

Desenvolvimento Web

Aula 01 – CSS

Prof. Dr. Fernando Parra dos Anjos Lima
fernando.lima@tga.ifmt.edu.br

Definição

- **Cascading Style Sheets (CSS)**, que em português foi traduzido para **folhas de estilo em cascata** é uma linguagem de estilo usada para descrever a apresentação de um documento escrito em HTML ou em XML.
- É com ela que vamos especificar as cores, formas, tipos e tamanhos, posicionamento e todo o "**visual**" da página HTML que já aprendemos a construir.

Problemática

- Quando **não definimos uma formatação** específica para os elementos HTML de uma página web, eles são exibidos com o estilo determinado pelo navegador utilizado.
- Há dois problemas principais em deixar os navegadores decidirem qual formatação deve ser adotada.
- **O primeiro** é que cada navegador pode adotar uma formatação diferente. Consequentemente, uma mesma página web não será exibida exatamente da mesma forma em todos os navegadores.

Problemática

- **O segundo** problema é que as formatações adotadas pelos principais navegadores podem não ser as mais bonitas ou adequadas.
- Para sanar estes problemas devemos então criar nossas próprias regras, especificando via CSS como será apresentada uma página.
- A linguagem CSS também é definida pelo W3C, assim é possível consultar a especificação do CSS no link:
- <http://www.w3.org/Style/CSS/specs>

Primeiro Contato

- Nas versões anteriores das páginas HTML a formatação era feita por meio da adição de atributos específicos dos elementos. Por exemplo, a cor do fundo de uma página poderia ser definida da seguinte forma:

```
<body bgcolor="red">
```

- Hoje em dia, essa abordagem não é recomendada, pois toda alteração visual dos elementos HTML deve ser definida através de CSS.

Primeiro Contato

- A declaração abaixo tem o mesmo efeito de exemplo anterior, ela altera a cor de fundo da página porém usando CSS.

```
<body style="background-color: red;">
```

Sintaxe

- A sintaxe de uma regra CSS é bastante simples.
- Ela consiste na propriedade seguida de seu valor, separados pelo sinal de “ : ” (dois-pontos).
- Para separar várias propriedades usamos o caractere ponto-e-vírgula.

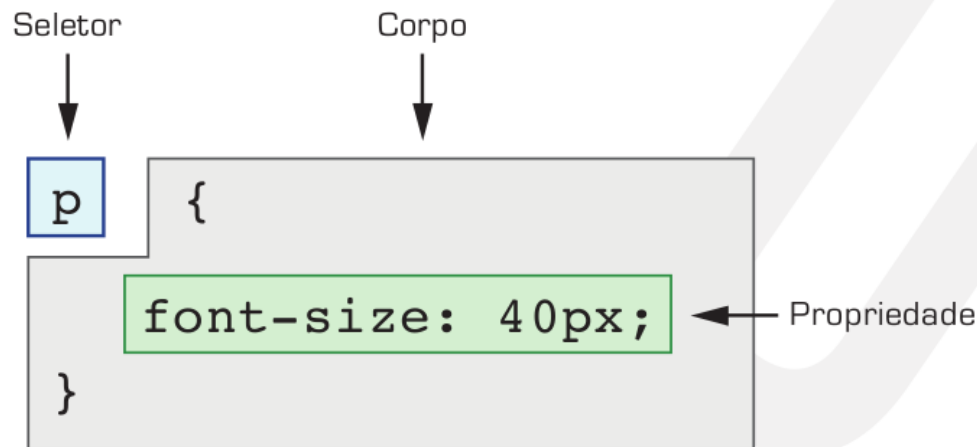


Figura 3.3: Estrutura de uma regra CSS

Seletor

- O seletor determina para quais elementos a regra de formatação deve ser aplicada.
- No exemplo anterior o seletor é p (elemento HTML de parágrafo) e a regra está especificando que os parágrafos terão um fonte de tamanho 40px.
- Os seletores em HTML são bastante poderosos.
- Podemos por meio deles definir estilos para tudo em uma página.

Seletor

- Os seletores simples podem ser divididos em três categorias básicas:
 - Seletores de elemento
 - Seletores de classe
 - Seletores de ID
- Sendo que cada pode ser usado para facilitar a melhor definição dos estilos de uma página.

Seletor

- Seletor de elemento:
- É a forma mais simples onde a regra é aplicada para o elemento que colocamos.
- Exemplo: p, h1, a, body, li

```
p{  
}  
li{  
}
```

Seletor

- **Seletor de classe:**
- Este tipo de seletor tem uma abrangência mais ampla. É um seletor cujo nome você "inventa" e pode ser aplicado a qualquer elemento HTML.
- A sintaxe para este tipo de seletor é um nome (nome da classe) precedido de um . (ponto) O nome pode conter letras, números, hífen e underline.

```
.minhaClasse{  
}
```

Seletor

- Seletor de classe:
- Depois de criada a classe devemos aplicá-la em algum elemento, veja o exemplo:

```
<p class="minhaClasse">Texto...</p>
```

Seletor

- **Seletor de ID:**
- Seletor tipo ID é um identificador individual associado a **UM E SOMENTE UM elemento HTML no documento**. Não se pode ter mais de um elemento HTML com a mesma ID, ao contrário das classes, que podem ser aplicadas a vários elementos HTML em um mesmo documento.
- A sintaxe para o seletor ID é o caractere #, seguido de um nome que você "inventa". O nome pode conter letras, números, hífen e underline.

Seletor

- Seletor de ID:

```
#menu{  
}
```

- Para aplicar os estilos definidos por ID é necessário apenas criar um elemento com aquela Identificação, veja o exemplo:

```
<ul id="menu">  
  <li>item 1</li>
```

Corpo da Regra

- No corpo de uma regra CSS, podemos definir diversas propriedades.
- No exemplo apenas uma propriedade foi definida, o tamanho da fonte (font-size).
- É possível definir várias propriedades de um elemento dentro do corpo da regra, veja o exemplo abaixo:

```
p{  
    font-size: 40px;  
    color: red;  
    text-align: justify;  
}
```

Praticando!!

- Primeiramente peque o arquivo exemplo enviado no e-mail.
- Depois abra o arquivo exemplo-aulacss.txt, ele contém um código HTML que deverá ser colocado dentro do BODY de uma página HTML que você deverá criar.

Praticando!!

Furão - Mustela Putorius Furo

Nome científico: Mustela putorius furo
Peso: Machos de 1-2 kg, Fêmeas de 600-950 gr
Expectativa de vida: 7 a 9 anos
Dieta: Carnívoros

Dotados de energia, curiosidade e potencial para o caos durante toda a vida, vigiam constantemente o ambiente que os rodeia, sendo tão chegados às pessoas quanto os gatos (desde que, a exemplo destes, o dono saiba criar e cativar os bichinhos), entregando-se ativamente às brincadeiras com seus donos.

Nos Estados Unidos e em França é considerado o terceiro animal de estimação, posicionado depois do gato (primeiro) e do cachorro (segundo) sendo incluído na categoria NAC (novos animais de companhia).



Furão (mustela putorius furo)

Atualmente, o furão é considerado por alguns como um animal perigoso para as crianças, mas a proporcionalidade de problemas relatados é menor do que as ocorrências problemáticas com cães ou gatos.

A expectativa de vida pode ser muito variável, mas é habitual centrar a esperança média de vida entre os três e os seis anos, embora em raros casos possam chegar até aos treze anos.

Os furões gastam a maior parte do seu tempo (entre 14 a 18 horas por dia) dormindo, embora, sejam muito ativos ao despertar, explorando persistentemente a área circundante. São crepusculares, ou seja, mais ativos por altura do amanhecer e do pôr-do-sol.

Embora pareçam, não são animais de gaiola. Devem ser criados soltos, como cães e gatos, ou terem um cômodo da casa reservado a estes. Tal como o gato, o furão pode usar uma caixa para suas funções de excreção com um pouco de treinamento.

São considerados ótimos parceiros de atividades em jardins e gostam especialmente de "ajudar" seus donos nessa tarefa, embora não devam ser permitidos andar sem vigilância, uma vez que não sentem medo de nada, a ponto de entrarem em situações eventualmente perigosas. Ao serem levados para fora, necessitam sempre de vigilância, de preferência sendo presos por coleiras especialmente preparadas para furões.

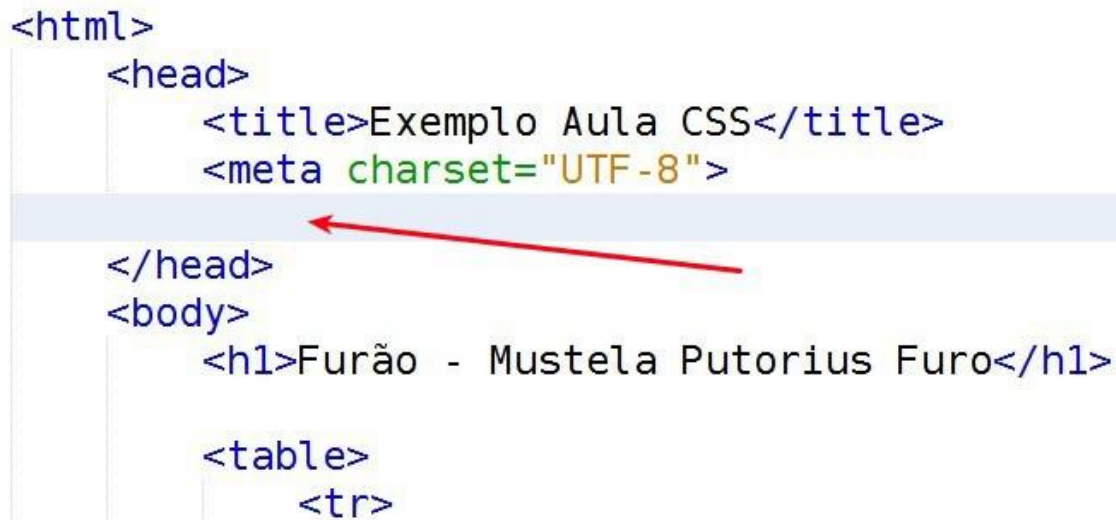
Fonte: <http://petshopsorocaba.com.br/venda-de-filhotes/detalhes.php?url=furao-mustela-putorius-furo>

Praticando!!

- Agora vamos começar a criar alguns estilos.
- Para isso precisamos primeiramente criar uma área para definir os estilos CSS dessa página. Vá até o cabeçalho da página HEAD:

```
<html>
  <head>
    <title>Exemplo Aula CSS</title>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <h1>Furão - Mustela Putorius Furo</h1>

    <table>
      <tr>
```

A diagram illustrating the HTML structure. The code is shown in a light blue box. A red arrow points from the right side of the slide towards the HEAD section of the code, which is highlighted with a light blue background. The code includes the HTML root element, the head section with title and meta tags, and the body section with a heading and a table structure.

Praticando!!

- Agora crie uma TAG STYLE, assim:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Exemplo 1 CSS</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <style>
  </style>
  </head>
  <body>
```

Praticando!!

- Esta tag STYLE serve para definir os estilos para um documento HTML.
- Vamos agora definir algumas propriedades CSS dentro desta área de estilos.
- Primeiramente vamos definir alguns estilos para a **página toda**.
- Qual o seletor mais adequado para estilizarmos a página toda??

Praticando!!

- BODY!

```
<style>  
  body{  
  
  }  
</style>
```

- Vamos definir uma margem interna no corpo do documento (BODY). Para isso utilizaremos a propriedade CSS padding

Praticando!!

- Veja:

```
<style>  
  body{  
    padding-left: 50px;  
    padding-right: 50px;  
  }  
</style>
```

Praticando!!

- O resultado esperado é este:

Furão - *Mustela putorius furo*

Nome científico: *Mustela putorius furo*

Peso: Machos de 1-2 kg. Fêmeas de 600-950 gr

Expectativa de vida: 7 a 9 anos

Dieta: Carnívoros

Dotados de energia, curiosidade e potencial para o caos durante toda a vida, vigiam constantemente o ambiente que os rodeia, sendo tão chegados às pessoas quanto os gatos (desde que, a exemplo destes, o dono saiba criar e cativar os bichinhos), entregando-se ativamente às brincadeiras com seus donos.

Nos Estados Unidos e em França é considerado o terceiro animal de estimação, posicionado depois do gato (primeiro) e do cachorro (segundo) sendo incluído na categoria NAC (novos animais de companhia).



Praticando!!

- O próximo passo é melhorar o aspecto dos parágrafos.
- Vamos colocar um espaçamento na primeira linha (com text-indent) e utilizar alinhamento justificado (com text-align)

Praticando!!

- Veja:

```
<style>
  body{
    padding-left: 50px;
    padding-right: 50px;
  }
  p{
    text-align: justify;
    font-size: 16pt;
    text-indent: 36pt;
  }
```

Praticando!!

- Verifique o resultado..

Furão - *Mustela putorius furo*

Nome científico: *Mustela putorius furo*
Peso: Machos de 1-2 kg. Fêmeas de 600-950 gr
Expectativa de vida: 7 a 9 anos
Dieta: Carnívoros

Dotados de energia, curiosidade e potencial para o caos durante toda a vida, vigiam constantemente o ambiente que os rodeia, sendo tão chegados às pessoas quanto os gatos (desde que, a exemplo destes, o dono saiba criar e cativar os bichinhos), entregando-se ativamente às brincadeiras com seus donos.

Nos Estados Unidos e em França é considerado o terceiro animal de estimação, posicionado depois do gato (primeiro) e do cachorro (segundo) sendo incluído na categoria NAC (novos animais de companhia).



Comentários

- Assim como no HTML, também é possível colocar **comentários em um código CSS**, proporcionando uma melhor compreensão do código ou até mesmo permitindo uma localização mais rápida a certas classes e regras CSS.
- A sintaxe de um comentário CSS é composta de uma barra (/) seguida de dois asteriscos (*) e por fim coloca-se uma outra barra para se encerrar o comentário. O texto do comentário deve ser colocado entre os asteriscos.

Comentários

- Veja alguns exemplos de comentários em CSS:

```
<style>
```

```
/* Estilo para a página toda */  
body{  
    /* padding = espaçamento interno do box */  
    padding-left: 50px;  
    padding-right: 50px;  
}  
/* Estilo para todos os parágrafos, todas as ta  
p{  
    /* text-align = alinhamento de texto */  
    text-align: justify;  
    font-size: 16pt;  
    text-indent: 36pt;  
}
```

Praticando!!

- Vamos agora mudar a cor de um texto, por exemplo o título.
- Veja:

```
h1{  
    /* color = muda a cor de um texto */  
    color: darkblue;  
}
```

Cores

- Há diversas formas de escolher uma cor na linguagem CSS. Como por exemplo pelo **nome da cor**, por valores **hexadecimais** ou por funções **rgb** ou **hsa**.
- **Nome**
- A especificação da linguagem CSS possui 147 cores diferentes nomeadas.
- É possível verificar estes nome no endereço:
- <http://www.w3.org/TR/css3-color/#svg-color>

Cores

- **Nome**
- As cores básicas do CSS são: aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, purple, red, silver, teal, white e yellow.
- **Hexadecimal**
- A quantidade de cores suportada pela linguagem CSS é 16.777.216. Como foi dito anteriormente, apenas 147 cores foram nomeadas.
- Para usar uma cor que não possui um nome, devemos usar um código hexadecimal.

Cores

- **Hexadecimal**
- Os códigos hexadecimais representam as cores, todas as cores possuem um código.
- Veja a seguir o código hexadecimal das cores básicas.

Tabela de Cores

Tabela de Cores em CSS

Hexadecimal	Nome	Cor
#000000	black	
#ffffff	white	
#ff0000	red	
#00ff00	green	
#00ff00	blue	
#00ff00	fuchsia	
#800000	maroon	
#800080	purple	
#c0c0c0	silver	
#ffff00	yellow	

Cores

- **Hexadecimal**
- O código hexadecimal de uma cor começa com o caractere #, seguidos de **dois dígitos que definem a quantidade de vermelho**, **dois dígitos que definem a quantidade de verde** e os **dois últimos dígitos definem a quantidade de azul**.
- Resumindo:

#**XX****XX****XX**

Cores

- **Hexadecimal**
- Um detalhe importante é que usando o código hexadecimal podemos especificar uma cor de forma simplificada com apenas 3 dígitos e não 6.
- Veja os exemplos a seguir.
- Caso eu precise usar a cor amarelo que em hexa é #ffff00 eu posso usar apenas #ff0 pois as composições da base se repetem, permitindo assim a simplificação da representação.

Cores

- Exemplos de simplificação hexa:

#ffff00 = #ff0

#3366ff = #36f

#dd0044 = #d04

- Alterando a cor do texto:

```
/* Usando Valores HEXADECIMAIS de cores */  
h1{  
    color: #ff0000;  
}  
p{  
    color: #00ff00;  
}
```

Cores

- Existem ainda outros meios de se especificar cores em CSS, como as funções:
 - rgb
 - rgba
 - hsl
 - hsla

HTML Color Picker

- Há ainda algo muito útil a ser citado para as pessoas que usam CSS, os chamados “Color Pickers”. Como por exemplo este:
- http://www.w3schools.com/tags/ref_colorpicker.asp

HTML Color Picker

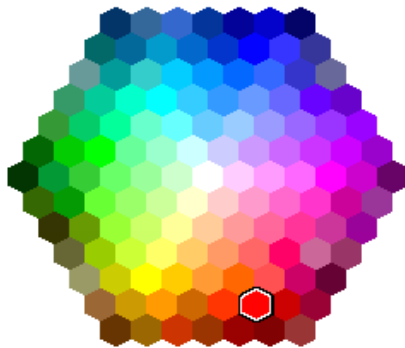
HTML Color Picker

[« Previous](#)

[Next Reference »](#)

Get darker/lighter shades of any color.

Select color:



#FF0000

Selected color:

Darker/lighter shades:

Hex values:

	#000000
	#1A0000
	#330000
	#4C0000
	#660000
	#800000
	#990000
	#B20000
	#CC0000
	#E60000
	#FF0000
	#FF1919
	#FF3333
	#FF4D4D
	#FF6666
	#FF8080
	#FF9999

Praticando!!

- Voltando ao exemplo vamos adicionar um pouco de espaçamento interno (margens internas) nas colunas da tabela.

```
td{  
    padding: 6px;  
}
```

- Observe que até agora utilizamos apenas os seletores de elementos, pois não foi necessário estilizar apenas alguns elementos de um mesmo tipo (tag).

Praticando!!

- No entanto temos uma situação, a página está assim:

Furão - *Mustela putorius furo*

Nome científico:	<i>Mustela putorius furo</i>
Peso:	Machos de 1-2 kg. Fêmeas de 600-950 gr
Expectativa de vida:	7 a 9 anos
Dieta:	Carnívoros

Dotados de energia, curiosidade e potencial para o caos durante toda a vida, vigiam constantemente chegados às pessoas quanto os gatos (desde que, a exemplo destes, o dono saiba criar e cativar brincadeiras com seus donos).

Nos Estados Unidos e em França é considerado o terceiro animal de estimação, posicionado (segundo) sendo incluído na categoria NAC (novos animais de companhia).



Praticando!!

- A ideia é colocar apenas a primeira coluna em negrito:

Furão - Mustela Putorius Furo

Nome científico:	Mustela putorius furo
Peso:	Machos de 1-2 kg. Fêmeas de 600-950 gr
Expectativa de vida:	7 a 9 anos
Dieta:	Carnívoros

Dotados de energia, curiosidade e potencial para o caos durante chegados às pessoas quanto os gatos (desde que, a exemplo destes,)

Praticando!!

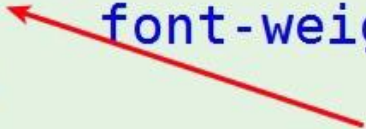
- Precisaremos então criar uma classe:

```
td{  
    padding: 6px;  
}  
/* Classe para deixar em negrito */  
.bold{  
    font-weight: bold;  
}
```

Praticando!!

- Repare que para criar uma classe usa-se um ponto final antes do nome da mesma.

```
/* Classe para deixar em negrito */  
.bold{  
    font-weight: bold;  
}
```



- O próximo passo é atribuir essa classe a algum elemento, pois até o momento essa classe foi apenas criada.
- Localize a primeira coluna de cada linha de nossa tabela.

Praticando!!

- Veja:

```
<table>
  <tr>
    <td class="bold">Nome científico:</td>
    <td>Mustela putorius furo</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Peso:</td>
    <td>Machos de 1-2 kg. Fêmeas de 600-950 g</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Expectativa de vida:</td>
    <td>7 a 9 anos</td>
  </tr>
</table>
```

Praticando!!

- Observe que ao usar a classe não devemos usar o ponto final, mas apenas o nome da classe.
- Não se esqueça de fazer isso com as primeiras colunas das demais linhas.
- Vamos agora reduzir um pouco o tamanho da imagem.
- Para isso será necessário ajustar o elemento onde está contida a imagem (figure) depois sua legenda e por fim a imagem em si.

Praticando!!

- Começando pelo figure, vamos reduzir seu tamanho e configurá-lo como um elemento flutuante.

```
figure{  
    width: 350px;  
    float: left;  
}
```

- Na sequência vamos fazer com que o texto contido na legenda fique centralizado:

```
figcaption{  
    text-align: center;  
}
```

Praticando!!

- Por fim vamos redimensionar a tag da imagem:

```
img{  
    width: 350px;  
}
```


Praticando!!

- O resultado esperado é algo assim:

chegados às pessoas quanto os gatos (desde que, a exemplo destes, o dono saiba criar e cativar os bichos brincadeiras com seus donos).

Nos Estados Unidos e em França é considerado o terceiro animal de estimação, posicionado depois (segundo) sendo incluído na categoria NAC (novos animais de companhia).



Furão (mustela putorius furo)

Atualmente, o furão é considerado por alguns como o terceiro animal de estimação, mas a proporcionalidade de problemas relatados é menor com cães ou gatos.

A expectativa de vida pode ser muito variável, mas varia entre os três e os seis anos, embora em raros casos possa chegar a dez.

Os furões gastam a maior parte do seu tempo (então, embora, sejam muito ativos ao despertar, explorando ambientes crepusculares, ou seja, mais ativos por altura do amanhecer e do anoitecer).

Embora pareçam, não são animais de gaiola. Deves ter gatos, ou terem um cômodo da casa reservado a estes. Tal como o gato, o furão pode usar uma caixa para suas necessidades.

Praticando!!

- Para fechar o exemplo vamos criar uma classe para mudar o último parágrafo, a “fonte” do texto.

```
.fonte{  
    font-size: 12pt;  
    text-indent: 0px;  
    text-align: right;  
}
```

- Não se esqueça e atribuir a classe ao parágrafo..



Furão (mustela putórius furo)

embora, sejam muito ativos ao despertar, explorando persistentemente a área circundante. São crepusculares, ou seja, mais ativos por altura do amanhecer e do pôr-do-sol.

Embora pareçam, não são animais de gaiola. Devem ser criados soltos, como cães e gatos, ou terem um cômodo da casa reservado a estes. Tal como o gato, o furão pode usar uma caixa para suas funções de excreção com um pouco de treinamento.

São considerados ótimos parceiros de atividades em jardins e gostam especialmente de "ajudar" seus donos nessa tarefa, embora não devam ser permitidos andar sem vigilância, uma vez que não sentem medo de nada, a ponto de entrarem em situações eventualmente perigosas. Ao serem levados para fora, necessitam sempre de vigilância, de preferência sendo presos por coleiras especialmente preparadas para furões.

Fonte: <http://petshopsorocaba.com.br/venda-de-filhotes/detalhes.php?url=furao-mustela-putorius-furo>

Praticando!!

Furão - Mustela Putorius Furo

Nome científico:	Mustela putorius furo
Peso:	Machos de 1-2 kg. Fêmeas de 600-950 gr
Expectativa de vida:	7 a 9 anos
Dieta:	Carnívoros

Dotados de energia, curiosidade e potencial para o caos durante toda a vida, vigiam constantemente o ambiente que os rodeia, sendo tão chegados às pessoas quanto os gatos (desde que, a exemplo destes, o dono saiba criar e cativar os bichinhos), entregando-se ativamente às brincadelas com seus donos.

Nos Estados Unidos e em França é considerado o terceiro animal de estimação, posicionado depois do gato (primeiro) e do cachorro (segundo) sendo incluído na categoria NAC (novos animais de companhia).



Furão (mustela putorius furo)

Atualmente, o furão é considerado por alguns como um animal perigoso para as crianças, mas a proporcionalidade de problemas relatados é menor do que as ocorrências problemáticas com cães ou gatos.

A expectativa de vida pode ser muito variável, mas é habitual centrar a esperança média de vida entre os três e os seis anos, embora em raros casos possam chegar até aos treze anos.

Os furões gastam a maior parte do seu tempo (entre 14 a 18 horas por dia) dormindo, embora, sejam muito ativos ao despertar, explorando persistentemente a área circundante. São crepusculares, ou seja, mais ativos por altura do amanhecer e do pôr-do-sol.

Embora pareçam, não são animais de gaiola. Devem ser criados soltos, como cães e gatos, ou terem um cômodo da casa reservado a estes. Tal como o gato, o furão pode usar uma caixa para suas funções de excreção com um pouco de treinamento.

São considerados ótimos parceiros de atividades em jardins e gostam especialmente de "ajudar" seus donos nessa tarefa, embora não devam ser permitidos andar sem vigilância, uma vez que não sentem medo de nada, a ponto de entrarem em situações eventualmente perigosas. Ao serem levados para fora, necessitam sempre de vigilância, de preferência sendo presos por coleiras especialmente preparadas para furões.

Fonte: <http://petshopsococaba.com.br/venda-de-filhoes/leilaoes.php?url=-furao-mustela-putorius-furo>

Obrigado !!

Prof. Dr. Fernando Parra dos Anjos Lima
fernando.lima@tga.ifmt.edu.br