* Linguagem CSS
  + Introdução/Definição

“As folhas de estilos, conhecidas como CSS, sigla da expressão em inglês para Cascading Style Sheets, foram desenvolvidas como forma de aprimorar o visual das páginas HTML”. (ALVES, 2017).

CSS é a linguagem para descrever a apresentação de páginas Web, incluindo cores, layout e fontes. Ele permite adaptar a apresentação para dispositivos diferentes, como telas grandes, telas pequenas, ou impressoras. (W3C, 2022).

* + Maneiras de aplicar (inline, interno e externo)

**Quadro 1 - Maneiras de aplicar a linguagem CSS**

| **Estilo** | **Definição** |
| --- | --- |
| Inline | As regras são definidas dentro de uma tag HTML. |
| Interna | As regras são definidas no cabeçalho do documento HTML. |
| Externa | As regras são definidas em um documento separado, fora de todos os documentos HTML. |

Fonte: Miletto e Bertagnolli (2014).

**Quadro 2 - Maneiras de aplicar a linguagem CSS**

| Estilo | Definição |
| --- | --- |
| Inline | Estilos inline são declarações CSS que afetam apenas um determinado elemento, inserido em um atributo style. |
| Interna | Uma folha de estilos interna é usada quando você não tem um arquivo CSS externo, mas, ao contrário, coloca seu CSS dentro do elemento <style> localizado no <head> do documento HTML. |
| Externa | Uma folha de estilos externa é quando você tem seu CSS escrito em um arquivo separado com uma extensão .css, e você o refere dentro de um elemento <link> do HTML. |

Fonte: Mdn (2022).

* + Principais Seletores
    - class

“Consiste na seleção de elementos por meio do nome da classe que foi definida como atributo e que tem como sintaxe o caractere . (ponto) seguido do nome da classe”. (DEVMEDIA, 2022).

“Este seletor básico escolhe elementos baseados no valor de seu atributo classe. Sintaxe: .nome-da-classe”. (MDN, 2022).

* + - id

“Consiste na seleção de elementos por meio do nome de um id que foi definido como atributo. Tem como sintaxe o caractere # seguido do nome do id”. (DEVMEDIA, 2022).

“Este seletor básico escolhe nós baseados no valor do atributo id. Deve existir apenas um elemento com o mesmo ID no mesmo documento. Sintaxe: #nome-do-id”. (MDN, 2022).

* + - Quando usar classes e quando usar ids nos elementos

O seletor de classe deve ser usado quando muitos elementos compartilham do estilo definido na regra. Por exemplo, se queremos alterar todos os parágrafos em uma página utilizamos o seletor de classe. O seletor de id deve ser utilizado quando apenas um elemento deve receber o estilo definido na regra. Dessa forma, o elemento terá um estilo único na página e geralmente ele não se repete nela. Por exemplo, o menu lateral de um site, o avatar do usuário na barra de navegação ou o rodapé são candidatos a serem selecionados por ids e não classes, dada sua singularidade na página. (DEVMEDIA, 2022).

A grande diferença entre id e class é: id não podemos repetir, classe repetimos a vontade. Então devemos observar a exclusividade de um elemento por página, ao utilizar um id. Já classes utilizaremos a função dela que é reaproveitar o estilo em diversos elementos. (HORA DE CODAR, 2022).

* + Principais Propriedades e seus Valores

**Quadro 3 - Principais propriedades CSS e seus valores**

| **Propriedade** | **Valor** |
| --- | --- |
| color | Código hexadecimal(#000000), RGBA(0, 0, 0, 0.3) e cores nomeadas(black). |
| font-size | Pixel(px). |
| background-color | Código hexadecimal(#000000), RGBA(0, 0, 0, 0.3) e cores nomeadas(black). |
| height | Pixel(px) ou porcentagem(%) |
| width | Pixel(px) ou porcentagem(%) |
| border | Primeiro valor: pixel(px).  Segundo valor: tipo de borda(solid, dashed, dotted).  Terceiro valor: cor da borda(Código hexadecimal, RGBA e cores nomeadas). |
| background-image | url(diretório da imagem). |
| border-radius | Pixel(px). |
| padding | Pixel(px). |
| border | Pixel(px). |
| margin | Pixel(px). |

Fonte: Make School (2022).

**Quadro 4 - Principais propriedades CSS e seus valores**

| **Propriedade** | **Valor** |
| --- | --- |
| color | Código hexadecimal(#FF0000). |
| font-family | Nome da fonte(“Trebuchet MS”, Arial, Tahoma). |
| font-size | Pixel(px), em(unidade relativa), porcentagem(%) e pt(pontos). |
| font-weight | bold e normal. |
| font-style | italic e normal. |
| text-decoration | underline e none. |
| line-height | em(unidade relativa). |
| text-indent | em(unidade relativa). |
| text-transform | uppercase(caixa-alta), lowercase(caixa-baixa) e capitalize(primeira letra maiúscula e o restante minúsculas. |
| font-variant | normal e small-caps(versalete). |
| word-spacing | Pixel(px). |
| letter-spacing | Pixel(px). |

Fonte: Müller (2022).

* + Unidades de medida aceitas nos valores das propriedades
    - Unidades de medida absolutas
      * Definição

“Unidades absolutas são unidades ancoradas em medidas físicas reais, é o caso do px (píxeis) e do cm (centímetros)”. (DEV COMMUNITY, 2022).

“Essas são as mais comuns que vemos no dia a dia. São medidas que não estão referenciadas a qualquer outra unidade, ou seja, não dependem de um valor de referência. São unidades de medidas definidas pela física, como o píxel, centímetro, metro, etc”. (ALURA, 2022).

* + - * Exemplos

**Quadro 5 - Unidades de medida absolutas**

| **Unidade** | **Descrição** |
| --- | --- |
| cm | Centímetros. |
| mm | Milímetros. |
| in | Polegadas. |
| px | Pixels. |
| pt | Pontos. |
| pc | Paica. |

Fonte: DEVMEDIA (2022).

**Quadro 6 - Unidades de medida absolutas**

| **Unidade** | **Descrição** |
| --- | --- |
| cm | Centímetros. |
| mm | Milímetros. |
| in | Polegadas (1in = 96px = 2.54cm). |
| px | Pixels (1px = 1/96 de 1in). |
| pt | Pontos (1pt = 1/72 de 1in). |
| pc | Paicas (1pc = 12 pt). |

Fonte: W3Schools (2022).

* + - Unidades de medida relativas
      * Definição

Unidades relativas são unidades cujo valor depende de um fator externo, como por exemplo a % que depende do valor do elemento pai, do vh que varia de acordo com a altura do viewport, e assim por diante. (DEV COMMUNITY, 2022).

Essas medidas são calculadas tendo como base uma outra unidade de medida definida, como por exemplo em e o rem (veremos mais sobre essas duas medidas no decorrer do post). O uso delas é mais apropriado para que possamos fazer ajustes em diferentes dispositivos garantindo um layout consistente e fluido em diversas mídias. (ALURA, 2022).

* + - * Exemplos

**Quadro 7 - Unidades de medida relativas**

| **Unidade** | **Descrição** |
| --- | --- |
| em | 1em é uma vez o font-size do elemento. |
| rem | 1rem é uma vez o font-size do elemento acima na hierarquia de elementos. |
| vw | 1vw é 1% da largura da janela do navegador. |
| vh | 1vh é 1% da altura da janela do navegador. |
| vmin | 1vmin é 1% da menor dimensão da janela do navegador. |
| vmax | 1vmax é 1% da maior dimensão da janela do navegador. |
| % | calcula o tamanho relativo ao elemento pai. |

Fonte: DEVMEDIA (2022).

**Quadro 8 - Unidades de medida relativas**

| **Unidade** | **Descrição** |
| --- | --- |
| em | Relativo ao font-size do elemento (2em significa 2 vezes o tamanho da fonte atual). |
| ch | Relativo à largura do “0”(zero). |
| rem | Relativo ao font-size do elemento raiz. |
| vw | Relativo à 1% da largura da janela de exibição. |
| vh | Relativo à 1% da altura da janela de exibição. |
| vmin | Relativo à 1% da menor dimensão da janela de exibição. |
| vmax | Relativo à 1% da maior dimensão da janela de exibição. |
| % | Relativo ao elemento pai. |

Fonte: W3Schools (2022).

Referências

ALURA. **Guia de Unidades no CSS**. Disponível em: https://www.alura.com.br/artigos/guia-de-unidades-no-css. Acesso em: 15 ago. 2022.

ALVES, William Pereira. **Construindo uma Aplicação Web Completa com PHP e MySQL**. São Paulo: Novatec, 2017.

DEV COMMUNITY. **Entendendo unidades CSS e quando utilizá-las**. Disponível em: https://dev.to/lixeletto/entendendo-unidades-css-e-quando-utiliza-las-3ecc. Acesso em: 15 ago. 2022.

DEVMEDIA. **CSS: Seletores**. Disponível em: https://www.devmedia.com.br/css-seletores/40729. Acesso em: 08 ago. 2022.

DEVMEDIA. **CSS: Unidades**. Disponível em: https://www.devmedia.com.br/css-unidades/41239. Acesso em: 09 ago. 2022.

HORA DE CODAR. **HTML/CSS: Usar id ou class?** Disponível em: https://www.horadecodar.com.br/2020/05/12/html-css-usar-id-ou-class/. Acesso em: 8 ago. 2022.

MAKE SCHOOL. **Your First Website: Landing Page**. Disponível em: https://makeschool.org/mediabook/oa/tracks/web-dev-with-node/your-first-website--landing-page/css-properties/. Acesso em: 09 ago. 2022.

MDN. **Como CSS é estruturado**. Disponível em: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/CSS/First\_steps/How\_CSS\_is\_structured. Acesso em: 08 ago. 2022.

MDN. **Seletores CSS**. Disponível em: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS/CSS\_Selectors. Acesso em: 8 ago. 2022.

MILETTO, Evandro Manara; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro. **Desenvolvimento de software II**: introdução ao desenvolvimento web com html, css, javascript e php. Porto Alegre: Bookman, 2014.

MÜLLER, Guilherme. **Principais Propriedades de Texto CSS**. Disponível em: https://guilhermemuller.com.br/ead/html-css-na-pratica/principais-propriedades-texto-css. Acesso em: 09 ago. 2022.

W3C. **HTML & CSS**. Disponível em: https://www.w3.org/standards/webdesign/htmlcss.html. Acesso em: 08 ago. 2022.

W3SCHOOLS. **CSS Units**. Disponível em: https://www.w3schools.com/cssref/css\_units.asp. Acesso em: 09 ago. 2022.