





WEB DEVELOPMENT - PARTE 1

FORMATAÇÃO CSS

ISRAEL MARQUES CAJAI JUNIOR

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 – Paleta 01 de cores Flat	6
Figura 3.2 – Paleta 02 de cores Flat	
Figura 3.3 – Paleta 03 de cores Flat	7
Figura 3.4 – Paleta 04 de cores Flat	8
Figura 3.5 – Paleta 05 de cores Flat	8
Figura 3.6- Parte da página principal do jogo Crash Bandicoot	16
Figura 3.7– Parte da página principal do jogo God of War	21



LISTA DE CÓDIGOS-FONTE

Código-fonte 3.1 – Definindo uma família de fontes	9
Código-fonte 3.2 – Definindo o tamanho da fonte em pixels	
Código-fonte 3.3 – Definindo o tamanho da fonte em EM	11
Código-fonte 3.4 – Definindo o tamanho da fonte em porcentagem	11
Código-fonte 3.5 – Definindo cor da fonte	
Código-fonte 3.6 – Definindo peso da fonte	12
Código-fonte 3.7 – Definindo texto em maiúsculo ou minúsculo	13
Código-fonte 3.8 – Definindo decoração da fonte	14
Código-fonte 3.9 – Definindo a altura da linha	14
Código-fonte 3.10 – Definindo o espaçamento das letras e palavras	15
Código-fonte 3.11 – Definindo alinhamento do texto	15
Código-fonte 3.12 – Definindo o tamanho das imagens	17
Código-fonte 3.13 – Definindo a cor de fundo	17
Código-fonte 3.14 – Definindo a imagem de fundo	18
Código-fonte 3.15 – Controlando a repetição da imagem de fundo	18
Código-fonte 3.16 – Fixando uma imagem de fundo	19
Código-fonte 3.17 – Posicionando uma imagem de fundo	19
Código-fonte 3.18 – Definindo o tamanho da imagem de fundo	20

SUMÁRIO

3 FORMATAÇÃO CSS	5
3.1 Cores	5
3.2 Textos	9
3.2.1 Definindo a família das fontes	9
3.2.2 Definindo o tamanho fonte	10
3.2.3 Definindo a cor da fonte	11
3.2.4 Peso da fonte - negrito	12
3.2.5 Maiúsculas e minúsculas	13
3.2.6 Decoração do texto	13
3.2.7 Altura das linhas	
3.2.8 Espaçamentos entre letras e palavras	14
3.2.9 Alinhamento do texto	15
3.3 Tamanho das imagens	16
3.4 Cores e imagens de fundo	
3.4.1 Cor de fundo	
3.4.2 Imagem de fundo	
3.4.3 Repetição de imagem de fundo	18
3.4.4 Fixando imagem de fundo	18
3.4.5 Posicionando imagem de fundo	19
3.4.6 Tamanho de imagem de fundo	20
REFERÊNCIAS	22

3 FORMATAÇÃO CSS

3.1 Cores

As cores podem deixar a sua página muito mais atraente e agradável aos olhos do internauta. Podemos aplicar cores aos textos, ao fundo da página e a alguns elementos HTML específicos. Para isso, temos algumas opções para definir uma cor:

- Usando o nome de uma cor em inglês: existem 147 nomes definidos que os navegadores reconhecem. Exemplos: black, white, orange, green etc.
- Usando códigos Hexadecimais: o sistema hexadecimal é composto por 16 números, 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A(10) B(11) C(12) D(13) E(14) F(15). Utilizamos seis dígitos que representam quanto de vermelho, verde e azul, exatamente nessa ordem, devem ser usados para a criação da cor. Sempre deverão ser precedidos pelo sinal de hashtag (#) e não podem conter espaço em branco. Exemplo: #336699 vai resultar em uma tonalidade cor azul, #CC0000 vai resultar em uma tonalidade da cor vermelha. Perceba que o maior valor será o tom da cor predominante. A ordem dos números representam as cores da seguinte forma: os dois primeiros valores para o vermelho, os dois valores do meio para o verde e os dois valores finais para o azul.

DICA: caso você use cores com valores que se repetem, #FFFFF, #CCCCC, #66CC33, podemos fazer a representação dessa forma: #FFF, #CCC, #6C3, o seu navegador entenderá que cada valor será duplicado, formando assim a cor determinada.

• Usando valores em RGB: representam as cores em relação à sua quantidade de vermelho (R), verde (G) e azul (B) que serão utilizados para a sua composição, os valores variam de 0 a 255 e devem ser precedidos da sigla rgb. Exemplos: rgb(51,102,153) representa a mesma cor do hexadecimal #336699, ou seja, uma tonalidade da cor azul, rgb(204,0,0) representa a mesma cor do hexadecimal #CC0000, ou seja, uma tonalidade da cor vermelha.

Usando valores em RGBA: uma extensão de valores de cores RGB contendo um canal alfa (A) que vai especificar a opacidade que será aplicada. O valor desta especificação é um número entre 0.0 (totalmente transparente) e 1.0 (totalmente opaco). Exemplos: rgba (215, 44, 44, 0.6) – representa uma tonalidade da cor vermelha com uma opacidade em 60%, rgba(0, 53, 228, 0.3) – representa uma tonalidade da cor azul com uma opacidade em 30%.

Utilizar uma paleta de cores pode ser uma opção muito inteligente para dar um pouco mais de vida e personalidade às suas páginas. Abaixo seguem alguns exemplos das paletas baseadas em **Flat Design**, um dos "queridinhos" de muitos designers, pois é baseado em formas e fontes simples, layouts bem limpos e cores chapadas, basicamente sem degradê.



Figura 3.1 – Paleta 01 de cores Flat Fonte: Behance (2018)



Figura 3.2 – Paleta 02 de cores Flat Fonte: Behance (2018)



Figura 3.3 – Paleta 03 de cores Flat Fonte: Behance (2018)



Figura 3.4 – Paleta 04 de cores Flat Fonte: Behance (2018)



Figura 3.5 – Paleta 05 de cores Flat Fonte: Behance (2018)

3.2 Textos

Vamos conhecer as propriedades que permitem definir a aparência de um texto. Uma formatação coerente deve prover uma legibilidade significativa em sua página, permitindo que o internauta entenda perfeitamente o que está querendo dizer. É importante também ter uma apresentação visual agradável.

Cuidado, não utilize em textos muito longos letras muito grandes ou pequenas, sempre há um padrão de família de fontes na sua página.

Tenha cuidado também com o alinhamento. Somos acostumados a iniciar a leitura de um texto pela parte esquerda, caso tente alinhar um bloco muito grande de texto à direita ou centralizado, pode ficar um pouco estranho de ler ou visualizar. Se quiser optar pela centralização, faça isso apenas com blocos curtos, três linhas no máximo, use esse recurso para destacar algum conteúdo específico, criando assim uma chamada.

Outro cuidado a se tomar é com relação ao texto justificado, pode abrir grandes lacunas (espaços) entre as palavras. Caso isso aconteça não tenha dúvidas, deixe-o alinhado à esquerda.

3.2.1 Definindo a família das fontes

Usamos a propriedade *font-family* para definir a fonte que será utilizada no texto dentro do elemento em que a regra CSS é aplicada. Caso sua página utilize uma fonte que não esteja instalada na máquina do usuário, será usada a fonte padrão do browser, na maioria das vezes Times New Roman. Para tentar evitar isso, defina uma lista dos nomes de fontes separadas por vírgula. Se o nome da fonte for composto por mais de uma palavra, devemos citá-la entre aspas simples ou duplas.

```
h1{
    font-family: verdana, calibri, tahoma;}
p{
    font-family: 'Trebuchet MS';}
```

Código-fonte 3.1 – Definindo uma família de fontes Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo uma família de fontes", todos os elementos **<h1>** da página usarão como fonte principal a Verdana, caso não esteja instalada será usada a Calibri, caso também não esteja instalada na máquina do usuário, a fonte Tahoma formatará o elemento. Se nenhuma das três estiverem instaladas, será usada a fonte padrão que está definida no *browser*. Todos os elementos da página usarão a fonte Trebuchet Ms.

Podemos também usar um servidor de fontes em nosso site, com isso temos uma gama muito maior de opções e estilos diferentes. Um dos servidores mais usados é o Google Fonts (https://fonts.google.com//_), nele podemos selecionar e usar uma ou mais famílias de fontes dentre as 846 disponíveis.

Cuidado! Apesar da grande variedade de fontes, não devemos abusar e usar mais do que três tipos diferentes em um mesmo site. Como as fontes estão em um servidor, sempre que alguma for usada será requisitada e isso pode fazer com que o carregamento de sua página demore um pouco mais.

3.2.2 Definindo o tamanho fonte

Usamos a propriedade *font-size* para definir o tamanho da fonte que deve ser utilizada dentro do elemento em que a regra CSS é aplicada. Esse tamanho pode estar em pixels, porcentagem ou EM.

3.2.2.1 Pixels (px)

É a medida mais exata e mais fácil de controlar que existe. O padrão dos navegadores é de 16px.

```
h1{
    font-size: 30px;}
p{
    font-size: 18px;}
```

Código-fonte 3.2 – Definindo o tamanho da fonte em pixels Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

3.2.2.2 EM

É uma unidade de medida tipográfica. Está relacionada com a letra "**M**" representando exatamente a largura maiúscula. EM é uma medida relativa, ou seja, se orienta pelo tamanho de algum seletor para definir os elementos que formatará.

```
body{
    font-size: 16px;}

p{
    font-size: 2em;}
```

Código-fonte 3.3 – Definindo o tamanho da fonte em EM Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo o tamanho da fonte em EM", o **<body>** foi definido em 16px, então o valor do elemento será de 32px. Fazendo uma continha básica 16 x 2 = 32. Caso o valor do **<body>** seja alterado, automaticamente o valor do mudará.

3.2.2.3 Porcentagem (%)

Trabalha com o percentual do tamanho de um seletor pai.

```
body{
    font-size: 30px;}

p{
    font-size: 50%;}
```

Código-fonte 3.4 – Definindo o tamanho da fonte em porcentagem Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo o tamanho da fonte em porcentagem", o seletor **<body>**, elemento pai, possui 30px, o valor do elemento , elemento filho, será de 15px pois representa os 50% dos 30px. Caso o valor do **<body>** seja alterado, automaticamente o valor do mudará.

3.2.3 Definindo a cor da fonte

Na primeira parte deste capítulo, aprendemos a definir as cores para os elementos HTML. Para aplicar uma cor à fonte é muito fácil, basta utilizar a propriedade color.

```
h1{color: #black;}
h3{color: #800000;}
p{color: rgb(255, 69, 0);}
```

Código-fonte 3.5 – Definindo cor da fonte Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo cor da fonte", o elemento **<h1>** será exibido na cor preta, o elemento **<h3>** será exibido em uma tonalidade da cor vermelha, e o elemento em uma tonalidade da cor laranja.

3.2.4 Peso da fonte - negrito

A propriedade fonte **weight** permitirá que o conteúdo de texto do elemento fique em negrito.

Possui os seguintes valores:

- Normal: define os caracteres como normais, valor padrão.
- Bold: define os caracteres um pouco mais grossos.
- Bolder: define os caracteres um pouco mais espessos.
- Lighter: define os caracteres um pouco mais leves.
- Valores de 100 a 900: define os caracteres de mais finos a mais grossos, sendo que 400 é o mesmo que normal, 700 é o bold e 900 o bolder.

```
h1{
    font-weight: normal;}

h3{
    font-weight: bold;}

p{
    font-weight: 900;}
```

Código-fonte 3.6 – Definindo peso da fonte Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo peso da fonte", o elemento **<h1>** será exibido sem negrito, o elemento **<h3>** será exibido em negrito um pouco mais suave, e o elemento

exibido em negrito mais forte. Às vezes, quando usamos uma fonte um pouco mais grossa, esse efeito pode não ser notado pelo internauta.

3.2.5 Maiúsculas e minúsculas

A propriedade *text-transform* permitirá que seu texto alterne entre letras maiúsculas ou minúsculas. Possui os seguintes valores:

- Uppercase: texto será exibido em letras maiúsculas.
- Lowercase: texto será exibido em letras minúsculas.
- Capitalize: a primeira letra de cada palavra será exibida em letras maiúsculas.

```
h1{
    text-transform: uppercase;}

h3{
    text-transform: lowercase;}

p{
    text-transform: capitalize;}
```

Código-fonte 3.7 – Definindo texto em maiúsculo ou minúsculo Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo texto em maiúsculo ou minúsculo", o elemento **<h1>** terá seu conteúdo de texto exibido em letras maiúsculas, o elemento **<h3>** terá seu conteúdo de texto exibido em letras minúsculas, e o elemento terá cada palavra exibida com a primeira letra maiúscula.

3.2.6 Decoração do texto

A propriedade *text-decoration* permitirá que uma linha seja inserida em um elemento de texto, permitindo assim um destaque. Cuidado com esse elemento, pois assim que o internauta visualiza uma palavra sublinhada, imagina ser um *link*.

Possui os seguintes valores:

- None: sem nenhum tipo de decoração.
- Underline: insere uma linha abaixo do elemento de texto (sublinhado).

- Overline: insere uma linha acima do elemento de texto.
- Line-through: insere uma linha no meio do elemento de texto.

```
h1{
    text-decoration: underline;}

h3{
    text-decoration: overline;}

p{
    text-decoration: line-through;}
```

Código-fonte 3.8 – Definindo decoração da fonte Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo decoração da fonte", o elemento **<h1>** terá seu conteúdo de texto sublinhado, o elemento **<h3>** terá uma linha acima do seu conteúdo e o elemento terá uma linha passando no meio de cada palavra.

3.2.7 Altura das linhas

A propriedade *line-height* define a altura das linhas, permitindo que determine o espaçamento existente entre as linhas de seu texto. Isso poderá melhorar a exibição do seu conteúdo e facilitar a sua leitura.

```
p{
    line-height: 30px;
    font-size: 20px;}
```

Código-fonte 3.9 – Definindo a altura da linha Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo a altura da linha", o elemento terá todas as suas linhas com altura de 30px e tamanho da fonte em 20px, ou seja, teremos um espaço maior entre uma linha e outra e isso pode facilitar a leitura do seu conteúdo.

3.2.8 Espaçamentos entre letras e palavras

A propriedade *letter-spacing* define o espaçamento entre as letras, a propriedade *word-spacing* o espaçamento entre palavras.

```
p{
    letter-spacing: 2px;
    word-spacing: 5px;}
```

Código-fonte 3.10 – Definindo o espaçamento das letras e palavras Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo o espaçamento das letras e palavras", o elemento terá o seu conteúdo de texto com todas as letras espaçadas entre si em 2px e todas as palavras espaçadas entre si em 5px.

3.2.9 Alinhamento do texto

A propriedade *text-align* define o alinhamento que um texto deve ter.

Possui os seguintes valores:

- Left: permite o alinhamento do texto à esquerda.
- Right: permite o alinhamento do texto à direita.
- Center: permite o alinhamento do texto ao centro.
- Justify: permite o perfeito alinhamento do texto de modo que as margens esquerda e direita fiquem ajustadas.

```
h1{
    text-align: center;}

h2{
    text-align: left;}

h3{
    text-align: right;}

p{
    text-align: justify;}
```

Código-fonte 3.11 – Definindo alinhamento do texto Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo alinhamento do texto", o elemento **<h1>** terá seu conteúdo centralizado, o elemento **<h2>** terá seu conteúdo alinhado à esquerda, o elemento **<h3>** terá seu conteúdo alinhado à direita e o elemento terá seu

conteúdo justificado. Como mencionado, cuidado ao justificar um texto, pois pode inserir grandes lacunas entre as palavras.

A utilização de um conjunto de fontes para a criação de suas páginas é totalmente coerente e fundamental para a construção de um layout bonito e agradável. É óbvio que as produtoras de games também utilizam esse recurso na criação de seus sites e aplicações, abaixo temos o exemplo na página do famoso jogo Crash Bandicoot, (https://www.crashbandicoot.com), lançado originalmente para PlayStation I e recentemente, totalmente remasterizado para o PlayStation4.



Figura 3.6– Parte da página principal do jogo Crash Bandicoot. Fonte: Crash Bandicoot (2018)

Perceba que foi utilizada uma fonte exclusiva para o game, sendo utilizada em todo site.

3.3 Tamanho das imagens

Podemos utilizar a CSS para alterar a largura ou altura de uma imagem. Devemos ter um cuidado todo especial com isso, pois se no código CSS ampliarmos muito o seu tamanho, ficará desfocada. Padronize suas imagens e use um *software* de edição gráfica para deixá-las sempre do tamanho adequado ao que necessita.

O seletor **img** da CSS permite a formatação de uma ou mais imagens existentes na página. A propriedade **width** determinará a largura e a propriedade **height** a sua altura.

```
img{
    width: 200px;
    height: 200px;}
```

Código-fonte 3.12 – Definindo o tamanho das imagens Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo o tamanho das imagens", todas as imagens da página terão a largura e altura em 200px.

3.4 Cores e imagens de fundo

Por meio das opções existentes na propriedade **background** da CSS, podemos efetuar a inserção de uma cor ou de uma imagem no fundo em uma página ou em alguns elementos específicos do HTML.

3.4.1 Cor de fundo

Para inserirmos uma cor de fundo na página, devemos utilizar a opção **background-color** seguida do nome ou do código hexadecimal, rgb ou rgba da cor desejada.

```
body{
    background-color: red;}
```

Código-fonte 3.13 – Definindo a cor de fundo Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código fonte "Definindo a cor de fundo", a página ficará com o fundo na cor vermelha.

3.4.2 Imagem de fundo

Para inserir uma imagem de fundo na página, utilizamos a opção **background-image** seguida do parâmetro **url**, que indica o local onde está localizada. Por padrão, uma imagem de fundo é posicionada na parte superior esquerda da página ou do elemento e **repetida horizontal e verticalmente**.

```
body{
   background-image: url(itens/parede.jpg;}
```

Código-fonte 3.14 – Definindo a imagem de fundo Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo a imagem de fundo", a imagem parede.jpg, localizada na pasta itens, será usada como fundo da página.

3.4.3 Repetição de imagem de fundo

Podemos usar a propriedade background-repeat para controlar a repetição da imagem de fundo. Possui as seguintes opções:

- Repeat: é o padrão da imagem de fundo, ou seja, sempre repete.
- No-repeat: a imagem de fundo é inserida apenas uma vez, nunca repete.
- Repeat-x: repete apenas no eixo X (largura).
- Repeat-y: repete apenas no eixo Y (altura).

```
body{
    background-image: url(itens/parede1.jpg);
    background-repeat: no-repeat;}

p{
    background-image: url(itens/parede2.jpg);
    background-repeat: repeat-x;}
```

Código-fonte 3.15 – Controlando a repetição da imagem de fundo Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Controlando a repetição da imagem de fundo", a imagem parede1.jpg, localizada na pasta itens, será usada como fundo para a página e não ficará repetida na tela. Já no elemento , a imagem parede2.jpg, também localizada na pasta itens, será usada como fundo, sendo repetida apenas no eixo X, ou seja, na sua largura.

3.4.4 Fixando imagem de fundo

Podemos usar a propriedade background-attachment para definir se uma imagem de fundo ficará fixa, enquanto todo conteúdo rolar pela tela, ou se deve acompanhar essa rolagem.

Possui as seguintes opções:

• Scroll: é o padrão, a imagem de fundo acompanha a rolagem da tela.

Fixed: a imagem de fundo ficará fixa enquanto o conteúdo rolar pela tela,
 com essa opção a imagem de fundo sempre estará visível.

```
body{
    background-image: url(itens/parede.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
    background-attachment: fixed;}
```

Código-fonte 3.16 – Fixando uma imagem de fundo Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Fixando uma imagem de fundo", a imagem parede.jpg, localizada na pasta itens, será usada como fundo para a página, não será repetida e ficará fixa, ou seja, não acompanhará a rolagem do conteúdo estando sempre visível.

3.4.5 Posicionando imagem de fundo

Podemos usar a propriedade background-position para definir a posição inicial da imagem de fundo na tela. O posicionamento pode ser definido em medidas como pixels ou porcentagem. É possível também usar as seguintes palavras-chave: top, bottom, right, left e center ou inherit (valor herdado de algum elemento).

A sintaxe para essa propriedade permite que use:

- Apenas um valor ou uma palavra-chave, neste caso, vai posicionar a imagem de fundo em relação à margem esquerda do elemento.
- Usando dois valores, duas palavras-chave ou combinando valores e palavras-chave: neste caso, o primeiro item diz respeito ao posicionamento da imagem de fundo em relação à margem esquerda do elemento e o segundo item em relação à margem superior do elemento.

```
body{
    background-image: url(itens/parede.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
    background-attachment: fixed;
    background-position: right 320px;}
```

Código-fonte 3.17 – Posicionando uma imagem de fundo Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Posicionando uma imagem de fundo", a imagem parede.jpg, localizada na pasta itens, será usada como fundo para a página, não será repetida, ficará fixa e estará posicionada na margem direita do elemento a 320px do seu topo (margem superior).

3.4.6 Tamanho de imagem de fundo

Podemos usar a propriedade background-size para definir o tamanho da imagem de fundo de um elemento.

Possui as seguintes opções:

- Length: define o tamanho que a imagem de fundo deve possuir, sendo que podemos definir um ou dois valores. Se definirmos apenas um valor, será usado como padrão para a altura e a largura da imagem. Se definirmos dois valores, o primeiro representará a largura e o segundo a altura da imagem.
- Cover. define que a imagem deve ocupar o tamanho total do elemento,
 mesmo que para isso seja esticada ou cortada.
- Contain: sempre exibirá toda a imagem, mesmo que sobre um pouco de espaço para os lados ou para baixo.

```
body{
    background-image: url(itens/parede.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
    background-size: 200px;}
```

Código-fonte 3.18 – Definindo o tamanho da imagem de fundo Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte "Definindo o tamanho da imagem de fundo", a imagem parede.jpg, localizada na pasta itens, será usada como fundo para a página, não será repetida e terá largura e altura de 200px.

Utilizar uma imagem de fundo pode ser uma excelente ideia para sua página, mas tome cuidado para que o seu texto não entre em conflito com a imagem, deixando-o ilegível.

Abaixo temos um exemplo que retrata isso, no site do game do God of War, (https://godofwar.playstation.com), logo na sua página inicial temos a imagem de Kratos e seu filho Atreus, repare que a maioria das palavras está totalmente legível,

porém a frase: "A NEW BEGINNING" tem uma pequena parte que não está legível, pois tanto o fundo quanto as letras possuem a cor branca.



Figura 3.7– Parte da página principal do jogo God of War Fonte: God of War (2018)

REFERÊNCIAS

COPE, S. **Background**. 2019. Disponível em: https://csstricks.com/almanac/properties/b/background/>. Acesso em: 12 nov. 2020.

DUCKETT, J. **HTML&CSS projete e construa websites**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

MOZILLA. **Background**. 2017. Disponível em: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/background. Acesso em: 12 nov. 2020.

SILVA, M. S. **CSS3** – Desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3. São Paulo: Novatec, 2012.