto é parcial, e não corresponde completamente à solução de um problema do mundo real. Além disso, a modelagem foi adaptada para conter conceitos pertinentes às necessidades específicas da disciplina de Laboratório de Bases de Dados. Em alguns casos, foram consideradas variações em termos das datas, enquanto que em outros casos não. Por exemplo, o salário do funcionário refere-se ao salário corrente do funcionário. Algumas explicações adicionais sobre os atributos incluem: (i) producaoNacionalEn indica se um programa é produzido no Brasil ou no exterior; (ii) generoFi indica o gênero de um filme, como comédia, comédia romântica, etc; (iii) abrangenciaJo indica se um jornal é regional ou nacional.



3. Esquema Relacional

