Decisões de Design para o Modelo Conceitual de Venda de Ingressos de Cinema/Teatro

A construção do modelo conceitual foi baseada nos requisitos funcionais dos cenários de compra de ingressos (presencial, online, via aplicativo, totem) e na análise do Léxico Ampliado da Linguagem. O sistema foi projetado para gerenciar a venda de ingressos para eventos como filmes ou peças, organizando classes, atributos e relacionamentos. A seguir, estão as classes principais e as decisões de design tomadas.

# **Classes Principais**

## 1. Cliente

Justificativa: O Cliente é o ator central no processo de compra de ingressos e realiza todas as interações com o sistema, seja presencial ou via diferentes plataformas.

### Atributos Incluídos:

- nome
- dataNascimento
- email
- telefone
- CPF

Decisão de Relacionamento: Um cliente pode realizar várias Compras, mas cada Compra está associada a apenas um cliente (multiplicidade 1..\*).

### 2. Compra

Justificativa: A Compra representa o processo de aquisição de um ou mais ingressos, conforme descrito nos episódios de cada cenário.

#### Atributos Incluídos:

- idCompra
- data
- valorTotal
- metodo (ex.: cartão de crédito, débito)

Decisão de Relacionamento: Uma Compra pode conter vários Ingressos (1..\*), associada a um único Cliente (1..1) e a um Pagamento (1..1).

### 3. Pagamento

Justificativa: O Pagamento é necessário para concluir a compra e validar a transação financeira, conforme os cenários de compra.

## Atributos Incluídos:

- idPagamento
- valor
- status (pendente, aprovado, recusado)

Decisão de Relacionamento: Cada Compra está associada a um único Pagamento (1..1), assegurando o registro da transação.

## 4. Ingresso

Justificativa: O Ingresso é o objeto adquirido pelo cliente para ter acesso ao evento escolhido (filme ou peça), conforme descrito nos cenários.

### Atributos Incluídos:

- codigo
- status (disponível, reservado, vendido)
- tipo (físico, digital)
- qntidade
- preço

Decisão de Relacionamento: Um Ingresso está vinculado a uma Sessão e incluído em uma Compra (1..\*).

## 5. Assento

Justificativa: O Assento é um recurso limitado que o cliente seleciona no momento da compra. Sua disponibilidade e gestão são essenciais para o bom funcionamento do sistema.

#### Atributos Incluídos:

- numero
- fileira
- status (disponível, reservado, vendido)
- tipoDeAssento (ex.: VIP, comum)

Decisão de Relacionamento: Um Assento está vinculado a uma Sessão e a um Ingresso (1..1), além de se vincular às salas em uma relação de composição.

## 6. Sessão

Justificativa: A Sessão representa o horário, a sala e o número de assentos disponíveis para um evento, conforme descrito nos requisitos funcionais.

#### Atributos Incluídos:

- horario
- sala
- data
- assentosDisponiveis

Uma ou nenhuma Sessão está associada a um Evento (0..\*) e contém vários Assentos (1..\*).

## 7. Evento (Filme/Peça)

Justificativa: O Evento (representando um filme ou peça) é o produto que o cliente deseja assistir. O cliente seleciona o evento e, em seguida, escolhe uma sessão específica.

### Atributos Incluídos:

- titulo
- duração
- classificação
- sinopse

Decisão de Relacionamento: Um Evento pode ter várias Sessões (1..\*), permitindo diferentes horários de exibição.

## 8.Sala

Justificativa: A sala é o ambiente físico onde ocorrerá o evento. Podendo ser de tamanhos variados e possuir variações da quantidade padrão de assentos.

### Atributos Incluídos:

- QntidadeDeAssentos
- TamanhoDaSala

Decisão de relacionamento: Uma sala pode receber somente uma sessão por vez (1..1) e se relaciona com os assentos em uma relação se composição (todo...parte).

Essas decisões de design foram baseadas nos requisitos funcionais do sistema e na necessidade de gerenciar eficientemente o processo de venda de ingressos, garantindo que os relacionamentos entre os elementos do sistema sejam claros e rastreáveis.