< VOLTAR



Som e vídeo

Neste tópico vamos aprender a trabalhar com som e vídeo utilizando HTML5.

NESTE TÓPICO



Marcar tópico



Multimídia na Internet

Inserir multimídias (som, vídeos, animações, etc.) em sites na internet sempre causa uma boa impressão em nossos visitantes.

Por isto aprender como lidar com estas possibilidades é muito importante para quem deseja elaborar sistemas que realmente façam sucesso.

Neste tópico iremos então aprender como trabalhar com estas possibilidades para tornar nossos sistemas ainda mais atraentes e convidativos.



Formatos multimídia

Os elementos multimídia como som e vídeo são arquivados em arquivos de mídia que possuem extensões diferentes tais como .mpg, .wmv, .avi, .mp4, .mpg, .wmv, .avi, .swf, .wav e .mp3 e os sites utilizam em seus conteúdos multimídia diferentes formatos.

O formato mais comum de vídeo utilizado no desenvolvimento de conteúdos multimídia pelos sites é o .mp4 pois, segundo o W3schools (ONLINE) ele é recomendado pelo youtube, suportado pelo flash player e também é suportado pelo HTML5.

Já o formato mais comum para trabalhar com som na internet é o .mp3.



Trabalhando com vídeos

Antes que surgisse o HTML, trabalhar com vídeos em páginas na internet era muito mais difícil, pois tínhamos de reproduzir estes vídeos em um navegador utilizando um plug-in (como o do flash, por exemplo).

Mas com o HTML5 e com a utilização do *elemento video* tudo ficou mais fácil.

O elemento video

Há duas formas possíveis de inserir um vídeo em sua página com o *elemento video*.

 A primeira forma é inserindo um vídeo utilizando o atributo src (origem) diretamente no *elemento video*.

Exemplo:



```
<!DOCTYPE HTML>
1.
2.
     <html lang="pt-br">
3.
         <head>
4.
             <meta charset="utf-8"/>
5.
             <title>Vídeos</title>
         </head>
6.
7.
         <body>
8.
9.
         <!--inserção de um vídeo utilizando o atributo src (origem) diretamente no eleme
10.
         <video src="meu_video.mp4">
11.
         </video>
12.
13.
14.
         </body>
15. </html>
```



2. A segunda forma é inserir um vídeo utilizando o elemento source (origem) entre as tags de abertura e fechamento do elemento video. Utilizamos esta forma sempre que quisermos subir mais de umz extensão do mesmo vídeo, para garantir que ele será corretamente visualizado em mais de um navegador ou mesmo para que o navegador tenha a opção de escolher qual vídeo ele reconhece. Neste caso o navegador "rodará" o primeiro formato que for reconhecido, ok?

Exemplo:

```
<!DOCTYPE HTML>
1.
     <html lang="pt-br">
2.
3.
         <head>
4.
             <meta charset="utf-8"/>
5.
             <title>Vídeos</title>
         </head>
6.
7.
         <body>
8.
9.
         <!--inserção de um vídeo utilizando o elemento source (origem) dentro do element
     o video-->
10.
         <video>
11.
             <source src="meu_video.mp4" type="video/mp4">
12.
             <source src="meu_video.ogg" type="video/ogg">
13.
         </video>
14.
15.
16.
         </body>
    </html>
```

Formatos de vídeo no HTML 5.

No HTML5 são aceitos três formatos de extensão de vídeos, sendo eles: MP4, WebM e Ogg.

Estes formatos são aceitos, segundo o W3schools (ONLINE) pelos navegadores da seguinte forma:

Browser	MP4	WebM	Ogg
Internet Explorer	YES	NO	NO
Chrome	YES	YES	YES



Browser	MP4	WebM	Ogg
Firefox	YES	YES	YES
Safari	YES	NO	NO
Opera	YES (from Opera 25)	YES	YES

Formatos de vídeo aceitos no HTML5

Fonte: W3schools. Vídeo HTML5. Disponível em < https://www.w3schools.com/html/html5_video.asp.> Acesso em 05 jun. 2017.

Para definir os tipos de mídia devemos utilizar os seguintes valores no atributo type do *elemento source*:

- mp4 video/mp4;
- WebM video/webm;
- Ogg video/ogg.

Exemplo:

Determinando o tamanho do elemento video

Nos exemplos acima os vídeos abririam em seu tamanho original. Para determinar o tamanho de um vídeo devemos formatá-lo em CSS. Esta formatação pode ser realizada de forma inline, interna ou externa.

Observação: caso você não determine a largura e altura de um vídeo o navegador pode ficar "piscando" durante sua reprodução.

Exemplo1: Formatação CSS inline:



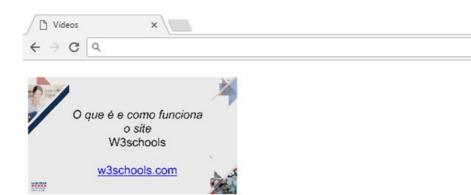
```
<!DOCTYPE HTML>
 1.
 2.
     <html lang="pt-br">
 3.
         <head>
 4.
              <meta charset="utf-8"/>
 5.
              <title>Vídeos</title>
         </head>
 6.
 7.
         <body>
 8.
 9.
         <!--inserção de um vídeo utilizando o elemento source (origem) dentro do element
     o video-->
10.
         <video style="width:300px;height:200px;">
11.
             <source src="meu_video.mp4" type="video/mp4">
             <source src="meu_video.ogg" type="video/ogg">
12.
         </video>
13.
14.
15.
         </body>
17. </html>
```



Exemplo 2: Formatação CSS interna:

```
<!DOCTYPE HTML>
 2.
     <html lang="pt-br">
         <head>
 3.
             <meta charset="utf-8"/>
 4.
             <title>Vídeos</title>
 5.
             <style>
 6.
 7.
 8.
                 video{width: 300px;height: 200px;}
 9.
10.
             </style>
         </head>
11.
         <body>
12.
13.
         <!--inserção de um vídeo utilizando o elemento source (origem) dentro do element
14.
     o video-->
15.
         <video>
16.
             <source src="meu_video.mp4" type="video/mp4">
17.
             <source src="meu_video.ogg" type="video/ogg">
18.
         </video>
19.
20.
21.
         </body>
22. </html>
```

Estes exemplos quando visualizados no navegador ficariam da seguinte forma:





IMPORTANTE:

Um *elemento video* criado em HTML5 também aceita os atributos de largura e altura. Sendo assim uma linha de comando que tivesse estes atributos para controle de largura e altura do vídeo não estaria incorreta, ok?

Exemplo:



1. <video width="400px" height="200px"></video>

Criando a barra de controle para o elemento video

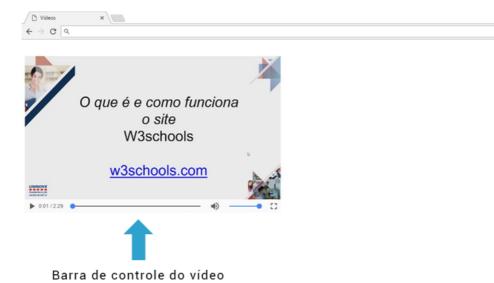
Você deve ter reparado que no exemplo apresentado acima não há controles para rodar o vídeo não é mesmo? Para inserir estes controles devemos inserir o atributo controls no *elemento video* da seguinte forma:

```
<!DOCTYPE HTML>
    <html lang="pt-br">
3.
         <head>
            <meta charset="utf-8"/>
4.
            <title>Vídeos</title>
5.
            <style>
6.
7.
8.
                 video{width: 600px;height: 400px;}
9.
10.
             </style>
11.
         </head>
12.
         <body>
13.
14.
         <!--inserção de um vídeo utilizando o elemento source (origem) dentro do element
     o video com o atributo controls-->
15.
         <video controls>
             <source src="meu_video.mp4" type="video/mp4">
16.
17.
             <source src="meu_video.ogg" type="video/ogg">
18.
         </video>
19.
20.
21.
         </body>
22.
    </html>
```

No exemplo do código acima temos a inserção do atributo controls que fará aparecer a barra de controles de vídeo permitindo:

- Iniciar e pausar o vídeo;
- Avançar o vídeo com a barra de rolagem;
- Aumentar e diminuir o volume;
- Assistir o víde em tela cheia.

Veja abaixo como ficará nosso vídeo quando visto no navegador com seus controles:



VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação seguindo os seguintes passos:

- 1. Abra o editor Brackets;
- 2. Crie um novo arquivo no Brackets;
- 3. Copie e cole o código acima no arquivo do Brackets;
- 4. Salve um vídeo na extensão .mp4 em sua máquina;
- 5. Altere o código com o nome que você deu para o seu vídeo;
- 6. Salve o arquivo com a extensão .html no mesmo local do vídeo (ou crie o caminho para o vídeo a partir do local em que você salvou o arquivo .html);
- 7. Teste no navegador (preview) para ver o resultado.

VAMOS TREINAR?

Treine a utlização do *elemento video* **clicando aqui.** (https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml5_video)

Fazendo um vídeo iniciar automaticamente

Para fazer um vídeo inserido com o *elemento video* iniciar automaticamente utilizamos o atributo autoplay.

Exemplo:

```
<!DOCTYPE HTML>
1.
    <html lang="pt-br">
2.
3.
        <head>
4.
            <meta charset="utf-8"/>
            <title>Vídeos</title>
           <style>
7.
8.
                 video{width: 600px;height: 400px;}
9.
10.
             </style>
11.
         </head>
12.
         <body>
13.
         <!--inserção de um vídeo utilizando o elemento source (origem) dentro do element
     o video-->
15.
         <video controls autoplay>
             <source src="meu_video.mp4" type="video/mp4">
16.
17.
            <source src="meu_video.ogg" type="video/ogg">
18.
         </video>
20.
21.
         </body>
22. </html>
```

Lembrando que a outra forma de inserir um vídeo em sua página seria com o src (source diretamente no *elemento video*) conforme o exemplo abaixo:

```
1. <!DOCTYPE HTML>
    <html lang="pt-br">
 2.
       <head>
 3.
            <meta charset="utf-8"/>
 4.
 5.
            <title>Vídeos</title>
           <style>
 6.
 7.
 8.
                 video{width: 600px;height: 400px;}
 9.
10.
             </style>
11.
         </head>
12.
         <body>
13.
14.
         <!--inserção de um vídeo utilizando atributo src (origem) no elemento video-->
15.
              <video src="meu_video.mp4" controls autoplay></video>
16.
17.
18.
19.
         </body>
20. </html>
```

VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?



Faça um exercício de fixação seguindo os seguintes passos:

- 1. Abra o editor Brackets;
- 2. Crie um novo arquivo no Brackets;
- 3. Copie e cole o código acima no arquivo do Brackets;
- 4. Salve um vídeo na extensão .mp4 em sua máquina;
- 5. Altere o código com o nome que você deu para o seu vídeo;
- 6. Salve o arquivo com a extensão .html no mesmo local do vídeo (ou crie o caminho para o vídeo a partir do local em que você salvou o arquivo .html);
- 7. Teste no navegador (preview) para ver o resultado.



VAMOS TREINAR?

Treine a criação de um vídeo com autoplay clicando aqui. (https://www.w3schools.com/html/tryit.asp? filename=tryhtml5_video_autoplay)

Observação: este exemplo está sem o atributo controls e, portanto, sem barra de controle. Insira o atributo controls e veja o resultado.

Trabalhando com áudio





Com o HTML5 trabalhar com áudio também ficou mais fácil, pois também não precisamos de nenhum plug-in para isto, bastando apenas utilizar o novo *elemento audio*.

O elemento audio

Para inserir um áudio em seu site utilize o *elemento audio* da seguinte forma:



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

Há duas formas possíveis de inserir um áudio em sua página com o *elemento* audio.

1. A primeira forma é inserindo um áudio utilizando o atributo src (origem) diretamente no *elemento audio* conforme o exemplo abaixo.

```
1. <!DOCTYPE HTML>
     <html lang="pt-br">
2.
3.
         <head>
4.
             <meta charset="utf-8"/>
5.
             <title>Áudio</title>
6.
         </head>
7.
         <body>
8.
9.
             <audio src="meu_audio.mp3"></audio>
10.
11.
         </body>
13.
    </html>
```

2. A segunda forma é inserir um áudio utilizando o *elemento source* (origem) entre as tags de abertura e fechamento do *elemento audio*. Utilizamos esta forma sempre que quisermos subir mais de umz extensão do mesmo áudio, para garantir que ele será corretamente carregado em mais de um navegador ou mesmo para que o navegador tenha a opção de escolher qual áudio ele reconhece. Neste caso o navegador "rodará" o primeiro formato de áudio que for reconhecido, ok? Abaixo temos um exemplo deste tipo de código:

```
<!DOCTYPE HTML>
 1.
 2.
     <html lang="pt-br">
 3.
         <head>
 4.
             <meta charset="utf-8"/>
 5.
             <title>Áudio</title>
         </head>
 6.
 7.
         <body>
 8.
 9.
            <audio>
               <source src="meu_audio.mp3" type="audio/mp3">
10.
11.
               <source src="meu_audio.ogg" type="audio/ogg">
12.
            </audio>
13.
14.
15.
16.
         </body>
    </html>
```



Formatos de áudio no HTML5.

No HTML5 são aceitos três formatos de extensão de áudio, sendo eles: MP3, Wav e Ogg.

Estes formatos são aceitos, segundo o W3schools (ONLINE) pelos navegadores da seguinte forma:

Browser	MP3	Wav	Ogg
Internet Explorer	YES	NO	NO
Chrome	YES	YES	YES
Firefox	YES	YES	YES
Safari	YES	YES	NO
Opera	YES	YES	YES

Formatos de áudio suportados pelo HTML5

Fonte: W3schools. Vídeo HTML5. Disponível em < https://www.w3schools.com/html/html5_video.asp.> Acesso em 05 jun. 2017.

Para definir os tipos de áudio devemos utilizar os seguintes valores no atributo type do elemento source:

- MP3 audio/mpeg;
- Ogg audio/ogg;
- Wav audio/wav.

Exemplo:

Criando a barra de controle para o elemento audio

Você deve ter reparado que no exemplo apresentado acima não há controles para o áudio não é mesmo? Se você tentar rodar o código acima não verá nada, pois no navegador para o *elemento audio* aparece apenas a barra de controle. Para inserir estes controles devemos inserir o atributo controls no *elemento audio* da seguinte forma:



```
<!DOCTYPE HTML>
    <html lang="pt-br">
2.
3.
        <head>
            <meta charset="utf-8"/>
4.
            <title>Áudio</title>
5.
       </head>
6.
7.
        <body>
8.
9.
          <audio controls>
               <source src="meu_audio.mp3" type="audio/mp3">
10.
11.
                <source src="meu_audio.ogg" type="audio/ogg">
                <source src="meu_audio.wav" type="audio/wav">
12.
13.
           </audio>
15.
16.
         </body>
17. </html>
```

Ou utilizando apenas o atributo src da seguinte forma:

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2.
    <html lang="pt-br">
3.
             <meta charset="utf-8"/>
4.
5.
             <title>Áudio</title>
6.
        </head>
7.
         <body>
8.
            <audio src="meu audio.mp3" controls></audio>
9.
10.
11.
         </body>
12. </html>
```

No exemplo do código acima temos a inserção do atributo controls que fará aparecer a barra de controles de áudio permitindo:

- Iniciar e pausar o áudio;
- Avançar o áudio com a barra de rolagem;
- Aumentar e diminuir o volume;

Veja abaixo como ficará o áudio for visto no navegador com seus controles:







VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação seguindo os seguintes passos:

- 1. Abra o editor Brackets;
- 2. Crie um novo arquivo no Brackets;
- 3. Copie e cole o código acima no arquivo do Brackets;
- 4. Salve um vídeo na extensão .mp3 em sua máquina;
- 5. Altere o código com o nome que você deu para o seu áudio;
- 6. Salve o arquivo com a extensão .html no mesmo local do áudio (ou crie o caminho para o áudio a partir do local em que você salvou o arquivo .html);
- 7. Teste no navegador (preview) para ver o resultado.

VAMOS TREINAR?

Treine a utilização do *elemento audio* do HTML5 **clicando aqui.** (https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml5_audio_all)

Fazendo um áudio iniciar automaticamente

Para fazer um áudio inserido com o *elemento audio* iniciar automaticamente utilizamos o atributo autoplay.

Exemplo:

```
<!DOCTYPE HTML>
1.
     <html lang="pt-br">
2.
         <head>
3.
4.
             <meta charset="utf-8"/>
5.
             <title>Áudio</title>
         </head>
6.
7.
         <body>
8.
9.
            <audio src="meu_audio.mp3" controls autoplay></audio>
10.
11.
         </body>
12. </html>
```



Lembrando que a outra forma de inserir um áudio em sua página seria com o *elemento source* conforme o exemplo abaixo já com *autoplay*:

```
<!DOCTYPE HTML>
     <html lang="pt-br">
3.
         <head>
4.
             <meta charset="utf-8"/>
5.
             <title>Áudio</title>
6.
         </head>
7.
         <body>
8.
9.
            <audio controls autoplay>
10.
                 <source src="meu_audio.mp3" type="audio/mp3">
11.
                  <source src="meu_audio.ogg" type="audio/ogg">
                  <source src="meu_audio.wav" type="audio/wav">
12.
            </audio>
13.
14.
15.
16.
         </body>
17.
     </html>
```

Fazendo um áudio tocar repetidas vezes

Para fazer um áudio inserido com o *elemento audio* iniciar automaticamente utilizamos o atributo autoplay e para fazer ele tocar indefinidamente utilizamos o atributo loop, conforme o exemplo abaixo:

```
<!DOCTYPE HTML>
1.
2.
     <html lang="pt-br">
3.
         <head>
 4.
             <meta charset="utf-8"/>
5.
             <title>Áudio</title>
6.
         </head>
7.
         <body>
8.
9.
            <audio controls autoplay loop>
                 <source src="meu_audio.mp3" type="audio/mp3">
10.
                 <source src="meu_audio.ogg" type="audio/ogg">
                 <source src="meu_audio.wav" type="audio/wav">
13.
            </audio>
14.
15.
         </body>
16.
17. </html>
```

VAMOS FAZER UM EXERCÍCIO?

Faça um exercício de fixação seguindo os seguintes passos:

- 1. Abra o editor Brackets;
- 2. Crie um novo arquivo no Brackets;
- 3. Copie e cole o código acima no arquivo do Brackets;
- 4. Salve um vídeo na extensão .mp3 em sua máquina;
- 5. Altere o código com o nome que você deu para o seu áudio;
- 6. Salve o arquivo com a extensão .html no mesmo local do áudio (ou crie o caminho para o áudio a partir do local em que você salvou o arquivo .html);
- 7. Teste no navegador (preview) para ver o resultado.



O QUE VOCÊ PRECISA TER ENTENDIDO NESTE TÓPICO:

- Como trabalhar com vídeo utilizando HTML5;
- Como trabalhar com áudio utilizando HTML5.

Ouiz

Exercício Final

Som e vídeo

INICIAR >

Referências

DEVELOPER MOZILLA. source. Disponível em BR/docs/Web/HTML/Element/Source

BR/docs/Web/HTML/Element/Source)>. Acesso em 05 jun 2017.

https://developer.mozilla.org/pt- (https://developer.mozilla.org/pt-

DEVELOPER MOZILLA. video. Disponível em https://developer.mozilla.org/pt-br/decs/Web/HTML/Element/Video (https://developer.mozilla.org/pt-br/decs/Web/HTML/Element/Video)>. Acesso em 05 jun 2017.

DEVELOPER MOZILLA. audio. Disponível em <a href="https://developer.mozilla.org/pt-br/d

MSDN MICROSOFT. Adicionando um controle de vídeo HTML5 à sua página da Web. Disponível em https://msdn.microsoft.com/pt-br/library/hh924820(v=vs.85).aspx (https://msdn.microsoft.com/pt-br/library/hh924820(v=vs.85).aspx)>. Acesso em 05 jun 2017.



MSDN MICROSOFT. Introdução ao elemento de áudio do HTML5. Disponível em https://msdn.microsoft.com/pt-br/library/gg589529(v=vs.85).aspx) (https://msdn.microsoft.com/pt-br/library/gg589529(v=vs.85).aspx). Acesso em 05 jun 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.

W3C. HTML5 - Curso W3C Escritório Brasil. Disponível em http://www.w3c.br/pub/Cursos/CursoHTML5/html5-web.pdf (http://www.w3c.br/pub/Cursos/CursoHTML5/html5-web.pdf)> Acesso em 01 jun. 2017.

W3SCHOOLS. HTML Multimedia. Disponível emhttps://www.w3schools.com/html/html_media.asp). Acesso em 05 jun 2017.

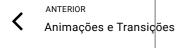
W3SCHOOLS. HTML5 Video. Disponível emhttps://www.w3schools.com/html/html5_video.asp)>. Acesso em 05 jun 2017.

W3SCHOOLS.HTML5 Audio. Disponível emhttps://www.w3schools.com/html/html5_audio.asp)> Acesso em 05 jun 2017.



Avalie este tópico





Biblioteca **Índice** (https://www.uninove.br/conheca-a-uninove/biblioteca/sobre-a-biblioteca/apresentacao/)
Portal Uninove

Portal Uninove (http://www.uninove.br)

Mana da Cita

Mapa do Site



® Todos os direitos reservados



