

[< VOLTAR](#)

Iframes

Neste tópico iremos aprender o que são, como trabalhar, como configurar e como garantir a segurança de iframes (internal frames) utilizando HTML e CSS.

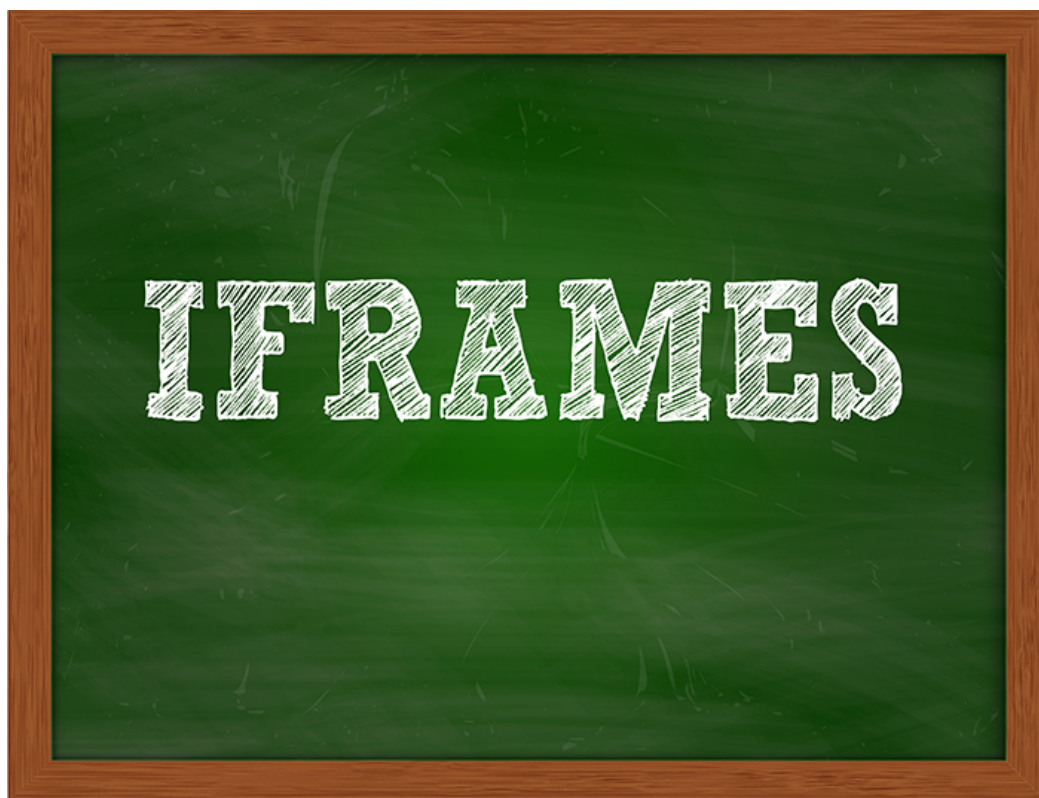
NESTE TÓPICO



Marcar
tópico



O iframe



Fonte:

O iframe é a abreviação do inglês "internal frame" e significa quadro interno. Utilizamos o iframe quando queremos criar um espaço em uma página HTML para introduzir um conteúdo (tais como vídeos e banners) ou mesmo outra página HTML dentro da página que o contém.

Apesar de que há desenvolvedores que desaconselham seu uso (principalmente devido a que os sistemas de busca indicam ao usuário um link para conteúdo disponibilizado no iframe ao invés de indicar a página em que ele está inserido e devido a que o mesmo é considerado inseguro, pois pode permitir o acesso a conteúdos maliciosos) o iframe ainda é uma solução para alguns casos como, por exemplo, inserção de banners de propaganda (o google adsense utiliza este recurso, por exemplo) ou mesmo quando precisamos renderizar um conteúdo independente em uma página de forma segura, isto é, sem que o conteúdo daquele local interfira com o restante da página, deixando-a mais lenta, por exemplo.

Sendo assim, atualmente a principal utilização de iframes nos sistemas web são aqueles relacionados a integração entre aplicações web distintas de uma forma independente e segura. (links para redes sociais são muitas vezes criados utilizando iframes, como o twitter, por exemplo).

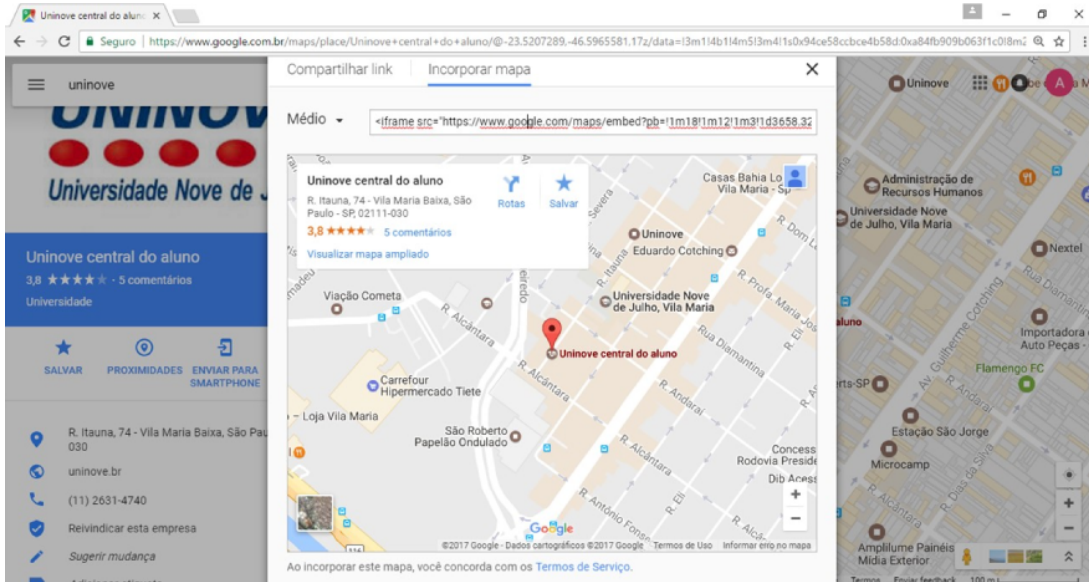
Quanto à questões relacionadas à segurança, com o HTML5 surgiram algumas opções que garantem melhor segurança, que veremos abaixo.

Você utiliza iframes sem perceber quando navega na web e os sistemas os utilizam quando são necessárias incorporações seguras de seus conteúdos.

Um exemplo disto acontece quando você assiste a um vídeo no youtube (pois sem perceber está utilizando o iframe) ou mesmo quando decide incorporar um vídeo do youtube em seu site, pois o próprio youtube lhe dá o código do iframe para que você possa inserir este vídeo, bastando para isso clicar em compartilhar e depois em incorporar, como no exemplo abaixo:



O mesmo vai ocorrer se você quiser incorporar um mapa do google maps em seu sistema clicando em compartilhar e depois em incorporar como pode ser visualizado no exemplo abaixo:



Mas como funciona a criação, configuração e a criação de de um iframe e a utilização de atributos que o tornem mais seguros? É isto que aprenderemos nos conteúdos abaixo!

Sintaxe do elemento Iframe

Para a construção de um iframe utilizamos a seguinte linha de comando:

1. `<iframe></iframe>`

O código de uma página HTML com a inserção de um iframe seria:

- ```

1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6.
7. </head>
8. <body>
9.
10. <iframe></iframe>
11.
12. </body>
13. </html>

```

Quando aberta no navegador esta página com o iframe ficaria da seguinte forma:



Observe que criar um internal frame em uma página, seria como abrir um quadro (ou buraco) nesta página. No caso do exemplo acima, como não ainda não indicamos o que deve ser colocado neste quadro interno, então este "buraco" da página aparece vazio.

## VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação criando seu iframe vazio no editor online codepen [clikando aqui \(https://codepen.io/pen/?editors=1100\)](https://codepen.io/pen/?editors=1100).

Para fazer este exercício:

- Abra o editor online;
- Copie o código acima;
- Cole no editor online;
- Altere o código;
- Veja o resultado e corrija se necessário.

## Criando um iframe com conteúdo inicial

Para que um conteúdo inicial seja colocado no iframe utilizamos o src (source) da seguinte forma:

1. `<iframe src="https://www.youtube.com/embed/_YvHRGsCgMc"></iframe>`

No exemplo acima solicitamos que, como origem (source ou src em HTML) fosse aberto neste iframe um vídeo disponibilizado no youtube que é o [https://www.youtube.com/embed/\\_YvHRGsCgMc](https://www.youtube.com/embed/_YvHRGsCgMc) e, por isto, agora este

vídeo se abrirá em nosso quadro interno, ou seja, abriremos um vídeo que está no youtube dentro de nossa página HTML com o seguinte código completo:

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6.
7. </head>
8. <body>
9.
10. <iframe src="https://www.youtube.com/embed/_YvHRGsCgMc"></iframe>
11.
12. </body>
13. </html>
```



## IMPORTANTE:

Alguns sites e sistemas impedem que o seu conteúdo seja visualizado por meio de um iframe, que é o caso o youtube. Perceba que para poder abrir este vídeo em nosso iframe utilizamos o link que foi disponibilizado quando clicamos em compartilhar depois em Incorporar do youtube ([https://www.youtube.com/embed/\\_YvHRGsCgMc](https://www.youtube.com/embed/_YvHRGsCgMc)) e não o link da página do youtube ([https://www.youtube.com/watch?v=\\_YvHRGsCgMc](https://www.youtube.com/watch?v=_YvHRGsCgMc)) que está na barra do navegador.

No navegador teríamos então:



## VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação criando seu iframe com a chamada de um vídeo no youtube no editor online codepen [clikando aqui \(https://codepen.io/pen/?editors=1100\)](https://codepen.io/pen/?editors=1100).

Para fazer este exercício:

- Abra o editor online;
- Copie o código acima;
- Cole no editor online;
- Altere o código;
- Veja o resultado e corrija se necessário.

Não se esqueça de copiar apenas o endereço disponibilizado no iframe do youtube quando você clicar em compartilhar e depois em incorporar, ok?

**Dica legal:** Se quiser copie todo o endereço disponibilizado pelo youtube em sua página HTML e veja como fica!



## Formatando um iframe

Para formatar um iframe em CSS podemos utilizar, dentre outras, as seguintes propriedades:

- width - define a largura do iframe;
- height - define a altura do iframe;
- border - define a borda do iframe. (quando não queremos uma borda inserimos o valor none - nenhum)

O código com esta formatação seria:

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6.
7. </head>
8. <body>
9.
10. <iframe src="https://www.youtube.com/embed/_YvHRGsCgMc" style="width:500px;h
 eight:400px;border:none;"></iframe>
11. </body>
12. </html>
```

## OBSERVAÇÃO:

No caso de iframes o HTML5 suporta os atributos width para largura, height para altura e frameborder para tamanho da borda (que pode ser 0 ou 1). Os códigos disponibilizados pelo youtube e o google maps, inclusive, informam seus códigos desta forma, ok?



## VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação formatando seu iframe no editor online codepen [clcando aqui \(https://codepen.io/pen/?editors=1100\)](https://codepen.io/pen/?editors=1100).

Para fazer este exercício:

- Abra o editor online;
- Copie o código acima;
- Cole no editor online;
- Altere o código;
- Veja o resultado e corrija se necessário.

## Barras de rolagem no iframe

Quando o conteúdo a ser aberto em um iframe é maior que seu tamanho previamente determinado, então as barras de rolagem aparecerão automaticamente de forma automática. Se não quisermos que isto aconteça, podemos utilizar o atributo scrolling que pode ter os seguintes valores

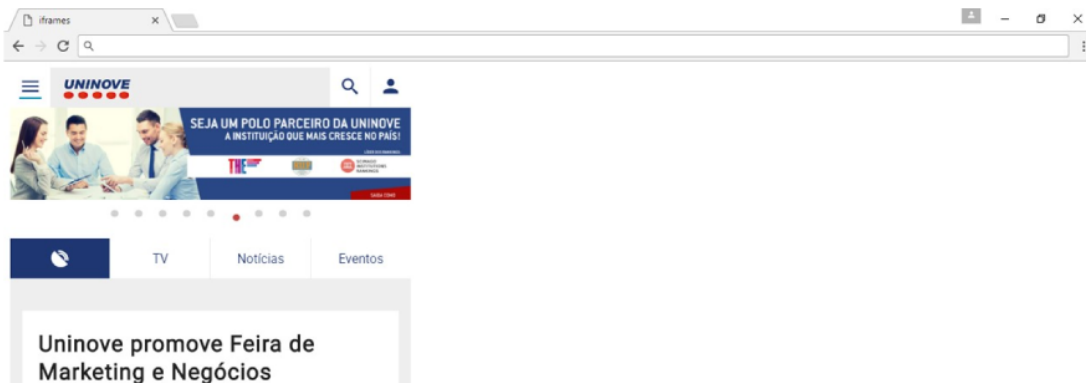
- scrolling=no - não exibe as barras de rolagem;
- scrolling=yes - sempre exibe as barras de rolagem;
- scrolling=auto - as barras de rolagem surgirão se o conteúdo for maior que o iframe.

O código para não exibir as barras de rolagem seria: (observe que neste caso abrimos o site da Uninove no iframe mas, mesmo ele sendo maior, as barras de rolagem não apareceram.

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6.
7. </head>
8. <body>
9.
10. <iframe src="http://www.uninove.br" style="width:500px;height:400px;border:none;" scrolling="no"></iframe>
11.
12. </body>
13. </html>
```



Este código no navegador apareceria sem as barras de rolagem:



## ATENÇÃO!

O atributo scrolling não é mais suportado no HTML5 e, então, sua tendência será desaparecer. Em seu lugar no HTML5 pode-se utilizar em CSS a propriedade overflow:hidden (transbordar:oculto) mas esta propriedade não é reconhecida no iframe em alguns navegadores, sendo assim, atualmente sugere-se utilizar as duas formas em conjunto para garantir que as barras não aparecerão.

Para saber ver as formas de utilização do overflow [clique aqui](https://www.w3schools.com/cssref/playit.asp?filename=playcss_overflow&preval=auto) ([https://www.w3schools.com/cssref/playit.asp?filename=playcss\\_overflow&preval=auto](https://www.w3schools.com/cssref/playit.asp?filename=playcss_overflow&preval=auto)).

O comando completo é o abaixo:



```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6.
7. </head>
8. <body>
9.
10. <iframe src="http://www.uninove.br" style="width:500px;height:400px;border:none;overflow:hidden;" scrolling="no"></iframe>
11.
12. </body>
13. </html>
```



## VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação formatando seu iframe no editor online codepen **clicando aqui** (<https://codepen.io/pen/?editors=1100>).

Para fazer este exercício:

- Abra o editor online;
- Copie o código acima;
- Cole no editor online;
- Altere o código;
- Veja o resultado e corrija se necessário.

## Colocando o iframe em tela cheia

Para colocar um iframe em tela cheia utilizamos o atributo allowfullscreen (como pode ser visto no exemplo de código do iframe abaixo criado com os códigos disponibilizados pelo youtube e pelo google maps)

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6.
7. </head>
8. <body>
9.
10. <iframe src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d3658.32
11. 72656480763!2d-46.59655808544332!3d-23.52072888470303!2m3!1f0!2f0!3f0!3m2!1i1024!2i7
12. 68!4f13.1!3m3!1m2!1s0x94ce58ccbce4b58d%3A0xa84fb909b063f1c0!2sUninove+central+do+alu
13. no!5e0!3m2!1spt-BR!2sbr!4v1496272360034" width="600" height="450" frameborder="0" st
14. yle="border:0" allowfullscreen></iframe>
15.
16. <p>
17. <iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/_YvHRG
18. sCgMc" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
19.
20. <p>
21.
22. </body>
23. </html>
```



Mas para que esta propriedade funcione, é necessário que haja um método `element.mozRequestFullScreen()` declarado. Se este método não estiver corretamente definido, o `iframe` não poderá aparecer em modo de tela cheia.

Este método não faz parte do conteúdo da disciplina, mas se você quiser saber mais [clique aqui](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Element/requestFullScreen). (<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Element/requestFullScreen>)

## VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação com links para o google maps e vídeos do youtube no editor online codepen [clikando aqui \(https://codepen.io/pen/?editors=1100\)](https://codepen.io/pen/?editors=1100).

Para fazer este exercício:

- Abra o editor online;
- Copie o código acima;
- Cole no editor online;
- Altere o código;
- Veja o resultado e corrija se necessário.

## Criando links para iframe

Nós podemos direcionar os links para que eles abram os conteúdos diretamente em um `iframe`. Para que possamos indicar este caminho ao navegador, ou seja, indicar que o alvo de um link é o `iframe` precisamos,

inicialmente nomear este iframe utilizando o atributo name da seguinte forma:

```
1. <iframe src="http://www.uninove.br" style="width:500px;height:400px;border:none;overflow:hidden;" scrolling="no" name="teste_iframe"></iframe>
```

Após nomear nosso iframe basta que, quando formos criar os links de nosso site, informemos no atributo target (alvo) que o alvo de nosso link é o iframe. Para fazer isto basta colocar no elemento anchor (tag a) esta informação da seguinte forma:



```
1.
2. Link para o site da UNINOVE
3.
4.
5. <p>
6.
7.
8. Link para vídeo sobre a UNINOVE
9.
10.
```

O código completo deste exemplo seria:

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6. </head>
7. <body>
8.
9.
10. Link para o site da UNINOVE
11.
12.
13. <p>
14.
15.
16. Link para vídeo sobre a UNINOVE
17.
18.
19. <p>
20. <iframe src="" style="width:500px;height:400px;border:none;overflow:hidden;" scrolling="no" name="teste_iframe"></iframe>
21. </body>
22. </html>
```

## VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação criando links para iframes no editor online codepen [clikando aqui \(https://codepen.io/pen/?editors=1100\)](https://codepen.io/pen/?editors=1100).

Para fazer este exercício:

- Abra o editor online;
- Copie o código acima;
- Cole no editor online;
- Altere o código;
- Veja o resultado e corrija se necessário.



## Garantindo a segurança do iframe com HTML5

Para garantir a segurança na utilização do iframe, foram criados alguns novos procedimentos que podem ser aplicados, sendo eles:

### O atributo sandbox.

O atributo sandbox desativa todas as ameaças que poderiam existir em um conteúdo que fosse disponibilizado por meio de um iframe tais como:

- Execução de plugins;
- Ativação de formulários;
- Execução de scripts ;
- Ativação de links fora do iframe;
- Acesso a cookies;
- Armazenamento local;
- Acesso a outras páginas no mesmo domínio (origem).

### IMPORTANTE:

Deixar o sandbox com valor vazio `sandbox=""` ativa todas as proibições.

A sintaxe deste atributo em uma linha de código HTML de um iframe seria:

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6. </head>
7. <body>
8.
9.
10. <iframe src="http://www.uninove.br" style="width:700px;height:700px;border:n
one;overflow:hidden;" scrolling="no" name="teste_iframe" sandbox=""></iframe>
11. </body>
12. </html>
```

## DICA LEGAL:

Faça o exercício acima e verifique que o campo de busca do site da Uninove (lupa) está bloqueado devido a utilização do `sandbox=""`. Retire este atributo e veja que o campo de busca volta a funcionar.



## VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação criando seu iframe no editor online codepen [clcando aqui \(https://codepen.io/pen/?editors=1100\)](https://codepen.io/pen/?editors=1100).

Para fazer este exercício:

- Abra o editor online;
- Copie o código acima;
- Cole no editor online;
- Altere o código;
- Veja o resultado e corrija se necessário.

Caso você precise pode desativar algumas destas restrições utilizando os seguintes valores para o atributo `sandbox`:

- `allow-top-navigation`: permitir os links;
- `allow-forms`: permitir a submissão de formulário;
- `allow-same-origin`: permite que o conteúdo do iframe seja tratado como sendo da mesma origem;
- `allow-scripts`: permitem que os scripts sejam executados;
- `allow-pointer-lock`: permite os Apis;
- `allow-popups`: permite pop-ups;

## Atributo `srcdoc`

Com o uso deste atributo (recomenda-se utilizar em conjunto com o `sandbox`) caso o navegador o contemple, o conteúdo disponibilizado no `srcdoc` será exibido e o link do `src` será ignorado.

Veja um exemplo deste código:

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6. </head>
7. <body>
8.
9.
10. <iframe src="http://www.uninove.br" style="width:700px;height:700px;border:none;overflow:hidden;" scrolling="no" name="teste_iframe" sandbox="" srcdoc="teste de
segurança"></iframe>
11. </body>
12. </html>
```



No caso do exemplo acima o site da Uninove não seria executado e em seu lugar seria exibido o texto "teste de segurança".

## VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação criando seu iframe no editor online codepen [clikando aqui \(https://codepen.io/pen/?editors=1100\)](https://codepen.io/pen/?editors=1100).

Para fazer este exercício:

- Abra o editor online;
- Copie o código acima;
- Cole no editor online;
- Altere o código;
- Veja o resultado e corrija se necessário.

Dica: retire o atributo srcdoc e veja se o iframe volta a funcionar.

## O atributo seamless

Com o uso deste atributo o conteúdo do iframe será exibido como sendo parte da página, ou seja, bordas e barras de rolagem não aparecerão. Mas não é apenas visualmente que isto acontece, ao utilizar este atributo algumas vantagens de ter o conteúdo do iframe considerado como "parte" de sua página, dentre outras, são:

- Links do iframe abrirão na janela pai;
- CSS do iframe será adicionado a cascata da página em que o iframe está inserido;
- Se for visualizado por um leitor de tela, o conteúdo será lido como conteúdo da página (ou seja, o leitor não avisa que é um conteúdo externo).

Um exemplo de utilização deste atributo seria:

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <html lang="pt-br">
3. <head>
4. <meta charset="utf-8"/>
5. <title>iframes</title>
6. </head>
7. <body>
8.
9.
10. <iframe src="http://www.uninove.br" style="width:700px;height:700px;border:none;overflow:hidden;" scrolling="no" name="teste_iframe" seamless ></iframe>
11.
12. </body>
13. </html>
```



## IMPORTANTE:

Para utilizar este atributo, devido a suas características, você precisa ter certeza que não há nenhum conteúdo malicioso no conteúdo que será aberto no iframe, ok?

## O QUE VOCÊ PRECISA TER ENTENDIDO NESTE TÓPICO:

- O que são iframes;
- Como criar e configurar iframes;
- Como criar links para iframes;
- Como garantir a segurança de iframes utilizando os novos atributos do HTML5;

## Quiz

### Exercício Final

Iframes

## Referências

DEVELOPER MOZILLA. Iframe. Disponível em < <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/iframe>>. Acesso em 31 mai 2017.

QUAKIT. HTML 5 <iframe> Tag. [https://www.quackit.com/html\\_5/tags/html\\_iframe\\_tag.cfm](https://www.quackit.com/html_5/tags/html_iframe_tag.cfm). Acesso em 31 mai 2017.

SILVA, Murício Samy. *HTML5: A linguagem de marcação que revolucionou a web*. 1. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011.

TERUEL, Evandro Carlos. *HTML5: Guia prático*. 1. ed. São Paulo: Erica, 2011.

THOUGHT.CO. Content, Security and Design Attributes for IFRAME. Disponível em <<https://www.thoughtco.com/html5-attributes-iframe-element-3468668>> Acesso em 31 mai 2017.

W3SCHOOLS. HTML <iframe> Tag. Disponível em <[https://www.w3schools.com/tags/tag\\_iframe.asp](https://www.w3schools.com/tags/tag_iframe.asp)>. Acesso em 31 mai 2017.



Avalie este tópico



ANTERIOR  
Tabelas



Índice

Biblioteca  
(<https://www.uninove.br/conhec-a-uninove/biblioteca/sobre-a-biblioteca/apresentacao/>)  
Portal Uninove  
(<http://www.uninove.br>)  
Mapa do Site

Ajuda?

PRÓXIMO  
(<https://ava.uninove.br/formulacoes/>)

Formulários



® Todos os direitos reservados