

# **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

## **Ferramentas de Desenvolvimento *Web***

### **Aula 4**

**Prof. Silvio Bortoletto**

## CONVERSA INICIAL

Olá! Seja bem-vindo à quarta aula de **Ferramentas e Desenvolvimento Web**. Nela, você estudará a biblioteca de funções jQuery, sua sintaxe básica de variáveis, seus eventos e métodos.

Pronto para começar?

## CONTEXTUALIZANDO

jQuery é uma biblioteca Java Script de código aberto, desenvolvida para simplificar os *scripts client side* que interagem com o HTML. A sintaxe do jQuery foi desenvolvida para tornar mais simples a navegação do documento HTML, a seleção de elementos DOM, criar animações, manipular eventos e desenvolver aplicações AJAX. Além de possibilitar a criação de *plug-ins* sobre ela. A jQuery é a biblioteca Java Script mais popular, utilizada por cerca de 77% dos 10 mil sites mais visitados do mundo.

## PESQUISE

### O que é jQuery?

Você já viu que ao utilizar HTML e CSS é possível criar uma página web. E o que vem agora? Bem, para deixar a página dinâmica, animada, com recursos visuais e ainda mais atraente para os mecanismos de busca da web, podemos utilizar algumas linguagens de programação.

Uma das linguagens de programação para web é a Java Script. JavaScript é uma linguagem orientada a objetos, desenvolvida para ser utilizada em páginas web. Mas, cuidado não confunda JavaScript com Java, são duas coisas diferentes! Dentro da nossa página, podemos escrever o JavaScript puro ou utilizar bibliotecas de funções, como: jQuery, Angular, React, Backbone, entre outras. Hoje iremos falar sobre o jQuery, que ao longo do tempo vêm se popularizando rapidamente.

jQuery é uma biblioteca de funções JavaScript, uma maneira mais fácil de escrever JavaScript dentro da sua página. O jQuery permite criar desde animações até a manipulação de conteúdos dinâmicos dentro do seu site, o que faz com que ele fique mais atraente tanto para os clientes como para os servidores e robôs de busca.

O jQuery fornece um grande número de vantagens durante o seu uso. Dentre elas, o acesso direto a qualquer componente dentro do DOM. O uso de regras de estilo não sofre qualquer tipo de limitação devido as inconsistências dos navegadores, tornando o site *cross browser*, ou seja, capaz de manipular conteúdo, sem limitação, com algumas poucas linhas de código, além de dar suporte para uma gama de eventos de interação com o usuário sem limitações impostas pelos navegadores.

Existem 2 maneiras de ligar a biblioteca jQuery a sua página HTML:

- A biblioteca jQuery pode ser armazenada em um arquivo.js, dentro de uma pasta no seu projeto, geralmente com o nome de “js” (para facilitar a organização). Para ligar o arquivo .js com a biblioteca jQuery ao seu HTML, basta utilizar o seguinte código:

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

**HTML**

Você também pode utilizar a biblioteca disponível online, pelo jQuery CDN ou pela biblioteca armazenada nos servidores da Google. Acesse-os clicando nos links a seguir.

<https://code.jquery.com/>

<https://developers.google.com/speed/libraries/#libraries>

Saiba mais sobre o jQuery lendo o seu tutorial, disponível (em inglês) no link a seguir.

<http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>

**Aprofunde os seus conhecimentos sobre o jQuery assistindo à explicação do professor Sílvio Bortoleto no material online.**

### Sintaxe Básica e Variáveis

A sintaxe jQuery é orientada para selecionar elementos HTML e efetuar ações. A sintaxe básica jQuery é:

```
$(seletorHTML).ação()
```

Em que:

- **\$** é a definição de jQuery;
- **(seletorHTML)** é o elemento que será animado;
- **.ação()** é a animação que será feita.

Sendo assim:

- **\$("p")** // seleciona os elementos <p>;
- **\$("p.intro")** // seleciona todos os elementos <p> com a class = "intro";
- **\$("p#demo")** // seleciona o primeiro elemento <p> com id="demo".

Assim como em JavaScript, PHP, e várias outras linguagens de programação, a declaração de variáveis em jQuery segue o padrão: **var** nome\_da\_variável = "dado".

```
var nome = "jQuery";  
$("p").append(nome);
```

## Eventos

Os eventos jQuery são peças-chave. As funções que realizam animações nos elementos são executadas quando “algo acontece” na página web, como: quando ela é carregada ou quando algo é clicado. Por meio dos eventos, conseguimos manipular os métodos com gatilhos (*triggers*) que serão disparados. Por exemplo, quando um determinado botão for clicado, você deverá chamar um método. O controle do evento será o clique do botão, que abrigará uma função fazendo com que o método seja invocado. Esta função indica que todo o método contido nela só será aplicado quando a página for carregada.

```
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function(){
        // ...
    });
</script>
```

Quando o documento estiver pronto, será disponibilizada a função do clique no *button*. E, ao clique no *button*, o *p* deverá ser escondido.

```
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function(){
        $("button").click(function(){
            $("p").hide();
        });
    });
</script>
```

Quer uma lista completa dos eventos suportados pelo jQuery? Acesse-a (em inglês) clicando no link a seguir.

<https://api.jquery.com/category/events/>

Por meio da manipulação dos eventos com jQuery é possível criar animações e interações, desde um simples botão na tela até buscar dados em servidores remotos. Saiba mais sobre esses eventos lendo o material (em inglês) disponível a seguir.

[W3Schools - Eventos jQuery](#)

**O professor Sílvio Bortoleto explica mais sobre os eventos e a sintaxe básica das variáveis no material online. Não perca!**

## Métodos

Os métodos jQuery são os códigos que irão gerar a animação ou criar um conteúdo dinâmico. Com jQuery é possível animar os elementos HTML, fazendo-os aparecerem e se esconderem de acordo com cada evento que ocorrerá na página, liberando o gatilho para que o método seja chamado.

```
$(seletor).hide()  
$(seletor).show()  
$(seletor).toggle()  
$(seletor).slideDown()  
$(seletor).slideUp()  
$(seletor).slideToggle()  
$(seletor).fadeIn()  
$(seletor).fadeOut()  
$(seletor).fadeTo()  
$(seletor).animate()
```

Para acessar a lista completa dos métodos suportados pelo jQuery (que envolve criar e concatenar conteúdos, fazer elementos se esconderem ou aparecerem na tela) clique nos links a seguir.

[http://www.w3schools.com/jquery/jquery\\_ref\\_events.asp](http://www.w3schools.com/jquery/jquery_ref_events.asp)

[http://www.w3schools.com/jquery/jquery\\_events.asp](http://www.w3schools.com/jquery/jquery_events.asp)

<https://api.jquery.com/category/events/>

Com os métodos jQuery, através dos eventos, é possível disparar comandos que irão dinamizar sua página web. Observe alguns exemplos acessando a página (em inglês) disponível a seguir.

[W3Schools - Métodos jQuery](#)

**Quer saber mais sobre os métodos de jQuery? O professor Sílvio Bortoleto os explica no material online.**

## TROCANDO IDEIAS

A W3Schools possui vários fóruns de discussão e explicação sobre conceitos, eventos, métodos e exemplos da correta utilização de jQuery e JavaScript na sua página web (em inglês). Acesse-o clicando no link a seguir.

<http://www.w3schools.com/default.asp>

## NA PRÁTICA

E aí está pronto para utilizar o jQuery? Antes de colocar a “mão na massa” leia a opinião e as dicas do blogueiro André Faria, clicando no link a seguir.

<http://blog.andrefaria.com/jquery-poder-e-simplicidade>

## SÍNTESE

O jQuery é uma excelente maneira de deixar seu site ainda mais atrativo visualmente e aplicar práticas de SEO para a otimização em motores de busca, adquirindo maior número de visitas e possíveis futuros clientes. A ferramenta jQuery é de fácil manuseio, mas, requer prática para a elaboração de animações e geração de conteúdos dinâmicos em sua página. Aventure-se nela e amplie seus horizontes profissionais!

## Referências

W3SCHOOLS. Disponível em: < [www.w3schools.com](http://www.w3schools.com) >. Acesso em: 1 abr. 2016.

CODESCHOOLS. Disponível em: < [www.codeschool.com](http://www.codeschool.com) >. Acesso em: 1 abr. 2016.

MAUJOR. **Introdução à Biblioteca jQuery**. Disponível em: < [www.maujor.com](http://www.maujor.com) >. Acesso em: 1 abr. 2016.

ESCOLA CRIATIVIDADE. **Tutorial jQuery**: o que é e como usar o jQuery. Disponível em: < <http://www.escolacriatividade.com> >. Acesso em: 1 abr. 2016.