

# Linguagem de marcação

## Aula 05



# Elementos de Multimídia

## Áudio

- Antes do surgimento do HTML5, não existia um padrão para reproduzir som no navegador, o que era possível somente através de plug-ins.
- Na especificação HTML5 existe uma tag que se destina a incorporar um som ou stream (fluxo) de áudio na página sem a necessidade de plug-ins. Essa tag seria `<audio>...</audio>`
- Como ainda não decidiram qual o codificador usar, utilizamos um código para todos os formatos suportados de áudio. A tag para essa tarefa seria: `<source>...</source>` utilizado junto com a tag de áudio.

# Tabela de compatibilidade

Navegador	MP3	WAV	OGG
Internet Explorer	SIM	NÃO	NÃO
Firefox	SIM	SIM	SIM
Google Chrome	SIM	SIM	SIM
Apple Safari	SIM	SIM	NÃO

Open  
source e  
sem  
patente

É possível criar os controles com tags HTML e posteriormente programação em JavaScript.

# Áudio

- Tag simples

```
<audio src="picapau.mp3" controls="controls"></audio>
```

O atributo **controls** adiciona controles como play, pause e volume.

Também: 

```
<audio src="picapau.mp3" type="audio/mpeg" controls />
```

Para disponibilizar mais de um formato podemos utilizar a tag source dentro da tag audio:

```
<audio controls="controls">
```

```
<source src="som de derrota.ogg" type="audio/ogg" />
```

```
<source src="som de derrota.mp3" type="audio/mpeg" />
```

```
<source src="som de derrota.wav" type="audio/vnd.wave" />
```

Seu navegador não aceita a tag audio

```
</audio>
```




# Vídeo

- Antes do surgimento do HTML5, também não existia um padrão para reproduzir vídeo no navegador, o que era possível somente através de plug-ins.
- Na especificação HTML5 existe uma tag que se destina a incorporar um vídeo ou stream (fluxo) de vídeo na página, sem a necessidade de plugins. Essa tag seria `<video>...</video>`
- Como também não houve um consenso sobre o formato de vídeo a ser adotado no HTML5, devemos implementar o código para todos os formatos suportados de vídeo. O comando ou tag para essa tarefa seria: `<source>...</source>` utilizado junto com a tag de vídeo.

# Tabela de compatibilidade

Navegador	MP4	WebM	OGG
Internet Explorer	SIM	NÃO	NÃO
Firefox	SIM	SIM	SIM
Google Chrome	SIM	SIM	SIM
Apple Safari	SIM	NÃO	NÃO

Open source e sem patente



- Um arquivo de vídeo utiliza compressão e codecs, por isso as empresas não concordaram em adotar um único formato.
  - MP4 = codec de vídeo MPEG4 (H.264 para MPEG)
  - WebM = codec de vídeo VP8
  - o Ogg = codec de vídeo Theora

# Vídeo

- Tag simples:

```
<video src="video4.webm" controls="controls"
type="video/webm" width="400px"></video>
```

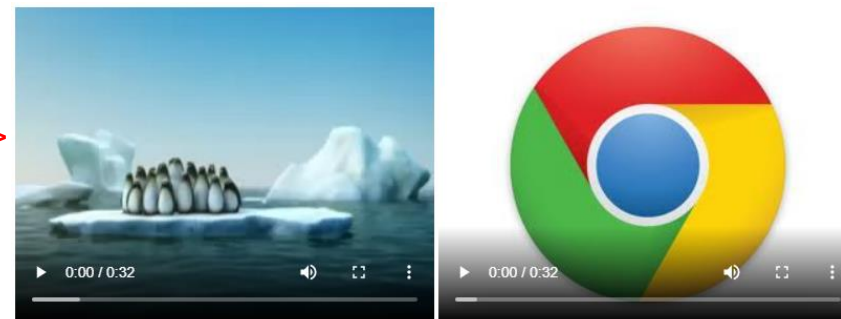
ou: 

```
<video src="mov3.mp4" width="400px" type="video/mp4" controls />
```

O atributo **controls** adiciona controles como play, pause, volume e solicitar vídeo em tela cheia.

- Para disponibilizar mais de um formato podemos utilizar a tag source dentro da tag video:

```
<video poster="video4.jpg" controls width="400px" >
<source src="video4.ogv" type="video/ogg" />
<source src="video4.webm" type="video/webm" />
<source src="video4.mp4" type="video/mp4" />
Seu navegador não suporta a tag de video.
</video>
```



# Incorporando conteúdo

- Já vimos a tag `img`, que incorpora uma imagem na nossa página, porém temos outras tags como:
  - `embed` (HTML 5)
  - `object`
- Essas tags incorporam um conteúdo externo às nossas páginas, geralmente estão associados a plug-ins, como Applets, Flash etc.

```
<object width="400" height="50" data="game.swf"></object>
```

```
<object width="100%" height="200px" data="ex1.html"></object>
```

```
<embed width="400" height="50" src="game.swf"/>
```

```
<embed width="100%" height="200px" src="ex1.html"/>
```



# Incorporando janelas

- Podemos incorporar janelas a nossa página para, por exemplo, abrir conteúdos externos. Isso pode ser feito com a tag iframe.
- No atributo src podemos especificar arquivos html, por exemplo, ou algum URL.

...

Nosso conteúdo <br/><br/>

```
<iframe src="http://www.w3schools.com" width="500px">
```

```
<p>Seu navegador não suporta iframes.</p>
```

```
</iframe><br/><br/>
```

Mais conteúdo<br/><br/>

```
<iframe src="https://XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX">
```

```
<p>Seu navegador não suporta iframes.</p>
```

```
</iframe>
```

...



# Incorporando vídeo externo

- Utilizando a tag `iframe`, podemos incorporar vídeos externos ao nosso site, como por exemplo do YouTube.
- Obs: alguns vídeos possuem direitos autorais. Também conseguimos fazer esse processo com as tags `embed` e `object`, porém o comum seria com `iframe`.

```
<iframe width="854" height="510"  
src="https://www.youtube.com/embed/66f2yP7ehDs"  
frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
```

