



Estácio

CSS

Posicionamento e transições



- As propriedades CSS abaixo determinam como um box será posicionado no modelo visual de formatação de um documento.
 - **position** e **float**
- As recomendações do W3C para as CSS 2.1 prevêm a existência de três esquemas de posicionamento:
 - **normal:** o posicionamento segue o fluxo normal onde os elementos são exibidos um após o outro e cima para baixo.
 - **flutuante:** o elemento é deslocado para uma nova posição e seu espaço original é preenchido por outro, na medida do possível
 - **absoluto:** definido pela regra **position** com valores **absolute** e **fixed**. O box é removido do fluxo normal sem impactar nos elementos posteriores.

- **position**

- Essa regra CSS define o método de posicionamento utilizado por um elemento, que pode ser:
 - **static**
 - É o padrão. Segue o fluxo normal da página, não é afetado pelas regras: **top, right, bottom, left**.
 - **relative**
 - O elemento é posicionado relativamente a posição normal. O posicionamento pode ser ajustado a partir da posição normal pelas regras: **top, right, bottom, left**.
 - **fixed**
 - O elemento é posicionado relativo ao viewport (janela de exibição). Significa que ele ficará no mesmo lugar mesmo se a página for rolada.
 - **absolute**
 - O elemento é posicionado relativamente ao elemento ancestral mais próximo posicionado, se não houver, posicionado em relação ao body. Acompanhará o rolamento da página.

CSS - Exemplo

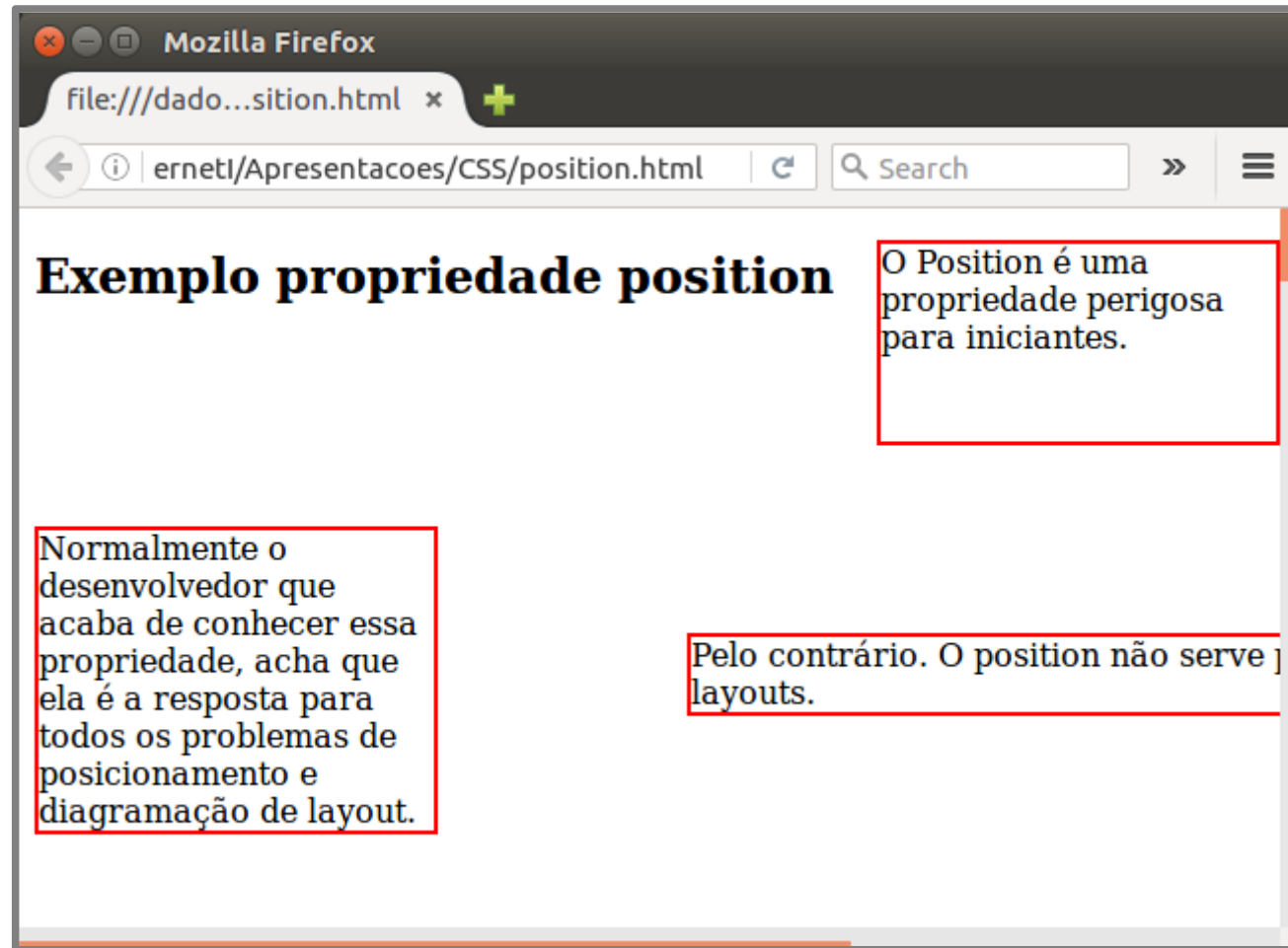
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset=utf-8>
<style>
p.absolute {
    position: absolute;
    width: 200px;
    border: 2px solid red;
}

p.fixed {
    position: fixed;
    top: 0;
    right: 0;
    width: 200px;
    height: 100px;
    border: 2px solid red;
}

p.relative {
    position: relative;
    top: 40px;
    left: 300px;
    margin: 30px;
    border: 2px solid red;
}
</style>
</head>
```

[illegible]

CSS - Exemplo



CSS - Float

- **float**

- Essa regra CSS define se um elemento deve flutuar, podendo receber os seguintes valores:
 - **none**
 - É o padrão. O elemento não irá flutuar
 - **left**
 - O elemento irá flutuar a esquerda.
 - **right**
 - O elemento irá flutuar a direita
- Elementos após elementos flutuantes irão fluir em torno dele. Caso deseje, para evitar este comportamento, use a propriedade:
 - **clear** – proíbe a flutuação dos lados do elemento
 - valores: **left, right, both**

CSS - Exemplo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset=utf-8>
<style>
img {
  float: right;
}
</style>
</head>
<body>
```

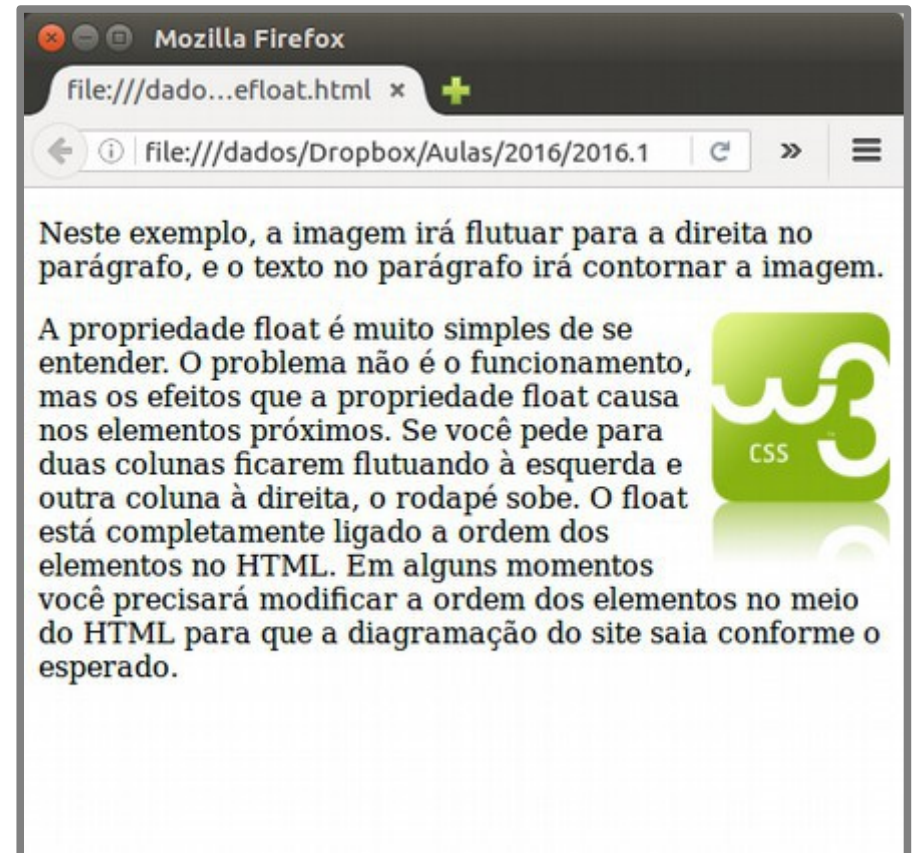
<p>Neste exemplo, a imagem irá flutuar para a direita no parágrafo, e o texto no parágrafo irá contornar a imagem.</p>

<p>

A propriedade float é muito simples de se entender. O problema não é o funcionamento, mas os efeitos que a propriedade float causa nos elementos próximos. Se você pede para duas colunas ficarem flutuando à esquerda e outra coluna à direita, o rodapé sobe. O float está completamente ligado a ordem dos elementos no HTML. Em alguns momentos você precisará modificar a ordem dos elementos no meio do HTML para que a diagramação do site saia conforme o esperado.

</p>

</body>
</html>



CSS - Exercício

- Crie um arquivo html seguindo o exibido abaixo e abra-o no navegador
- Altere as configurações da propriedade **float** dos elementos, recarregue a página e verifique o que aconteceu. Altere outras propriedades CSS e verifique o resultado.

```
<style>
header {
  background-color:black;
  color:white;
  text-align:center;
  padding:5px;
}
nav {
  line-height:30px;
  background-color:#eeeeee;
  height:300px;
  width:100px;
  float:left;
  padding:5px;
}
section {
  width:350px;
  float:left;
  padding:10px;
}
footer {
  background-color:black;
  color:white;
  clear:both;
  text-align:center;
  padding:5px;
}
</style>

<body>

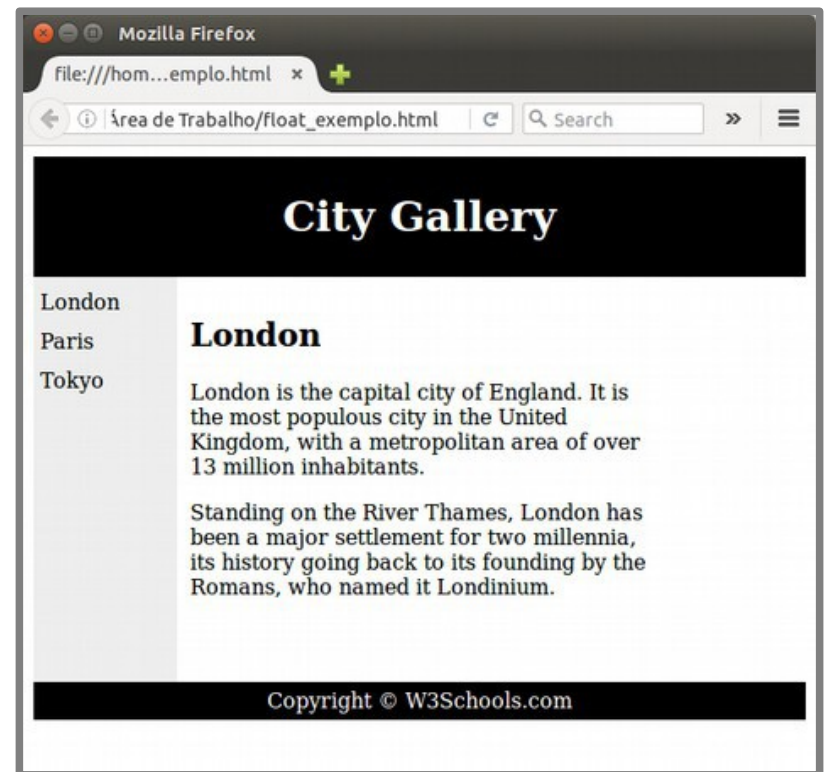
<header>
<h1>City Gallery</h1>
</header>

<nav>
London<br>
Paris<br>
Tokyo
</nav>

<section>
<h1>London</h1>
<p>London is the capital city of England. It is the
most populous city in the United Kingdom,
with a metropolitan area of over 13 million
inhabitants.</p>
<p>Standing on the River Thames, London has
been a major settlement for two millennia,
its history going back to its founding by the
Romans, who named it Londinium.</p>
</section>

<footer>
Copyright © W3Schools.com
</footer>

</body>
```



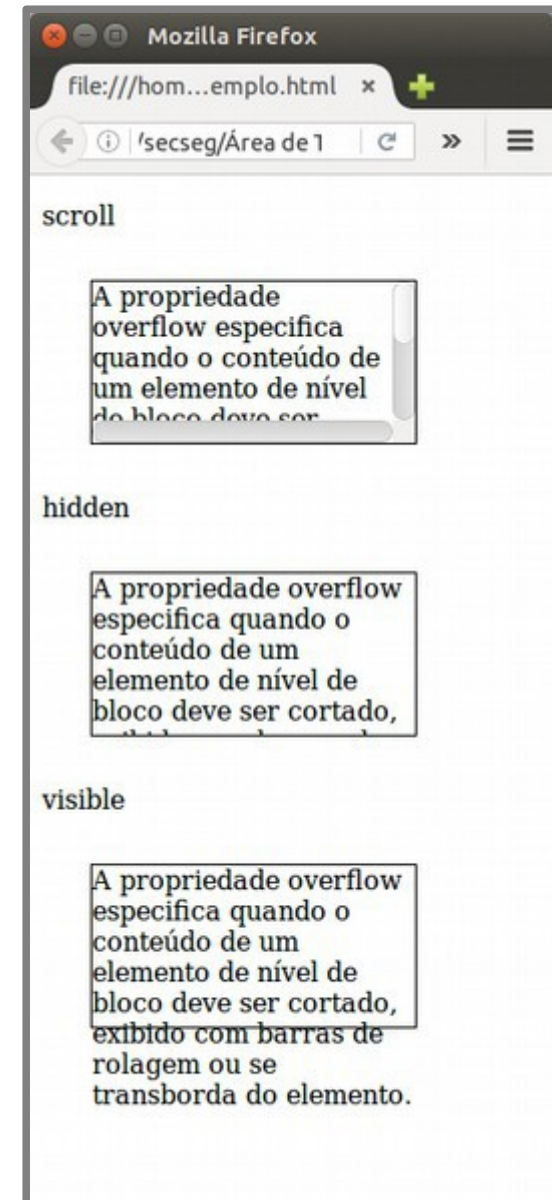
http://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_layout_semantic

CSS - Overflow

- **overflow**
 - Define o comportamento se o conteúdo extrapola o espaço de um elemento.
 - **visible**
 - Valor padrão. O conteúdo não é cortado e pode ser renderizado para fora da caixa de conteúdo.
 - **hidden**
 - O conteúdo é cortado e nenhuma barra de rolagem é exibida.
 - **scroll**
 - Uma barra de rolagem é adicionada para permitir a visualização.

CSS - Exemplo

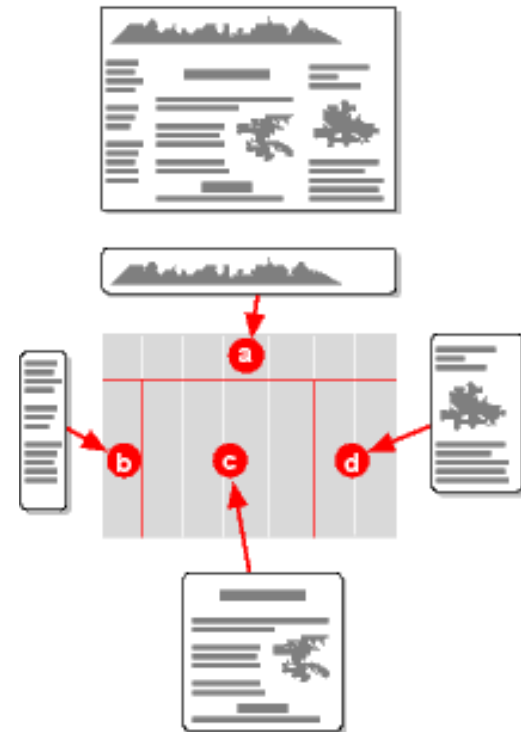
<pre><style> div { width: 200px; height: 100px; border: 1px solid; margin: 30px; } div.scroll { overflow: scroll; } div.hidden { overflow: hidden; } div.visible { overflow: visible; } </style></pre>	<pre><!DOCTYPE html> <html> <head> </head> <body> <p>scroll</p> <div class="scroll">A propriedade overflow especifica quando o conteúdo de um elemento de nível de bloco deve ser cortado, exibido com barras de rolagem ou se transborda do elemento.</div> <p>hidden</p> <div class="hidden">A propriedade overflow especifica quando o conteúdo de um elemento de nível de bloco deve ser cortado, exibido com barras de rolagem ou se transborda do elemento.</div> <p>visible</p> <div class="visible">A propriedade overflow especifica quando o conteúdo de um elemento de nível de bloco deve ser cortado, exibido com barras de rolagem ou se transborda do elemento.</div> </body> </html></pre>
---	--



CSS – Template Layout

- Solução interessante para layout de páginas, porém não é implementado por nenhum browser atual.
- Template Layout - Módulo CSS para posicionamento de elementos
 - Basicamente define slots de layout, dentro de um grid, para que você encaixe e posicione seus elementos.
 - Utiliza basicamente duas propriedades:
 - **display** → define como será o grid
 - **position** → posiciona os elementos no grid

```
body {  
    display: " a a a a a a a "  
           " b c c c c d d "  
}  
header {position: a;}  
  
.menu {position: b;}  
  
article {position: c;}  
  
aside {position: d;}
```



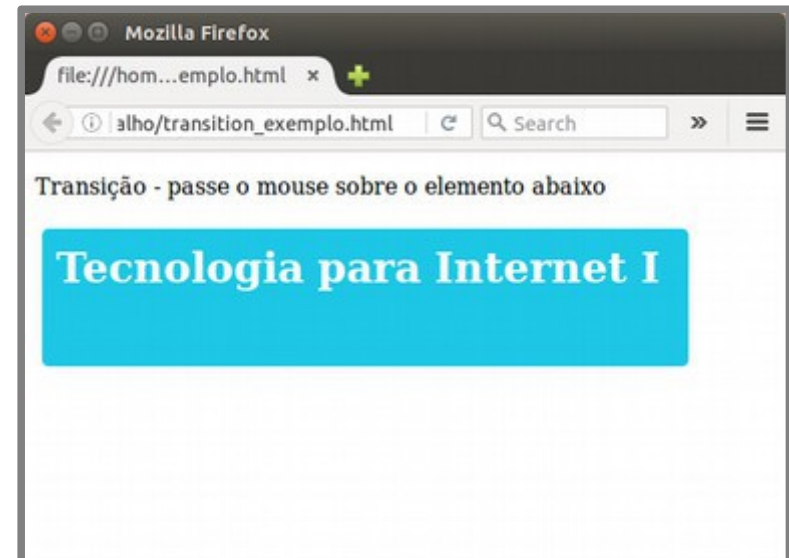
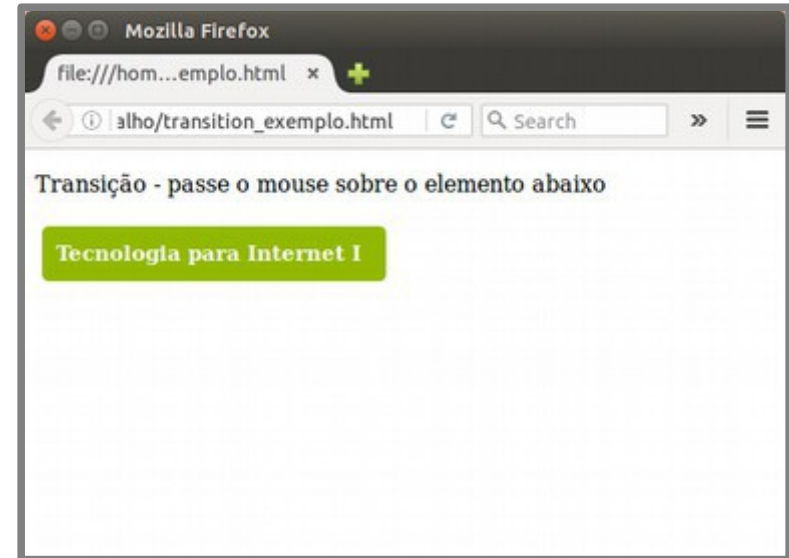
CSS – Transições

- Transições CSS3 permitem alterar os valores de propriedades suavemente (de um valor para outro), durante um determinado período.
- Normalmente utilizada em conjunto com o seletor **:hover**
- Para criar um efeito de transição você precisa especificar pelo menos 2 coisas:
 - A propriedade que irá receber o efeito
 - A duração do efeito
- Propriedades
 - **transition-property**
 - Aceita propriedades separadas por vírgula
 - Ex.: `div { transition-property: width, height; }`
 - **transition-duration**
 - Define o tempo de duração do efeito de transição
 - Ex.: `div {transition-duration: 5s; }`
 - **transition**
 - Define as propriedades em uma única linha
 - Ex.: `div { transition: width 2s; }`

CSS - Exemplo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset=utf-8>
<style>
.transicao {
  width:230px;
  height:20px;
  background:#92B901;
  color:#ffffff;
  position:absolute;
  font-weight:bold;
  font-size:15px;
  padding:10px;
  float:left;
  margin:5px;
  transition-property:width,height,transform,background,font-size,opacity;
  transition-duration:2s,2s,2s,2s,2s,2s;
  border-radius:5px;
}

.transicao:hover
{
  background:#1ec7e6;
  width:450px;
  height:80px;
  font-size:30px;
  // transform: rotate(180deg);
}
</style>
</head>
<body>
<p>Transição - passe o mouse sobre o elemento abaixo</p>
<div class="transicao">Tecnologia para Internet I</div>
</body>
</html>
```



CSS - Exercício

- Altere o tempo de duração
- Altere o valor final da propriedade
- Adicione as propriedades **height** e **background** para receber o efeito

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset='UTF-8'/>
<style>
div {
  width: 100px;
  height: 100px;
  background: red;
  transition-property: width;
  transition-duration: 2s;
}

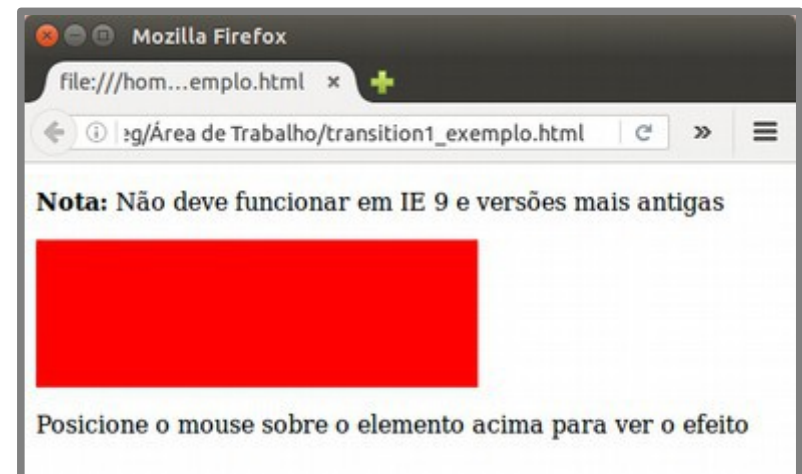
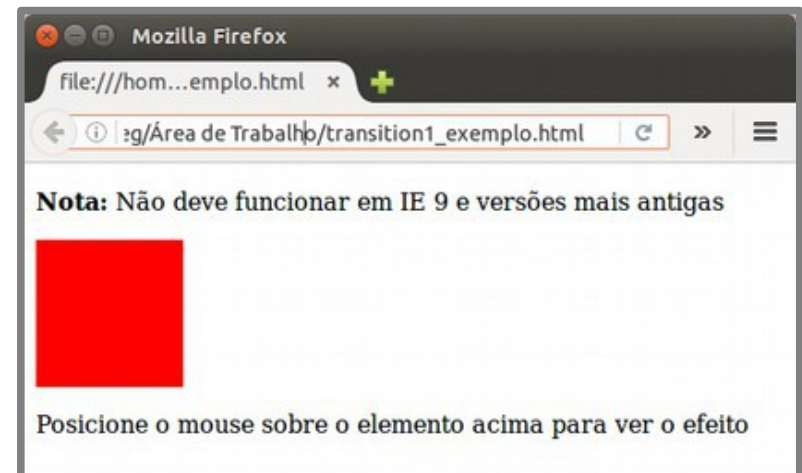
div:hover {
  width: 300px;
}
</style>
</head>
<body>

<p><b>Nota:</b> Não deve funcionar em IE 9 e versões mais
antigas</p>

<div></div>

<p>Posicione o mouse sobre o elemento acima para ver o efeito</p>

</body>
</html>
```



- Propriedades relativas a transições

Propriedade	Descrição
transition	Define todas as 4 propriedades em um única declaração
transition-delay	Define um atraso em segundos para iniciar a transição
transition-duration	Define a duração da transição
transition-property	Define a propriedade CSS que
transition-timing-function	Define a curva de velocidade do efeito de transição

- Propriedades relativas a posicionamento

Propriedade	Descrição
clear	Proíbe flutuação nos lados de um elemento
float	Define a forma de flutuação
overflow	Define o que acontece se o conteúdo sobrepõe outro elemento
overflow-x	Define o que fazer se sobrepor nos lados esquerdo e direito
overflow-y	Define o que fazer se sobrepor nos lados cima e baixo
positon	Define a forma de posicionamento do elemento

CSS - Exercícios

- Implemente os exemplos
- Altere os valores das propriedades
- Estude:
 - http://www.w3schools.com/css/css_positioning.asp
 - http://www.w3schools.com/css/css_float.asp
 - http://www.w3schools.com/css/css3_animations.asp
 - http://www.w3schools.com/css/css3_transitions.asp
 - http://www.w3schools.com/css/css3_2dtransforms.asp

- Referências de Estudo
 - Material da Estácio
 - <http://www.w3schools.com/css/>
 - <http://www.w3schools.com/css/exercise.asp>
 - Apostila css-web.pdf