



SESI ESCOLA
DE REFERÊNCIA

Miguel Axt

Programação de Aplicativos

Pesquisa Bootstrap

Joinville
2025

Relatório:

Programação de Aplicativos

Orientador: Ícaro Botelho

**Joinville
2025**

Sumário:

Sumário.....	3
1 - Resumo	4
2-O que é o Bootstrap.....	5
3 - Principais Funcionalidades.....	5
4 - Vantagens.....	6
5 - Diferença.....	7
6 - Exemplos de Componentes.....	7
7- IMG-1.....	7
8- IMG-2.....	8
9- IMG-3.....	8
10- IMG-4.....	9
11- IMG-5.....	10
12- IMG-6.....	10
13- IMG-7.....	11
14- IMG-8.....	11
15- IMG-9.....	12
16- IMG-10.....	13
17- Como Ajuda.....	14
18- Referências Bibliográficas.....	15

1 - Resumo : Com esse trabalho entendemos como funciona o Bootstrap e vimos na prática como ele funciona, assim podemos implementar ele para fazer melhorias em atividades futuras.

2. O que é?

O bootstrap é um framework front-end que fornece estruturas CSS para a criação de sites e aplicações responsivas de forma rápida e simples. Pode também lidar com sites de desktop e páginas de dispositivos móveis da mesma forma.

3. Principais Funcionalidades

1- Sistema de Grid: Facilita a criação de layouts flexíveis. Utilizando ``.container``, ``.row``, e ``.col``, você pode organizar seu conteúdo em linhas e colunas.

2- Nav Responsiva: Simplifica a criação de barras de navegação responsivas, que se adaptam a diferentes tamanhos de tela.

3- Modais Interativos: Oferecem uma maneira elegante de exibir informações interativas ou solicitar ações do usuário.

4- Estilização de Tabelas: Classes como ``.table`` e ``.table-striped`` facilitam a estilização de tabelas de maneira atraente.

5- Formulários Personalizados: Oferece estilos prontos para formulários facilitando a criação de interfaces de entrada de dados atraentes.

6- Ícones e Fontes: Incorpora ícones e fontes populares, como Font Awesome. Classes como ``.bi`` e ``.fa`` simplificam a adição de ícones.

7- Cores e Temas: Classes de contexto, como ``.primary`` e ``.secondary``, permitem a aplicação fácil de esquemas de cores. Classes de tema, como ``.bg-info``, personalizam a aparência.

8- Tipografia: Classes como ``.h1``, ``.h2``, etc., garantem uma tipografia consistente. A classe ``.lead`` destaca textos importantes.

9- Componentes Prontos para Uso: fornece uma variedade de componentes prontos para uso, como botões, formulários e carrosséis. Isso acelera o desenvolvimento de interfaces.

10- Responsividade: Adota uma abordagem "mobile-first", garantindo uma experiência consistente em diferentes dispositivos. A classe ``.container`` ajusta automaticamente o layout conforme necessário.

4. Vantagens

Facilidade de Uso: Uma das vantagens mais significativas do Bootstrap é a sua facilidade de uso. O Bootstrap oferece uma variedade de componentes pré-projetados, como botões, formulários, barras de navegação e modelos, que podem ser facilmente integrados às suas páginas web.

Design Responsivo: O sistema de grade do Bootstrap é um dos seus recursos de destaque, permitindo que os desenvolvedores criem designs responsivos que funcionam perfeitamente em vários tamanhos de tela e dispositivos.

Consistência entre navegadores: Garantir que um site tenha uma aparência e um funcionamento consistentes em diferentes navegadores pode ser uma tarefa desafiadora.

Personalização: Embora o Bootstrap venha com um tema padrão, ele também oferece amplas opções de personalização. Os desenvolvedores podem facilmente substituir os estilos padrão do Bootstrap por seu próprio CSS ou usar as variáveis Sass integradas para personalizar o framework de acordo com suas especificações de design.

Grande Comunidade e Suporte: Sendo um dos frameworks front-end mais populares, o Bootstrap conta com uma comunidade grande e ativa de desenvolvedores. Isso significa que, se você encontrar algum problema ou precisar de ajuda com um recurso específico, poderá encontrar uma grande variedade de recursos, incluindo fóruns, tutoriais e plugins de terceiros, para ajudá-lo. O amplo suporte da comunidade garante que você nunca esteja sozinho ao trabalhar com o Bootstrap.

Rico Conjunto de Componentes: O Bootstrap inclui uma ampla gama de componentes pré-criados que podem ser usados para aprimorar a funcionalidade e a estética do seu site. Esses componentes incluem barras de navegação, carrosséis, modais, dicas de ferramentas e pop-ups, entre outros, ajudando você a criar uma estrutura de site bem organizada.

5- Diferença

Bootstrap: O Bootstrap oferece uma ampla variedade de componentes prontos para uso, como botões, formulários, navegação, entre outros. Esses componentes podem ser facilmente personalizados e estilizados de acordo com as necessidades do projeto, o que torna o desenvolvimento mais eficiente e produtivo.

CSS: O CSS tradicional oferece maior flexibilidade e controle sobre o design, uma vez que permite a criação de estilos personalizados do zero. Isso pode ser vantajoso em projetos que exigem um design altamente personalizado ou fora dos padrões convencionais do Bootstrap.

6. Exemplos de Componentes:

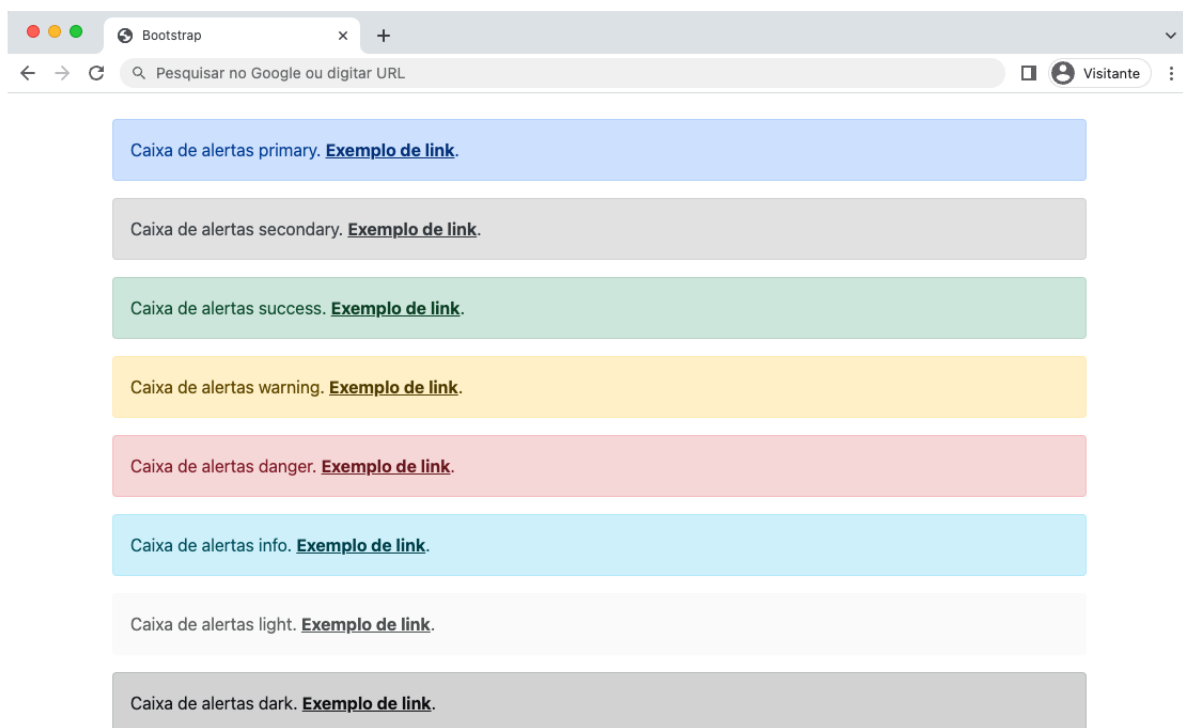
1. Caixas expansivas (sanfona e classe de colapso):

IMG-1



2. Caixa de alertas (alert) e caixa de notificações (toast):

IMG-2



3. Emblemas (badge):

IMG-3

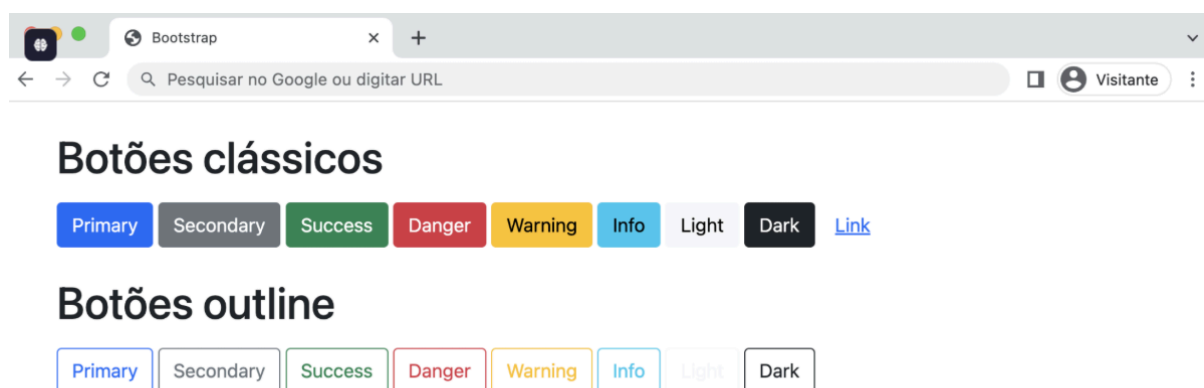


O componente **badge** destaca um trecho do texto.

O componente **badge** pode ser usado em conjunto com a classe rounded-pill.

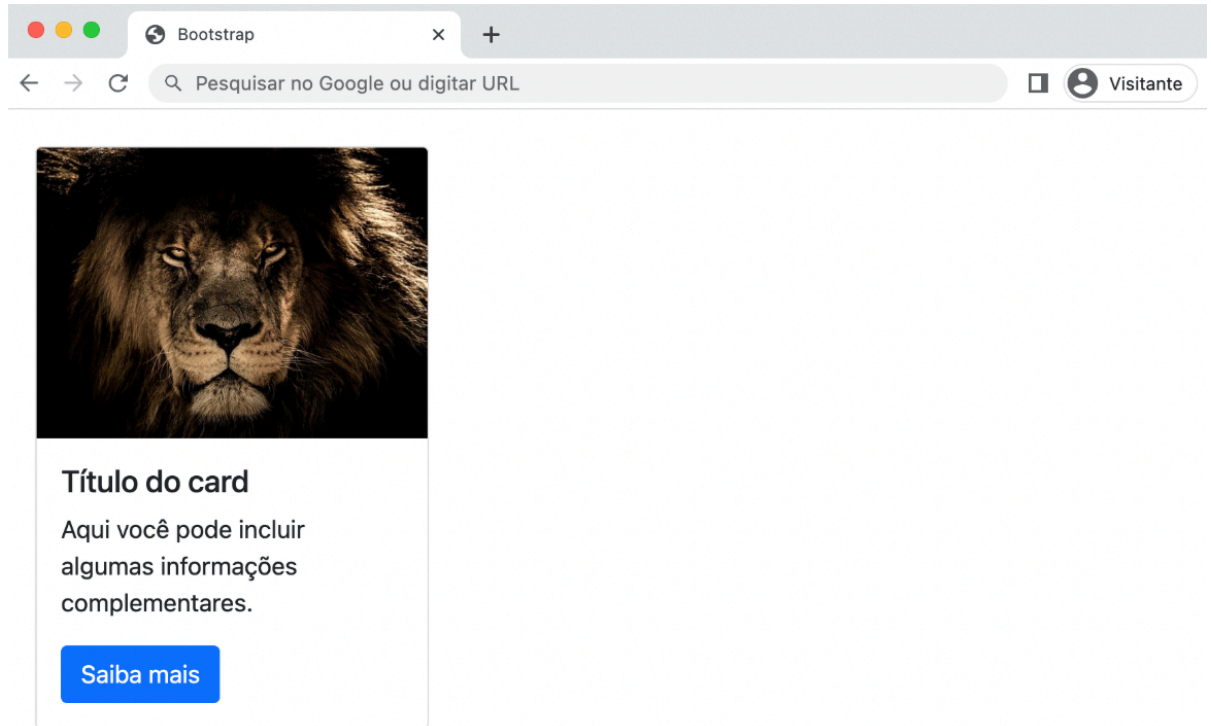
4. Botões, grupo de botões e dropdown:

IMG-4



5. Cards:

IMG-5



6. Barras de progresso:

IMG-6

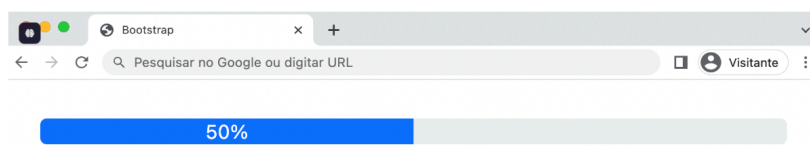


Figura 55. Barra de progresso. Fonte: próprio autor.

7. Carrossel de imagens:

IMG-7

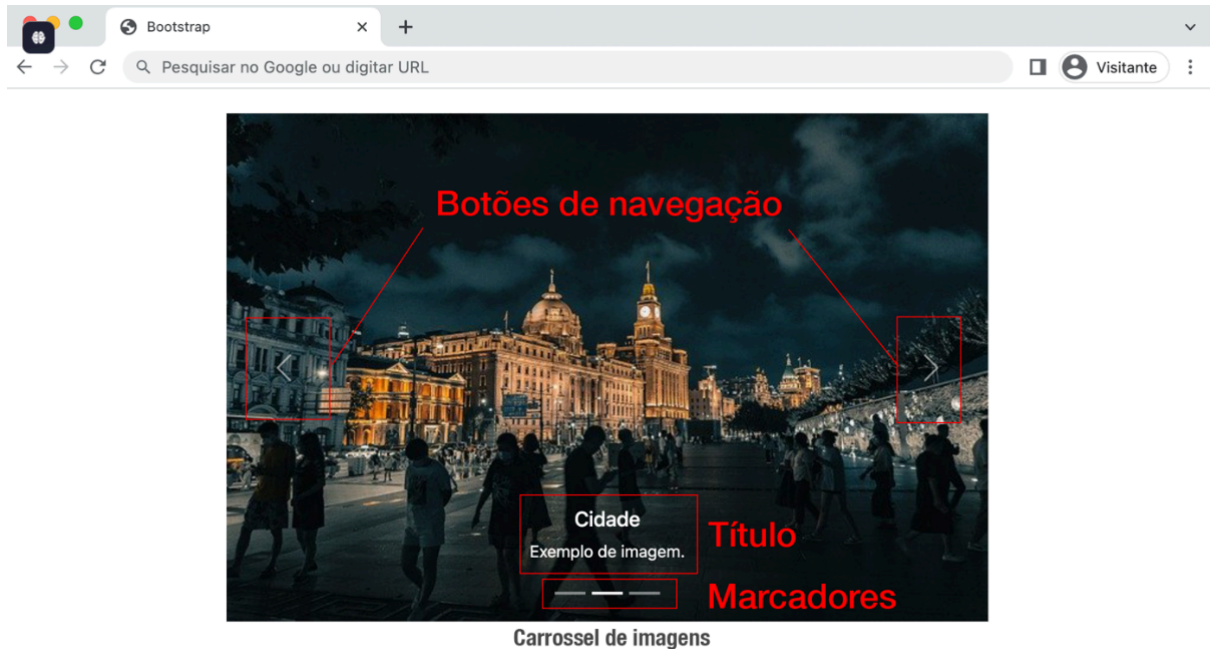


Figura 57. Carrossel de imagens. Fonte: adaptado de Pixabay.

8. Modal – caixas de diálogos:

IMG-8

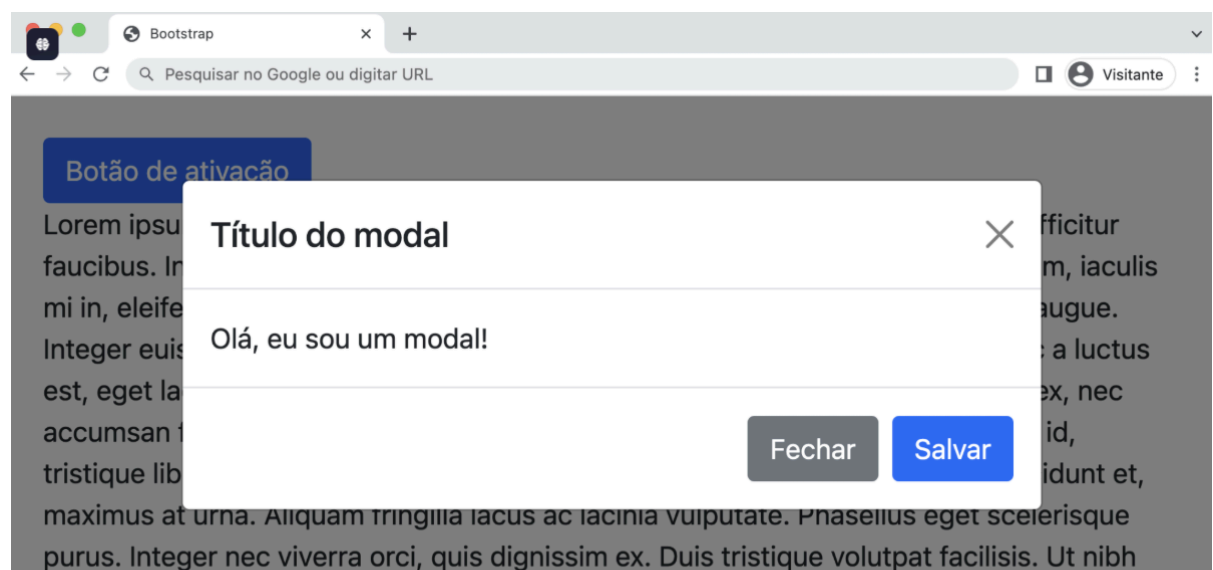


Figura 58. Exemplo de *modal*. Observe que a caixa de diálogo do *modal* flutua sobre a página principal. Um plano de fundo preto semitransparente cobre toda a página, aumentando o destaque da mensagem exibida. Fonte: próprio autor.

9. Popovers e tooltips:

IMG-9

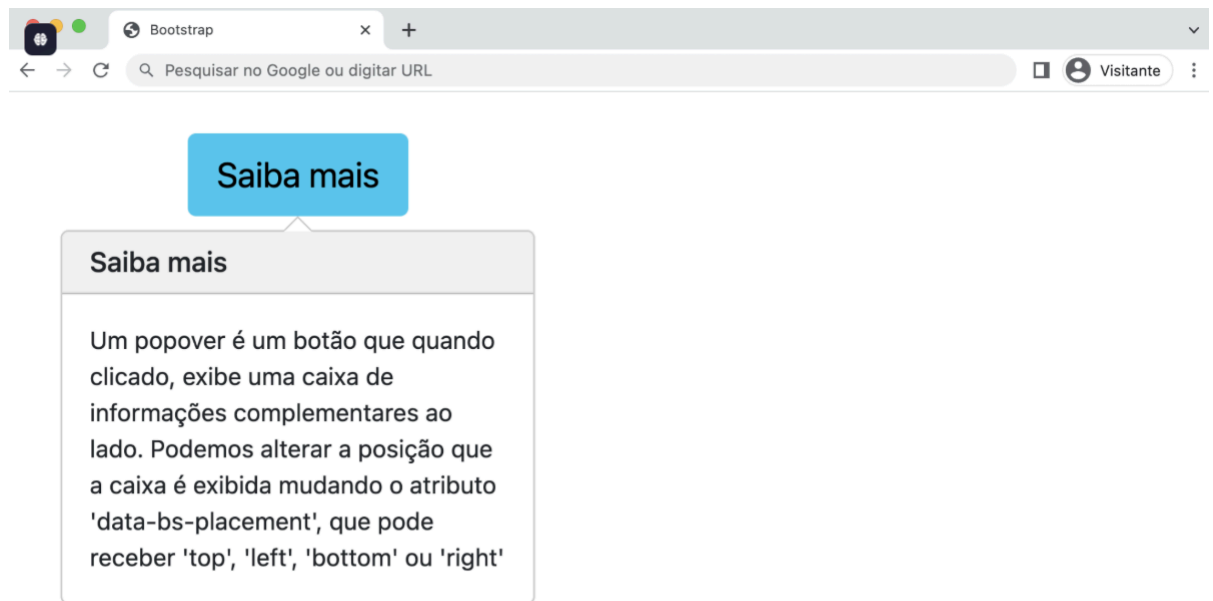


Figura 59. Popover só são ativos quando clicados. Fonte: próprio autor.

10. Menus: barras de navegação e abas:

IMG-10

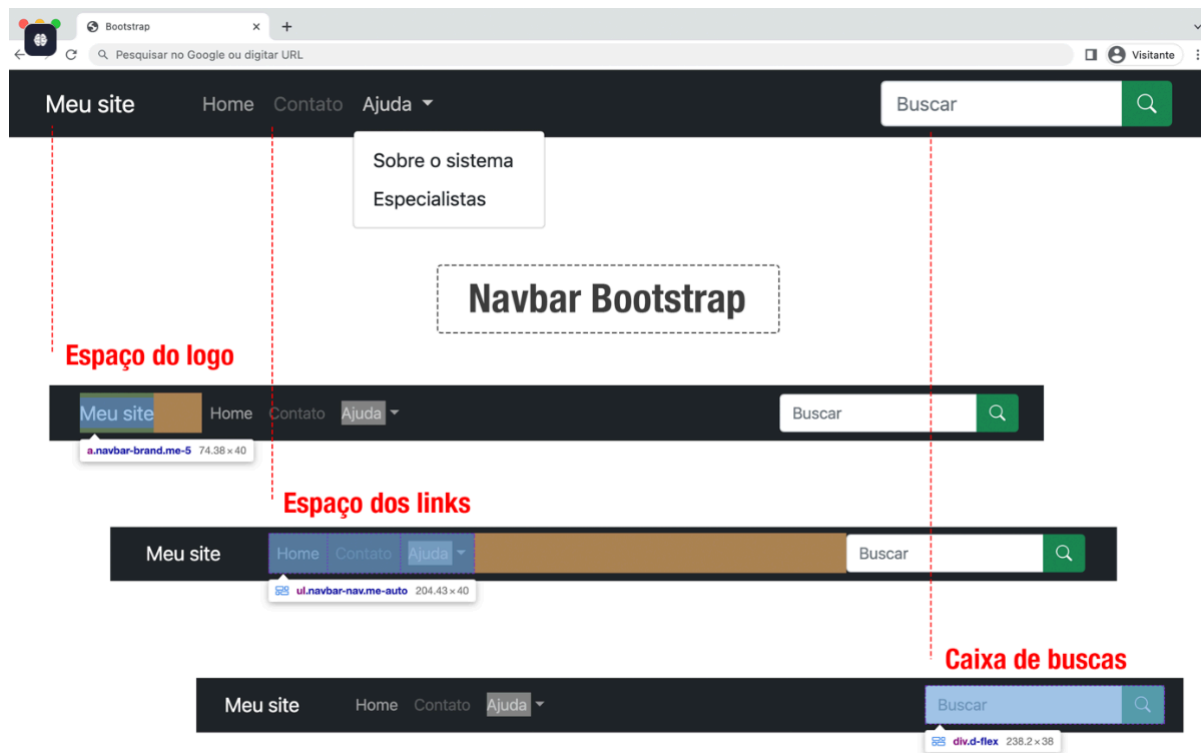


Figura 61. Exemplo de menu. Abaixo são demonstradas algumas partes do código. Fonte: próprio autor.

7- Como Ajuda?

O bootstrap facilita a criação de layouts responsivos e personalizáveis para sites, através do seu sistema de grade flexível e componentes prontos.

7 - Referências Bibliográficas :

- Disponível :
https://www.alura.com.br/artigos/bootstrap?srsId=AfmBOooMJ6_bSEgUBojUnCBOIKrD-26bsvDyGVuApoablx0DiPwqaeTy#introducao
Acessado em : 14/05/2025
- Disponível :
<https://www.dio.me/articles/10-principais-propriedades-do-bootstrap>
Acessado em : 14/05/2025
- Disponível :
<https://owdt.com/article/the-pros-and-cons-of-using-bootstrap-for-front-end-development/>
Acessado em : 14/05/2025
- Disponível :
<https://odeiodivida.com.br/qual-a-diferenca-entre-css-e-bootstrap/>
Acessado em : 14/05/2025
- Disponível : <https://diegomariano.com/componentes-bootstrap/>
Acessado em : 14/05/2025
- Disponível :
https://www.alura.com.br/artigos/bootstrap?srsId=AfmBOooMJ6_bSEgUBojUnCBOIKrD-26bsvDyGVuApoablx0DiPwqaeTy#introducao
Acessado em : 14/05/2025