

# Sistemas Multimédia

---

## **TPW-II**

## **Tecnologia e Prática da Web II**

### **03**

### **Formulários**

(revisão da UC de TPW-I)

## □ Formulários

- Básicos
- Avançados

# Formulários

---

- É através de formulários que se estabelecem as interações entre o sítio Web e o utilizador.
  - Através deles podemos receber dados provenientes dos visitantes do sítio, mas também fornecer-lhes experiências personalizadas.
  
- Um formulário é uma interface para um programa que corre ou num servidor ou na própria página onde está inserido.
  - Este programa pode ser elaborado numa série de linguagens de programação, que variam conforma a plataforma onde o sítio Web fica hospedado. Exemplos dessas linguagens são:
    - Javascript,
    - VB script,
    - ASP.NET,
    - PHP,
    - JSP,
    - Cold Fusion,
    - Perl, etc.
  
- Os formulários são compostos por duas partes fundamentais:
  - a especificação do programa que processará os dados
  - e os campos onde se fará a inserção desses mesmos dados.

- ❑ A *tag* que define a área de formulário, sobre a qual se inserirão todas as *tags* de campos, é a **form**
- ❑ A *tag* form tem como atributos *action* (acção) e *method* (método).
  - O atributo *action* define a acção a executar e tem por valor a localização do programa que processará os dados,
  - O atributo *method* define o método de interacção dos dados e tem por valores:
    - ❑ "get" (buscar)
    - ❑ "post" (enviar).
  - O método buscar é utilizado, por exemplo, em formulários de motores de busca, em que o objectivo é extrair informação da sua base de dados.
  - O método enviar é usado quando o intuito é enviar os dados do formulário para os detentores do sítio Web, como por exemplo, em formulários de contacto.

```
<form>
```

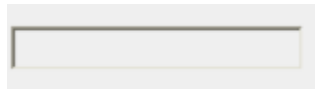
```
  <input type="text" name="textfield">
```

```
</form>
```

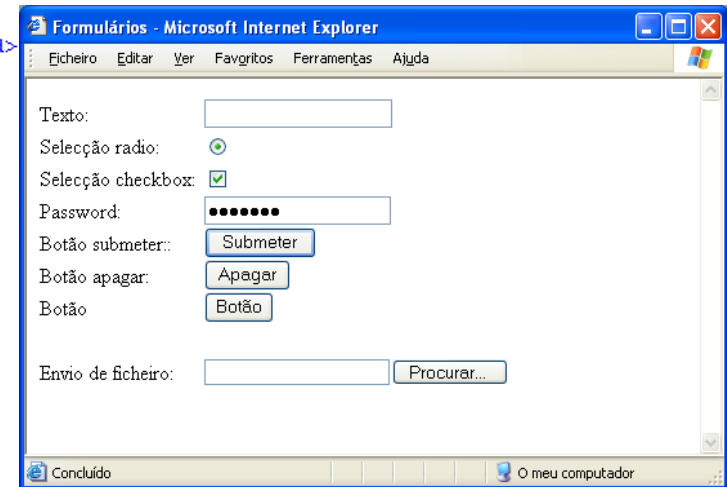
```
<form action="ficha.aspx" method="post">
```

```
  <input type="text" name="textfield">
```

```
</form>
```



```
<html>
<head>
<title>Formulários</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>
<body>
<form action="ficha.aspx" method="post" enctype="multipart/form-data">
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
  <tr>
    <td width="15%" height="25">Texto:</td>
    <td width="85%"><input type="text" name="textfield"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">Seleção radio:</td>
    <td><input name="radiobutton" type="radio" value="radiobutton"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">Seleção checkbox:</td>
    <td><input type="checkbox" name="checkbox" value="checkbox"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">Password:</td>
    <td><input type="password" name="textfield2"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">Botão submeter:</td>
    <td><input type="submit" name="Submit" value="Submeter"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">Botão apagar:</td>
    <td><input type="reset" name="Submit2" value="Apagar"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">Botão</td>
    <td><input type="submit" name="Submit3" value="Botão"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">Envio de ficheiro:</td>
    <td><input type="file" name="file"></td>
  </tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```



- ❑ A *tag* através da qual se inserem dados é a INPUT (inserção).
  - Esta *tag* tem por atributo principal *type*.
  - Consoante o valor de *type*, assim será o tipo de campo. Entre os valores de *type* encontram-se:
    - ❑ text
    - ❑ radio
    - ❑ checkbox
    - ❑ password
    - ❑ image
    - ❑ submit
    - ❑ reset
    - ❑ button
    - ❑ file



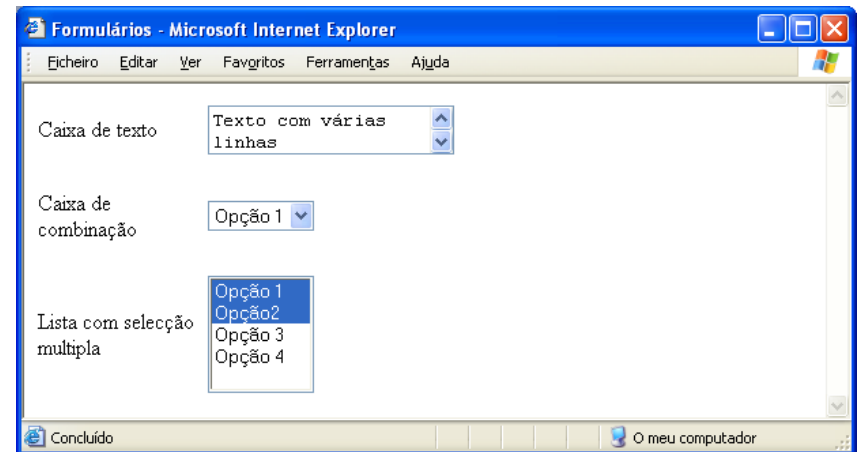
- ❑ **text**
  - campo de inserção de uma linha texto. Tem por atributos *size*, a dimensão do campo em caracteres, e *maxlength*, número de caracteres máximo admitido.
- ❑ **radio**
  - campo de selecção entre valores pré-atribuídos. Só permite a escolha de um entre vários. Esta tag deve estar sempre acompanhada de outras idênticas, sendo a sua série agrupada pelo valor idêntico dado ao atributo *name*.
- ❑ **checkbox**
  - campo de selecção entre valores pré-atribuídos e que permite a selecção simultânea de vários. De resto, funciona de forma idêntica a "radio".
- ❑ **Password**
  - campo idêntico a "text", mas orientado para a inserção de palavras-chave. Os caracteres inseridos são substituídos por asteriscos como forma de segurança.
- ❑ **image**
  - botão de acção onde uma imagem substitui o botão normal. Tem por atributo fundamental *src*, cujo valor define a localização da imagem a utilizar. De resto funciona como a *tag* de imagem IMG no que se refere a atributos de alinhamento, dimensão e contorno.

- ❑ submit
  - botão de acção segundo o qual é enviada toda a informação do formulário para ser processada pelo programa definido em FORM. O atributo value define o texto a aparecer no botão.
- ❑ reset
  - limpa todos os campos já preenchidos de um formulário para que se insiram novos dados. Tal como "submit", possui também o atributo "value" .
- ❑ button
  - botão genérico de acção. Idêntico de resto aos dois botões definidos anteriormente.
- ❑ File
  - campo através do qual se pode enviar um ficheiro externo através do formulário.

- ❑ Como a inserção de campos num formulário é pontual, a *tag* INPUT não tem fecho.
- ❑ Para além da *tag* INPUT, existem mais duas *tags* que podem integrar um formulário.
  - São elas TEXTAREA e SELECT.
    - ❑ A primeira define uma área de inserção de texto multilinhas,
    - ❑ A segunda define uma lista de valores, de entre as quais se poderá seleccionar um valor.
- ❑ A *tag* TEXTAREA tem como atributos *rows* (linhas) e *cols* (colunas), cada um dos quais tendo por valor um número de caracteres, que definirão o tamanho da caixa de texto.
  - Tudo o que for colocado entre a *tag* de início e fecho desta *tag* aparecerá escrito na caixa de texto.
- ❑ A *tag* SELECT define uma série de opções que podem ser escolhidas ou numa lista expansível ou numa caixa de combinação.
  - Para definir uma lista expansível, o atributo *size* irá definir através do seu valor o número de linhas de selecção visível, enquanto que o atributo vazio *multiple* indica a permissão de múltiplas selecções.

- A definição de cada uma das opções é dada através da *tag* OPTION, que se insere entre a *tag* de início e fecho de SELECT.
  - A *tag* OPTION tem por atributo vazio *selected*, que indica a opção como estando seleccionada por predefinição e, como tal, não pode aparecer mais do que uma vez numa lista de opções.
  - O texto que compõe cada uma das opções é inserido entre a *tag* de início e fecho de *OPTION*.
  
- Todos os campos de um formulário devem ter especificado dois atributos, *name* e *value*.
  - O atributo name define o nome do campo,
  - value define o valor desse campo, isto é, a definição que será enviada para o programa processar os dados.
  
  - Por exemplo, se definíssemos em value "codigopostal" e o utilizador escrevesse no campo 4620-218, a informação seria enviada para o programa como codigopostal= 4620-218.
  
- É muito importante que um formulário esteja bem estruturado e codificado com todos os atributos necessários ou não funcionará da forma esperada.
  - É um dos trabalhos mais custosos de efectuar para um sítio Web, mas também a única forma de garantir uma interacção do utilizador com ele.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Formulários</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>
<body>
<form action="ficha.aspx" method="get" enctype="multipart/form-data">
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
  <tr>
    <td width="22%" height="25">Caixa de texto </td>
    <td width="78%"><textarea name="textarea"></textarea></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">Caixa de combinação </td>
    <td>
      <select name="select">
        <option value="Opcao1">Opção 1</option>
        <option value="Opcao2">Opção 2</option>
        <option value="Opcao3">Opção 3</option>
      </select></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25">Lista com selecção múltipla </td>
    <td>
      <select name="select2" size="5" multiple>
        <option value="Opcao1">Opção 1</option>
        <option value="Opcao2">Opção 2</option>
        <option value="Opcao3">Opção 3</option>
        <option value="Opcao4">Opção 4</option>
      </select></td>
  </tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```



# Formulários – elementos avançados

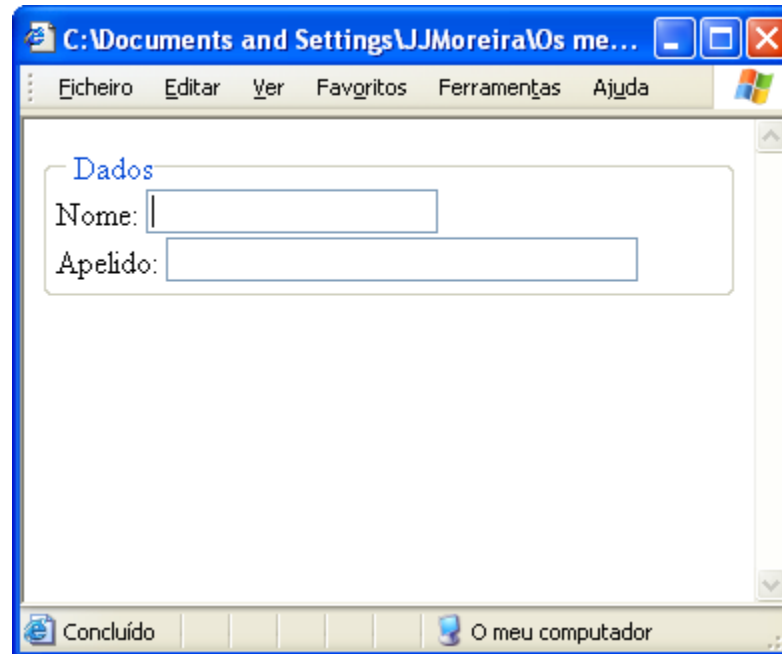
---

fieldset

label

# Formulários – elementos avançados

- ❑ Utilizando os elementos <form> e <input> é possível construir qualquer formulário de uma aplicação Web.
- ❑ No entanto, o HTML define alguns elementos adicionais para melhorar os formulários:
  - fieldset – agrupamento de elementos
  - label – rotulo de dados.

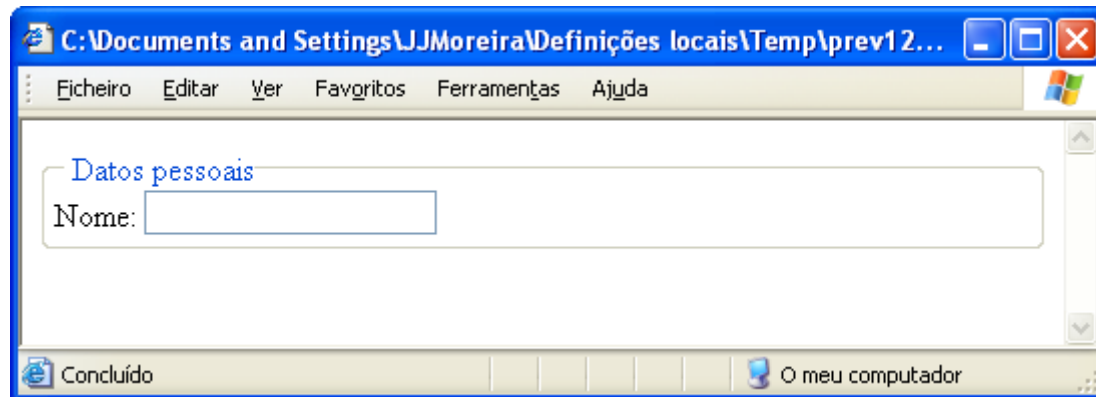


The image shows a screenshot of a web browser window. The title bar reads 'C:\Documents and Settings\JJMoreira\Os me...'. The menu bar includes 'Ficheiro', 'Editar', 'Ver', 'Favgritos', 'Ferramentas', and 'Ajuda'. The main content area displays a form titled 'Dados' in blue text. Inside the form, there are two input fields: 'Nome:' followed by a text box, and 'Apelido:' followed by a longer text box. The status bar at the bottom shows 'Concluído' and 'O meu computador'.

## ❑ <fieldset>

- Este elemento agrupa todos os elementos de formulário.
- ❑ A etiqueta <legend> dentro do elemento anterior, permite colocar um título ao agrupamento de elementos

```
<body>
  <fieldset>
    <legend>Dados pessoais</legend>
    Nome:
    <input type="text" name="nome" value="" id="nome" />
  </fieldset>
</body>
```



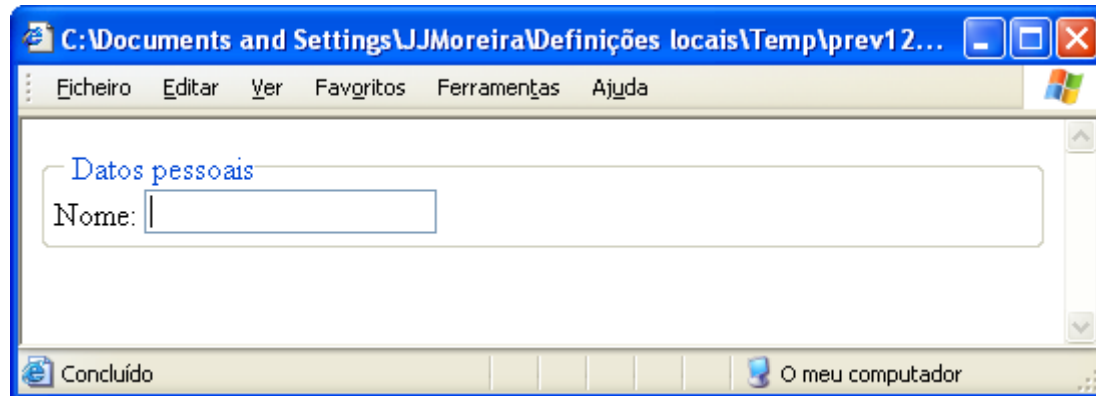


# Formulários – elementos avançados

## □ <label>

- Uma vez que todos os elementos de formulário, com excepção do <button> não têm uma opção de incluir uma título (rotulo) junto ao controlo (elemento de dados)
- A linguagem HTML possui um elemento denominado <label>
  - Utiliza-se para mostrar um título para cada campo do formulário.
  - Se fizermos clique sobre o título o campo colocado no atributo **for** é activado. (o ponteiro do rato fica no campo)

```
<body>  
  <fieldset>  
    <legend>Dados pessoais</legend>  
    <label for="nome">Nome: </label>  
    <input type="text" name="nome" value="" id="nome" />  
  </fieldset>  
</body>
```



# Formulários – elementos avançados

```
<html>

<head>
  <title>Formulários Avançados</title>
</head>

<body>
  <form action="registo.php" method="post">
    <fieldset>
      <legend>Dados pessoais</legend>

      <div>
        <label for="nome">Nome:</label>
        <input type="text" name="nome" value="" id="nome" />
      </div>

      <div>
        <label for="apelido">Apelido:</label>
        <input type="text" name="apelido" value="" id="apelido" />
      </div>

    </fieldset>

    <fieldset>
      <legend>Dados de conexão</legend>

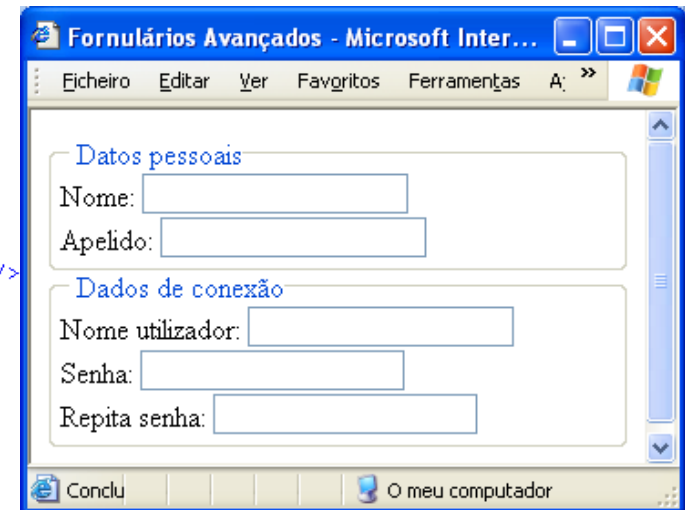
      <div>
        <label for="nomeutilizador"> Nome utilizador:</label>
        <input type="text" name="nome" value="" maxlength="10" id="nomeutilizador" />
      </div>
      <div>
        <label for="password">Senha:</label>
        <input type="password" name="password" value="" maxlength="10" id="password" />
      </div>
      <div>
        <label for="password2"> Repita senha:</label>
        <input type="password" name="password2" value="" maxlength="10" id="password2" />
      </div>

    </fieldset>
  </form>

</body>

</html>
```

- ❑ Exemplo de formulário:
- com agrupamento <fieldset>
- com <label>
- com <div> para criar blocos de texto



Ver capítulo TPW-II\_02\_01-JavaScript-introdução.pdf para analisar os novos elementos HTML5 para formulários