

PROGRAMAÇÃO PARA INTERNET RICA

FUNDAMENTOS DO JQUERY

Prof. Dr. Daniel Caetano

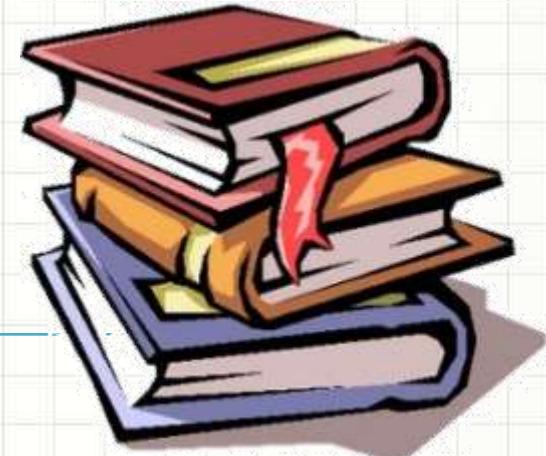
2012 - 1

Objetivos

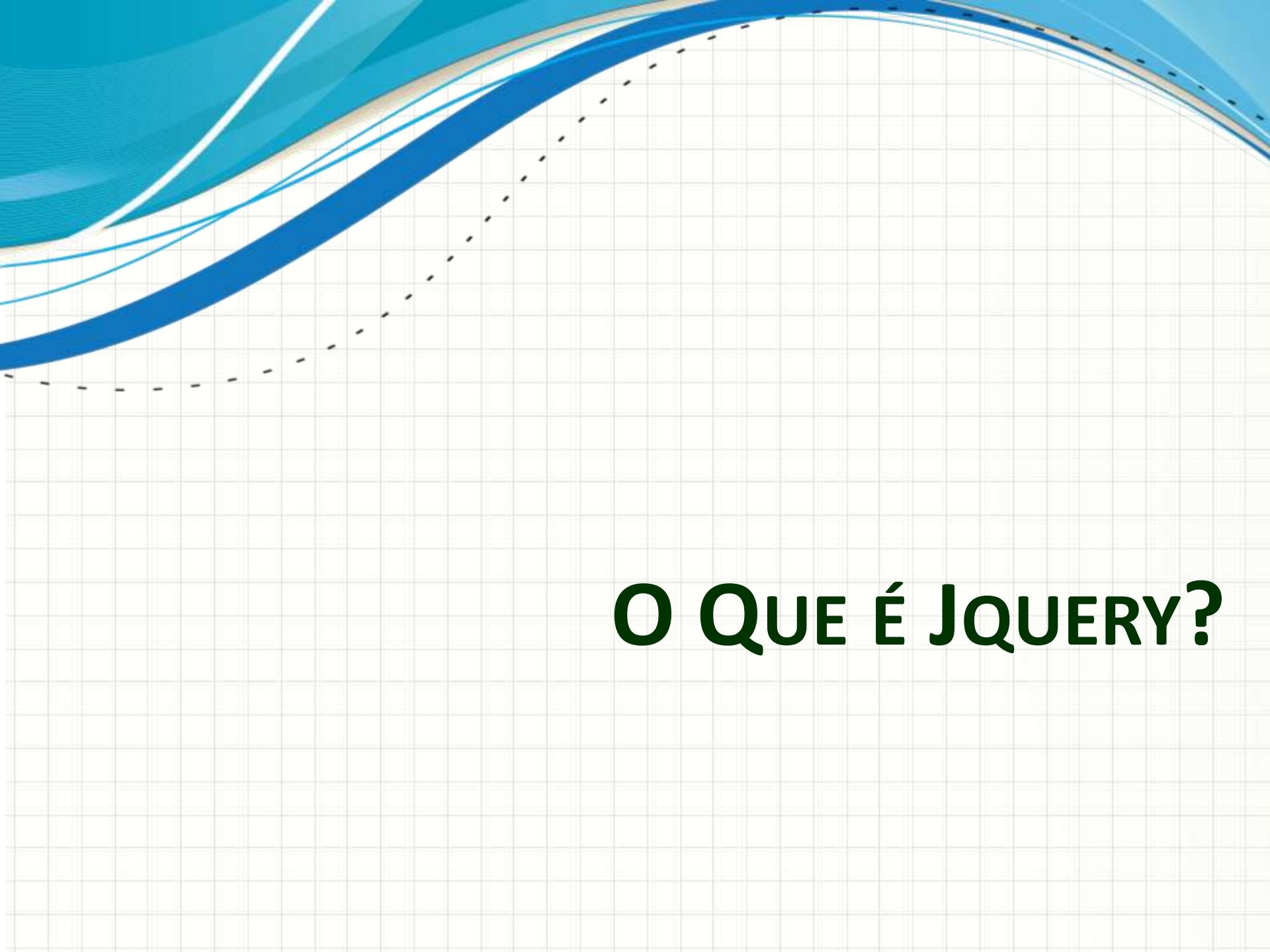
- Introduzir o framework JQuery
 - Capacitar para a construção de documentos JQuery simples
 - Compreender os mecanismos mais complexos de acesso do JQuery
-
- **TRABALHO B!**



Material de Estudo



Material	Acesso ao Material
Notas de Aula	http://www.caetano.eng.br/aulas/pir/ (Aula 9)
Apresentação	http://www.caetano.eng.br/aulas/pir/ (Aula 9)
Material Didático	-
Google	+ “JQuery” +tutorial
Web Sites	http://www.jquery.com/



O QUE É JQUERY?

Introdução

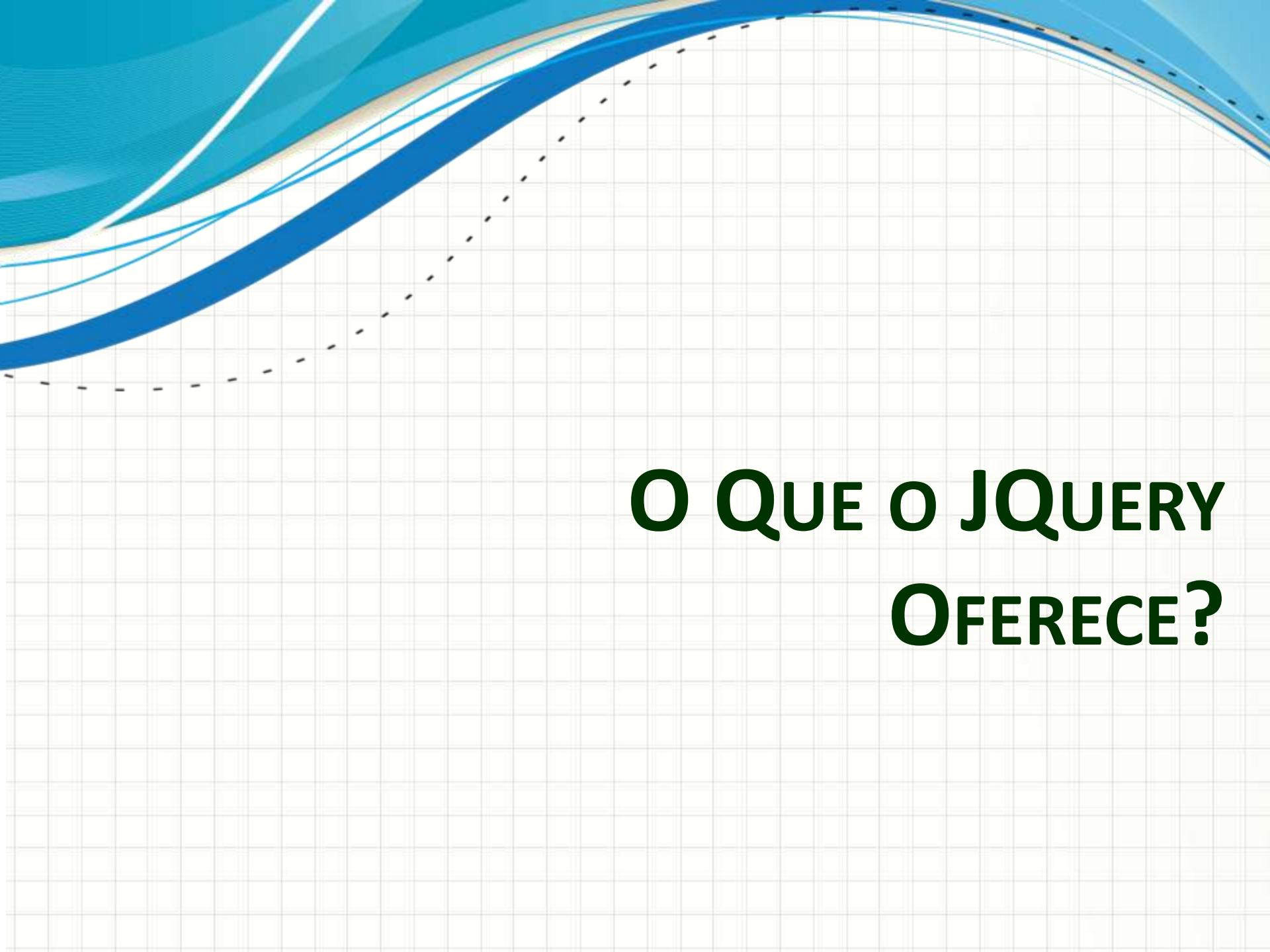
- Vimos métodos diretos para manipular o DOM e o CSS
- Tarefa simples?
- Em muitos casos, sim...
- Para todos os outros, use JQuery!
- Framework de Desenvolvimento JavaScript
 - Biblioteca x Framework

Introdução

- JQuery foi criada para **simplificar**
- Usada por cerca de 1/3 dos sites mais visitados
- 6 Características Básicas
 - Cross Browser
 - Controle total sobre o DOM
 - Manipula eventos JavaScript
 - Manipula regras do CSS
 - Aplica efeitos visuais
 - Facilita o uso de AJAX

Introdução

- JQuery implementa buscas na árvore DOM
 - JQuery = JavaScript **Query** = Busca JavaScript
- Busca de elementos DOM facilitada
- Aplicar propriedades a diversos elementos simultaneamente (resultados da busca)



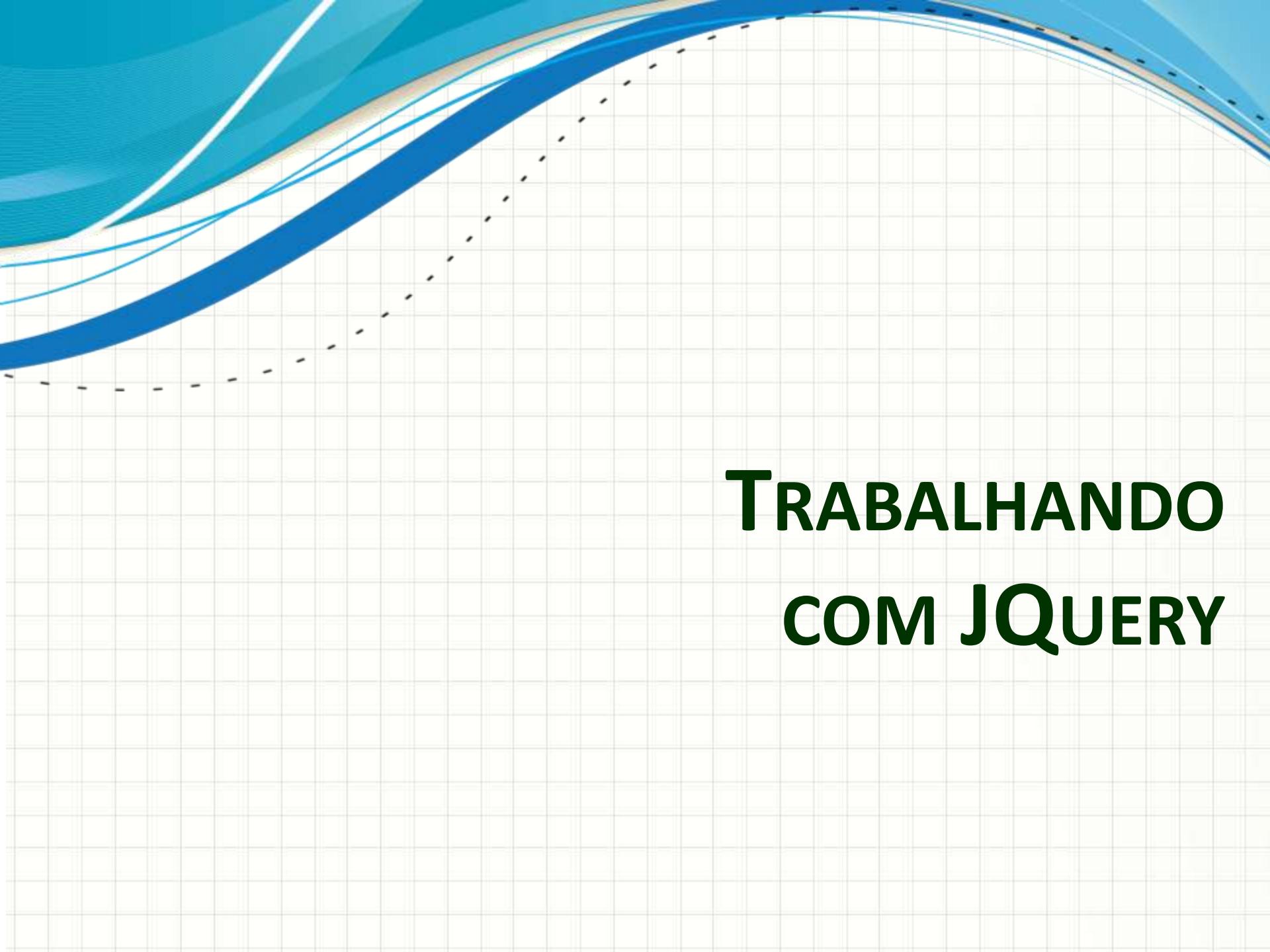
O QUE O JQUERY OFERECE?

Recursos do JQuery

- Modificar a aparência de um documento
 - CSS faz isso... mas o suporte direto é precário
 - JQuery padroniza e facilita o acesso
- Alterar conteúdo de um documento
 - DOM permite isso... mas nem sempre é simples
 - JQuery automatiza algumas dessas tarefas

Recursos do JQuery

- Responder à interação do usuário
 - JavaScript faz isso... mas nem sempre é prático
 - JQuery permite acesso fácil a todos os eventos
- Animações
 - Uso de DOM+JS+CSS permite isso... mas através de códigos nem sempre simples
 - JQuery automatiza tais tarefas



TRABALHANDO COM JQUERY

Trabalhando com o JQuery

- **Primeiro** passo: download

<http://jquery.com/>

- Development: cerca de 250KB
- Production: cerca de 30KB
- Verifique sempre a existência de novas versões
 - Corrigem problemas de compatibilidade

Trabalhando com o JQuery

- **Segundo** passo: inclusão no código

```
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
```

- Acessando a partir de outras fontes

Ex.: Google AJAX Libraries API

```
<script type="text/javascript"
src="http://www.google.com/jsapi/"></script>
```

Trabalhando com o JQuery

- **Terceiro** passo: comando de busca
- **\$()** → Seletor JQuery

```
$(“body”).css(“background-color”,”blue”);
```

- Fim do “getElementById” para mudar CSS

Seletor	CSS	JQuery	Descrição
Elemento	p	\$(“p”)	Afeta todos os parágrafos do documento
ID	#umId	\$(“#umId”)	Afeta o elemento que possui o id “umId”
Classe	.aClasse	\$(“.aClasse”)	Afeta todos os elementos que possuam a classe “aClasse”

Trabalhando com o JQuery

- **Quarto passo:** garantindo funcionalidade

```
$(document).ready( function() {  
});
```

- Código dentro dessa função...
 - Irá executar apenas após completo carregamento do DOM
 - Não precisa esperar o carregamento completo do CSS ou imagens

Trabalhando com o JQuery

- Modificando valores do CSS

```
seletorJQ.css("propriedade","valor");
```

- Modifica estilos **inline**
 - Códigos similares:

```
$("#id").css("background-color","red");
```

```
document.getElementById("id").style.backgroundColor = "red";
```

Trabalhando com o JQuery

- Adicionando Classes

seletorJQ.addClass("classe");

- Removendo Classes

seletorJQ.removeClass("classe");

Exemplo JQuery com #id/.class/el

- Acompanhe o Professor
 - index.html
 - estilo.css
 - efeitos.js

Atividade JQuery

- O método **fadeIn()** varia a opacidade de um elemento de 0 a 100%, além de ativar o **display: block**
- O método **fadeOut()** varia essa opacidade de 100% a 0%, além de ativar o **display: none**
- Sabendo isso, construa um exemplo de PopUp similar ao da aula 6 (mostra/esconde) usando os efeitos fadeIn() e fadeOut() do JQuery.



SINTAXE AVANÇADA

Acessando elementos filhos

- **selectorJQ.children(“tag”)**
- Modifica a propriedade de todos os elementos “tag” que sejam “filhos” de **selectorJQ**.

```
$(“#id”).children(“p”).css(“color”, “green”);
```

Acessando elementos filhos

- Seletores compostos

```
$("#id > p").css("color","green");
```

```
$("#id p").css("color","green");
```

```
$("#id + p").css("color","green");
```

Encadeamento

- Podemos encadear elementos Jquery:
`selectorJQ.children("tag").fadeOut();`
- Exemplo
`$("#id").children("p").fadeOut();`
- Aplicará um fade-out em todos os parágrafos do div “id”.

Agrupamento de Seletores

- Podemos mudar vários elementos

`$(sel1, sel2, sel3, sel4, ..., selN)`

- Exemplo

`$("#id, p, .centro").css("color","blue");`

- Muida a cor do texto dos parágrafos, do elemento de id “id” e dos elementos cuja classe “centro” está definida

The background features a light blue grid pattern. Overlaid on the top left are several thick, dynamic blue and white curved lines that resemble flowing water or waves. A dashed black line follows a similar path, starting from the bottom left and curving upwards towards the top right.

FILTROS

Filtrando Elementos na Busca

- Por padrão, JQuery busca todos os elementos de uma tag ou classe
- Como filtrar?
 - Primeiro elemento
 - Elementos pares
 - Etc...?
- Vejamos alguns deles!

Filtrando Elementos na Busca

- Primeiro elemento

```
\$("p:first").css("color","green");
```

- Último elemento

```
\$("p:last").css("color","green");
```

- Elementos Pares

```
\$("p:even").css("color","green");
```

- Elementos Ímpares

```
\$("p:odd").css("color","green");
```

Filtrando Elementos na Busca

- Elemento específico (4º, por exemplo)
`$(“p:eq(4)”).css(“color”,”green”);`
- Elemento que contém um texto
`$(“p:contains(texto)”).css(“color”,”green”);`
- Elementos Ocultos
`$(“p:hidden”).css(“color”,”green”);`
- Elementos Visíveis
`$(“p:visible”).css(“color”,”green”);`

Filtrando Elementos na Busca

- Elementos vazios

```
$(“p:empty”).css(“color”,”green”);
```

- Elementos que contenham outro elemento
(ênfase, por exemplo)

```
$(“p:has(em)”).css(“color”,”green”);
```

Filtrando Por Atributos

- Filtrar por atributos como id, class, href... etc.
- Todos elementos que contenham um atributo (**id** por exemplo)

```
$(“p[id]”).css(“color”,”green”);
```

- Todos elementos que contenham um atributo com um valor específico

```
$(“p[class=‘aClasse’]”).css(“color”,”green”);
```

Filtrando Por Atributos

- Todos elementos que contenham um atributo com um valor **diferente** do especificado

```
$(“p[class!=‘aClasse’]”).css(“color”,”green”);
```

- Acumulação de atributos: vários ao mesmo tempo

```
$(“p[class=‘aClasse’][href=‘link’]”).css(“color”,”green”);
```

Filtros para Formulários

- Filtrar por “type” e outros elementos

- Campos de entrada

```
\$(":input").css("color","green");
```

- Campos de texto

```
\$(":text").css("color","green");
```

- Campos de Password

```
\$(":password").css("color","green");
```

Filtros para Formulários

- Campos checkbox

```
$(“:checkbox”).css(“color”, “green”);
```

- Campos habilitados

```
$(“:enabled”).css(“color”, “green”);
```

- Campos desabilitados

```
$(“:disabled”).css(“color”, “green”);
```

- Campos marcados

```
$(“:checked”).css(“color”, “green”);
```

- Campos selecionados

```
$(“:selected”).css(“color”, “green”);
```



ATIVIDADE

Atividade

- 1) Acompanhe o professor na construção do PopUp com imagem e rollUp
- 2) Acompanhe o professor na construção dos diversos exemplos de busca
- 3) Modifique o Jogo da Velha da aula passada para que a janela apareça com FadeIn / FadeOut

CONCLUSÕES

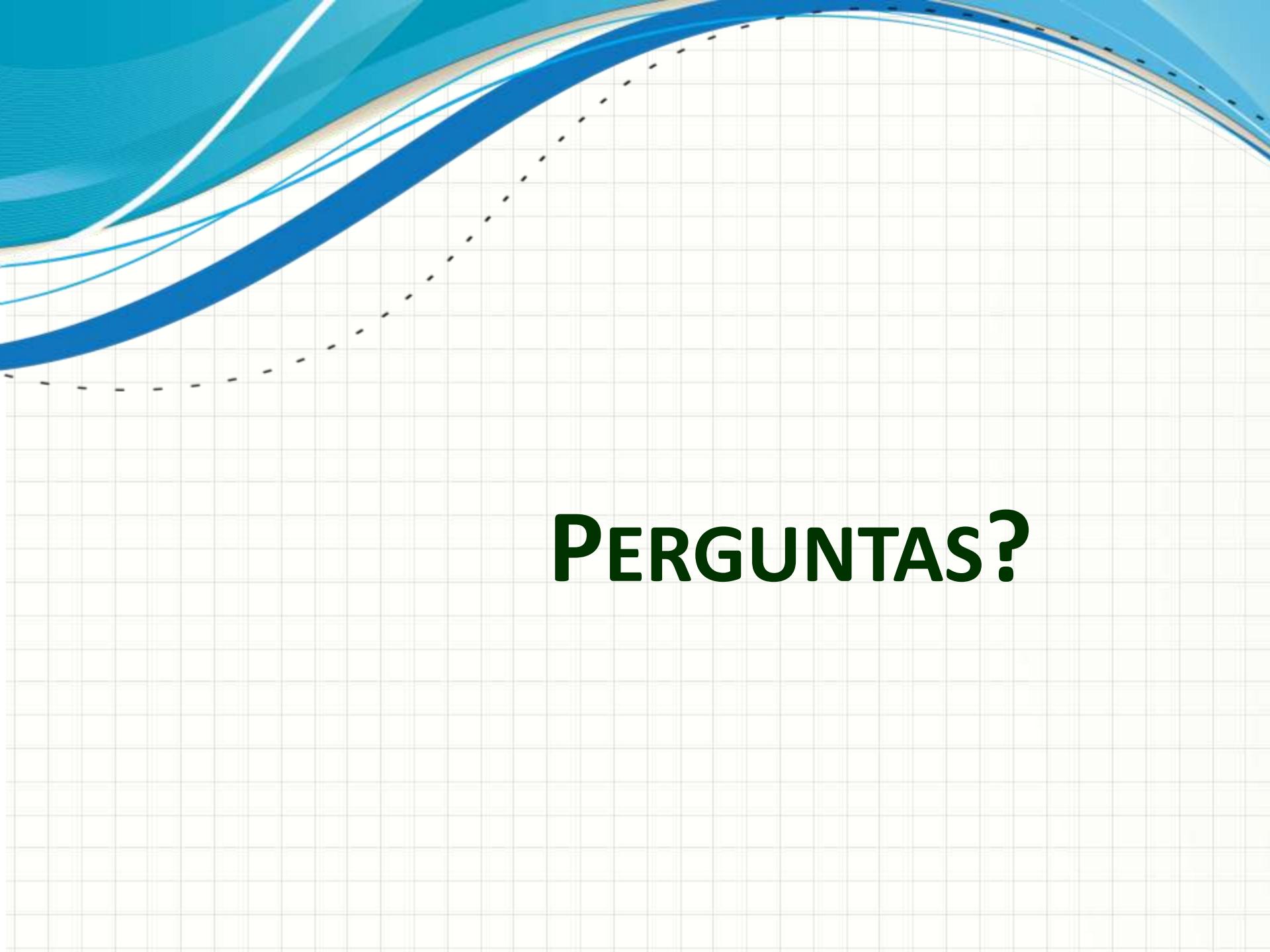
Resumo

- O JQuery é um framework para desenvolvimento JavaScript
- Seu uso facilita o acesso a elementos, em geral quando se pretende modificar múltiplos elementos simultaneamente
- Os acessos aos elementos são padronizados e funcionam em todos os navegadores modernos
- **TAREFA**
 - Trabalho B!

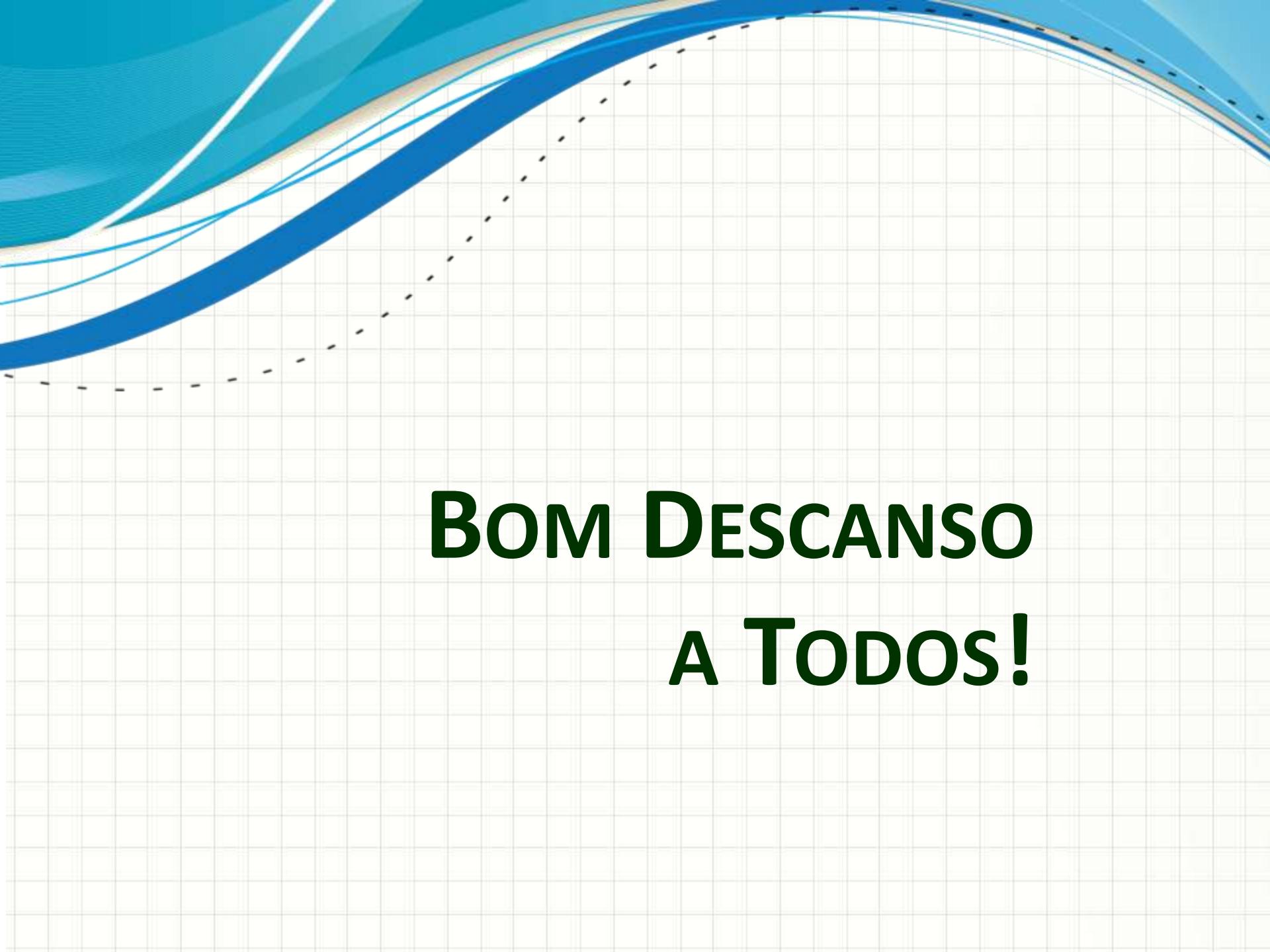
Próxima Aula



- Como usar o JQuery com ainda mais flexibilidade?
 - Construir a Interface com o Usuário
 - Aplicação Web: Jogo da Velha



PERGUNTAS?



**BOM DESCANSO
A TODOS!**