

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

# ALINE NATALY LIMA DE MOURA GUILHERME ARAÚJO MENDES DE SOUZA RENATA MOURA BARRETO

# TRABALHO FINAL DE BANCO DE DADOS - PARTE 1

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS 2023

# ALINE NATALY LIMA DE MOURA GUILHERME ARAÚJO MENDES DE SOUZA RENATA MOURA BARRETO

# TRABALHO FINAL DE BANCO DE DADOS - PARTE 1

Trabalho apresentado à Universidade Federal de São Paulo no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, como parte dos requisitos para a aprovação na Unidade Curricular Banco de Dados. Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. Dra. Daniela Leal Musa.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS 2023

#### **Texto**

Um cinema chamado Cin&Cultura oferece vários filmes para assistir todos os dias. Por ser uma grande rede de cinemas, existem diversas unidades espalhadas pelo Brasil. Todas as unidades possuem endereço, um nome específico e um código identificador. Cada uma das unidades possui um estoque para fazer o controle de produtos, nelas é preciso ter a quantidade de produtos em cada estoque e o código do produto armazenado.

O cinema precisa de bons funcionários para o seu funcionamento. Logo, para cada funcionário é registrado um código identificador, nome, telefone, endereço e o cargo que pode ser alterado com o tempo. Os funcionários registram os pedidos dos clientes. Além disso, os clientes são cadastrados no cinema e informações como CPF, nome, data de nascimento e email são importantes para o cadastro, mais é feito um código para a identificação dos clientes

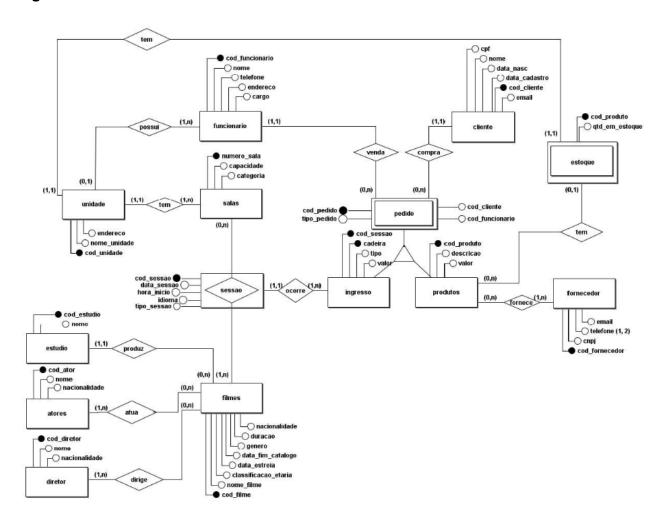
Os pedidos dependem diretamente dos clientes para serem realizados e eles são divididos entre ingressos e produtos. Cada pedido possui um código de identificação e um tipo sendo ele online ou presencial. Além disso, os ingressos são para as sessões e cada ingresso possui um código identificador, a cadeira escolhida pelo cliente, o valor e o tipo podendo ser meia ou inteira, já o produto possui um código identificador, uma descrição com informações do produto e o valor. Ademais, esses produtos possuem fornecedores que são cadastrados com um código identificador, o cnpj, um email e de um a dois telefones.

Para a identificação dos filmes é preciso ter a duração do filme, sua nacionalidade sendo ela nacional ou estrangeira, sua classificação etária, a data de estreia, a data do último dia que o filme passará, mais o código do filme. Cada filme tem a sua sessão que possui um código de identificação. A sessão pode ser 3D ou 2D (tipo da sessão) e pode ter diferentes idiomas dependendo da hora e da data marcada. Ademais, as sessões acontecem numa determinada sala que possui o número da sala

que serve como identificador, a capacidade de pessoas e a categoria podendo ser vip ou comum.

Para a melhor orientação na escolha dos filmes, informações como estúdio, atores e diretores são armazenadas. Cada um desses possui um código para identificação e nomes arquivados, sendo que os atores e os diretores possuem a nacionalidade também.

### Diagrama Entidade-Relacionamento



#### Modelo Lógico

```
Unidade
            estoque
                      (cod unidade,
                                       nome unidade,
                                                         endereço,
                                                                      #cod produto,
qtd em estoque)
funcionario (cod funcionario nome, telefone, endereco, cargo, #cod unidade)
cliente (cod cliente, cpf, nome, dat nasc, data cadastro, email)
pedido (cod pedido, tipo pedido, #cod cliente, # cod funcionario)
ingresso (#cod sessao, cadeira, tipo, valor, #cod pedido)
produtos (cod produto, descricao, valor, #cod pedido, #cod produto em estoque)
fornecedor (cod fornecedor, cnpj, email, telefone_1, telefone_2)
fornece (#cod produto, # cod fornecedor)
salas (numero sala, capacidade, categoria, #cod unidade)
sessao (cod sessao, data sessao, hora inicio, idioma, tipo sessao, #cod filme,
#numero sala)
filmes (cod filme, nome filme, cassificacao etaria, data estria, data fim catalogo,
genero,
duracao, nacionalidade, #cod estudio)
diretor (cod diretor, nome, nacionalidade)
dirige (#cod diretor, #cod filme)
atores (cod ator, nome, nacionalidade)
atua (#cod_ator, #cod_filme)
estudio (cod estudio, nome, nacionalidade)
```

### Tabelas do Modelo Lógico

