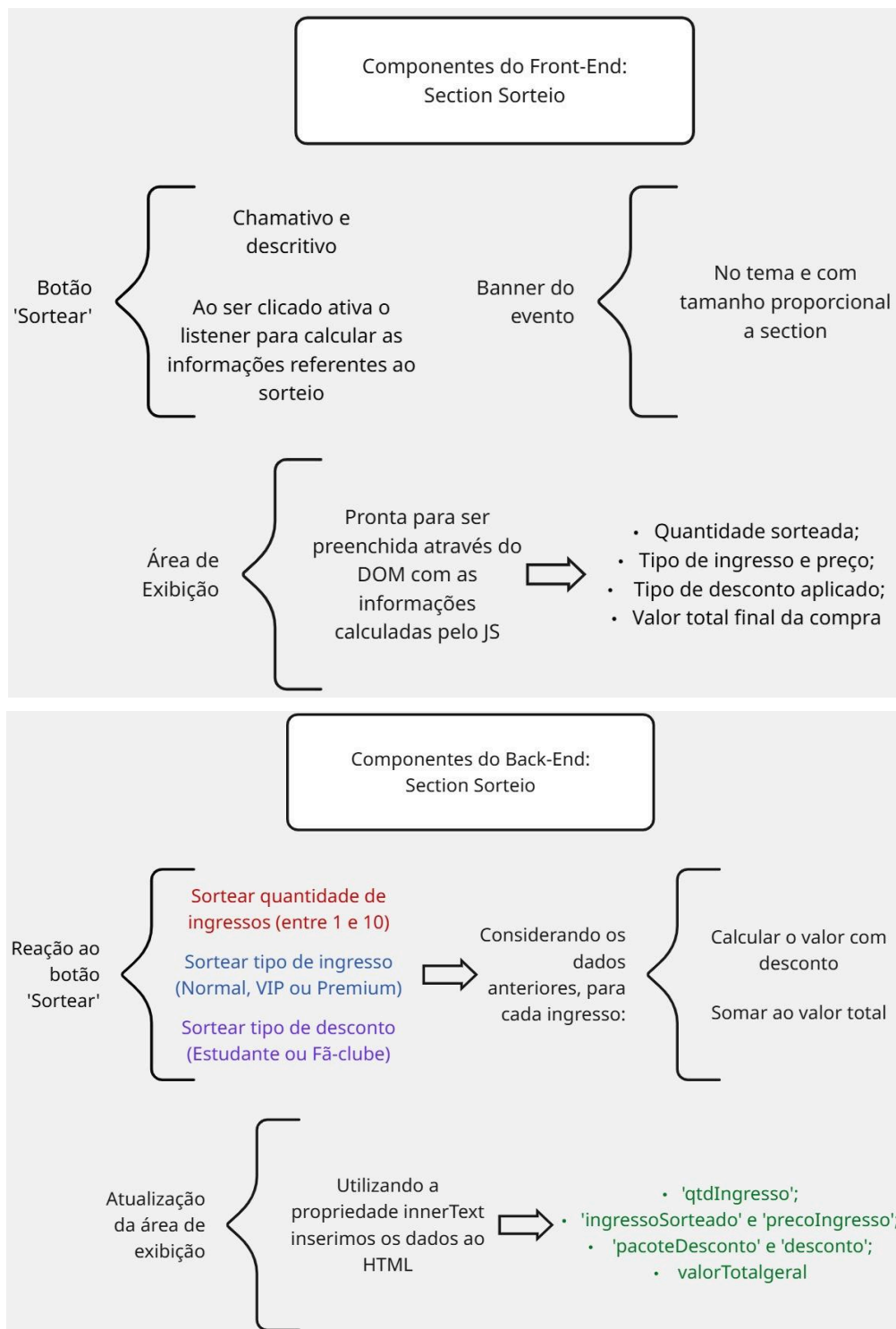


# Documento justificativo em relação ao javascript



### 1. Importando os elementos que iremos manipular com o DOM.

```
1 let btnSortear = document.getElementById("btnSortear");
2 let quantosIngressos = document.getElementById("quantosIngressos");
3 let tipoIngressos = document.getElementById("tipoIngressos");
4 let tipoDescontoEl = document.getElementById("tipoDesconto");
5 let valorTotalFinal = document.getElementById("valorTotalFinal");
```

Logo no início do arquivo já puxo todos os elementos que precisaremos para iniciar a function e exibir as informações do sorteio. Utilizando a função `document.getElementById` puxo cada um através dos IDs que foram definidos na página HTML. Faço isso para que eles sejam de acesso global no código, pois agora entraremos numa 'sessão fechada'.

### 2. Importando os elementos que iremos manipular com o DOM.

```
7 btnSortear.addEventListener('click', function () {
```

Utilizando a variável que armazena o nosso botão 'Sortear', aplico o `addEventListener` para quando houver um clique ele inicie a function que armazena toda a lógica do sorteio.

### 3. Montando a base dos sorteios.

```
8 let qtdIngresso = parseInt(Math.random() * 10)+1;
9 let tipoIngresso = parseInt(Math.random() * 3);
10 let tipoDesconto = parseInt(Math.random() * 2);
```

Começo sorteando a quantidade de ingressos (de 1 a 10) para deixar pronta para uso mais tarde. Em seguida faço outro `Math.random` (esse sendo de 0 a 2, três caracteres), para que o tipo de ingresso seja sempre aleatório, cada número sendo um tipo. A mesma lógica se aplica para o tipo de desconto, mas dessa vez com apenas duas opções.

### 4. Fazendo o filtro para saber qual tipo de ingresso foi sorteado.

```
12 let ingressoSorteado = "";
13 let precoIngresso = 0;
14
15 if (tipoIngresso == 0) {
16   ingressoSorteado = "Normal";
17   precoIngresso = 50;
18 } else if (tipoIngresso == 1) {
19   ingressoSorteado = "VIP";
20   precoIngresso = 100;
21 } else {
22   ingressoSorteado = "Premium";
23   precoIngresso = 200;
24 }
```

Deixo duas variáveis declaradas logo acima do esquema de condicionais `if/else` para que ela fique disponível para uso em outras áreas da function do `btnSortear`.

Em seguida uso como condição a variável que contém o número que define o tipo de ingresso. Se for 0, é Normal; se for 1, VIP e se for 2 é Premium.

Utilizando as variáveis declaradas fora, armazeno o tipo de ingresso em string e o seu preço como number

#### 5. Fazendo o filtro para saber qual pacote de desconto foi sorteado.

Deixo duas variáveis declaradas logo acima do esquema de condicionais if/else para que ela fique disponível para uso em outras áreas da function do btnSortear.

Em seguida uso como condição a variável que contém o número que define o pacote de desconto. Se for 0, é Estudante, se não, é Membro do Fã-clube.

```
26   let desconto = 0;
27   let pacoteDesconto = "";
28
29   if (tipoDesconto == 0) {
30     pacoteDesconto = "Estudante";
31     desconto = 50;
32   } else {
33     pacoteDesconto = "Fã-clube";
34     desconto = 10;
35   }
```

Utilizando as variáveis declaradas fora, armazeno o tipo do pacote em string e a porcentagem do desconto como number.

#### 6. For para o cálculo do valor final.

```
37   let valorTotalgeral = 0;
38
39   for (let i = 0; i < qtdIngresso; i++) {
40     let valorDesconto = precoIngresso * (desconto / 100);
41     let valorTotal = precoIngresso - valorDesconto;
42     valorTotalgeral += valorTotal;
43   }
```

Deixo um let preparado (valorTotalgeral = 0) para armazenar o valor final que o cliente pagará, valor esse que será calculado dentro do laço de repetição For, que usa como condição de parada a quantidade de ingressos que foi sorteada no início da function.

No bloco de código do For, crio duas variáveis locais que só serão usadas lá:

valorDesconto: calcula o desconto aplicado sobre o valor do ingresso.

valorTotal: calcula o preço final do ingresso já com o desconto aplicado.

Obs: Eu as declarei lá dentro do For pois elas não têm outra utilidade no resto do código e para que elas zerem a cada repetição.

Ao final de cada repetição, o valor total daquele ingresso (valorTotal) é somado ao acumulador valorTotalgeral, que vai guardando o valor final da compra de todos os ingressos juntos.

## 7. Exibindo as informações no console.

```
45 console.log(`Seu evento é o Show Masayoshi Takanaka, no dia 10/02/2026 às 22 horas.`);
46 console.log(`Você pode comprar ${qtdIngresso} ingressos do tipo ${ingressoSorteado}.`);
47 console.log(`Cada ingresso custa R$ ${precoIngresso} e você terá um desconto de ${desconto}% do pacote ${pacoteDesconto}.`);
48 console.log(`O valor final da sua compra é de R$ ${valorTotalGeral}.`);
```

Utilizando a função do `console.log` junto com as template strings (que me permitem escrever textos completos com a adição de variáveis no meio), preparo os textos de exibição que aparecerão no console do navegador do usuário para apresentar os dados do sorteio.

## 8. Manipulando o DOM para exibir as informações na section de sorteio do Front.

```
50 quantosIgressos.innerText = qtdIngresso;
51 tipoIngressos.innerText = `${ingressoSorteado}: R$ ${precoIngresso}`;
52 tipoDescontoEl.innerText = `${pacoteDesconto}: ${desconto}%`;
53 valorTotalFinal.innerText = `R$ ${valorTotalGeral.toFixed(2)}`;
54 });
```

Utilizando o conceito de `'varQueArmazenaElemento.innerText'`, altero o conteúdo de texto de cada elemento capturado no início do código (com exceção do `btnSortear`), atualizando as informações dinamicamente na tela de acordo com os dados sorteados.

`quantosIgressos.innerText = qtdIngresso;`

→ Atualizo o número de ingressos que o usuário pode comprar, exibindo o valor que foi sorteado.

`tipoIngressos.innerText = `${ingressoSorteado}: R$ ${precoIngresso}`;`

→ Exibo o tipo de ingresso (Normal, VIP ou Premium) junto com o preço correspondente.

`tipoDescontoEl.innerText = `${pacoteDesconto}: ${desconto}%`;`

→ Mostro o tipo de desconto (Estudante ou Fã-clubes) e a porcentagem de desconto aplicada.

`valorTotalFinal.innerText = `R$ ${valorTotalGeral.toFixed(2)}`;`

→ Exibo o valor total da compra já com o desconto aplicado, formatado para ter duas casas decimais como é padrão em valores de dinheiro.

# Links

[Link fluxograma de uso do site \(HTML e JS\)](#)

[Link do diagrama dos componentes HTML e JS da Section Sorteio.](#)