

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**Faculdade do Gama**

**Sistemas de Banco de Dados 1**

**Trabalho Final (TF)**

**Tema 3**

**Nicolas Chagas Souza – 200042327**

Brasília, DF  
2022

## Projeto do Banco de Dados – Ponto de Controle 1

### 1. Modelo Entidade Relacionamento (ME-R)

#### 1.1. Identificação das entidades

FUNCIONARIO

CLIENTE

LOCATARIO

ASSOCIADO

ARTIGO

JOGO

QUADRINHO

MESA

ALIMENTO

COMANDA

CONTRATO

PARTIDA

#### 1.2. Descrição das entidades

ALIMENTO(codigo, descricao, preco)

PARTIDA(codigoArtigo, nomeArtigo, idMesa, idFuncionario, vencedor, pontuacao, data)

MESA(id, idCliente)

FUNCIONARIO(matricula, nome, cargo)

COMANDA(id, idMesa, idFuncionario)

CLIENTE(email, nome, telefone, dtNascimento, tipoCliente)

LOCATARIO(cpf)

ASSOCIADO(cpf, cartaoCredito)

ARTIGO(codigo, nome, categoria, tipo)

JOGO(danificado)

QUADRINHO(genero)

CONTRATO(idCliente, codArtigo, nomeArtigo, arquivo)

#### 1.3. Relacionamentos

- MESA – compoe – COMANDA

Uma mesa compõe uma comanda e uma comanda é composta por uma mesa.

Cardinalidade: 1:1

- COMANDA – contem – ALIMENTO

Uma comanda contém zero ou mais alimentos e um alimento está contido em zero ou mais comandas.

Cardinalidade: m:n

- FUNCIONARIO – controla – COMANDA

Um funcionário controla zero ou mais comandas, mas uma comanda é controlada por apenas um funcionário.

Cardinalidade: 1:n

- CONTRATO – inclui – ARTIGO

Um contrato inclui um ou mais artigos e um artigo está incluso em um ou mais contratos.

Cardinalidade: m:n

- CLIENTE – assina – CONTRATO

Um cliente assina zero ou mais contratos, mas um contrato é assinado por apenas um cliente.

Cardinalidade: 1:n

- MESA – joga – PARTIDA

Uma mesa joga zero ou mais partidas, mas cada partida é jogada por apenas uma mesa.

Cardinalidade: 1:n

- FUNCIONARIO – coordena – PARTIDA

Um funcionário coordena zero ou mais partidas, mas cada partida é coordenada por apenas um funcionário.

Cardinalidade: 1:n

- JOGO – forma – PARTIDA

Um jogo forma zero ou mais partidas, mas cada partida é formada por apenas um jogo.

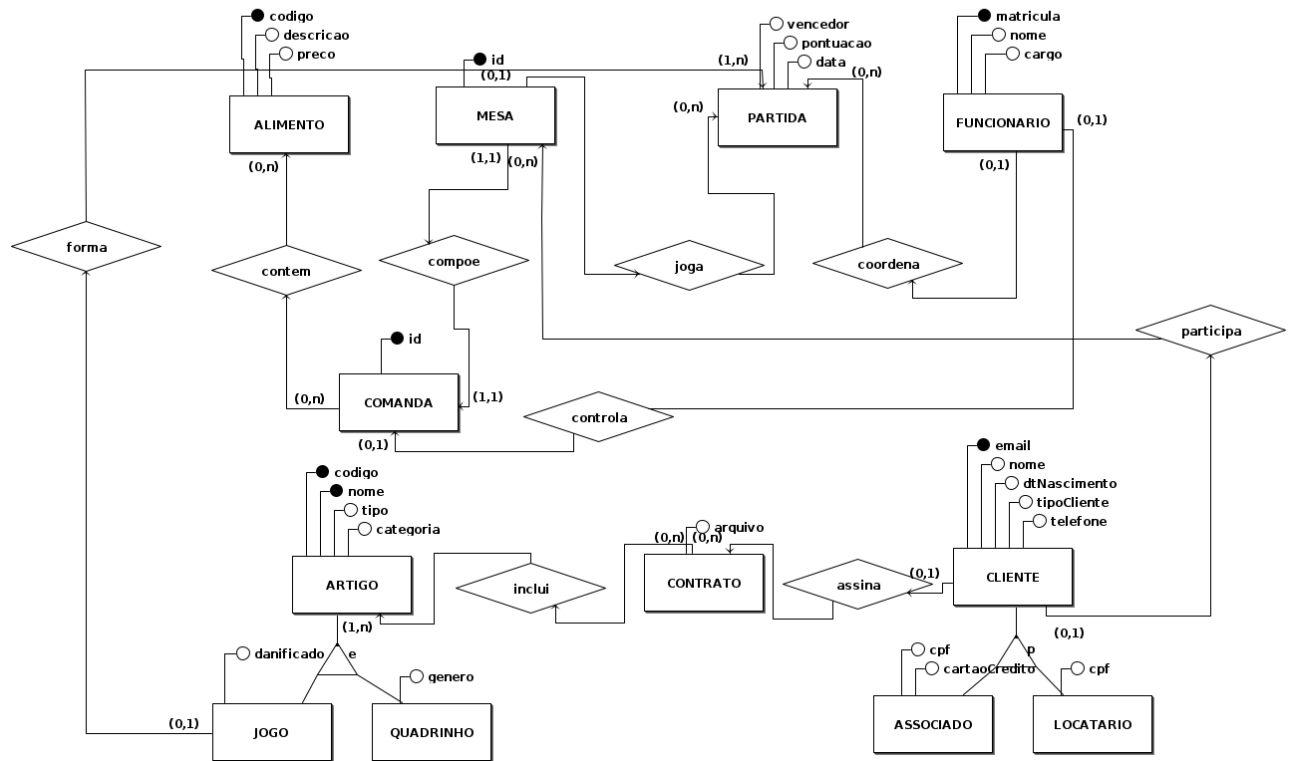
Cardinalidade: 1:n

- CLIENTE – participa – MESA

Um cliente participa de zero ou uma mesa, mas em uma mesa podem participar zero ou mais clientes.

Cardinalidade: n:1

## 2. Diagrama Entidade Relacionamento (DE-R)



### 3. Diagrama Lógico de Dados (DLD)

