

FUND_WEB5 - Texto de apoio

Site: [EAD Mackenzie](#)
Tema: FUNDAMENTOS DE WEB {TURMA 01B} 2021/2
Livro: FUND_WEB5 - Texto de apoio

Impresso por: ANDRE SOUZA OCLECIANO .
Data: terça, 28 set 2021, 21:29

Índice

1. DESIGN RESPONSIVO

2. ETAPAS PARA CRIAR UM SITE RESPONSIVO:

2.1. As duas Unidades de medidas flexíveis mais usadas:

2.2. Frameworks para interfaces web responsivas:

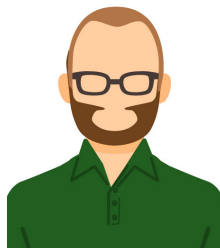
3. REFERÊNCIAS

1. DESIGN RESPONSIVO

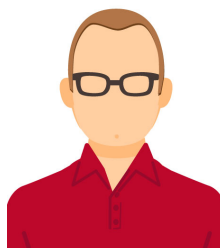


- É desenvolver um site no qual os elementos que compõem a página se ajustem automaticamente à largura da tela do dispositivo do usuário. (ADAPTAÇÃO DO CONTEÚDO PARA DIFERENTES RESOLUÇÕES).

Como surgiu o Design Responsivo?



Hakon Wium Lie, criador do CSS



Ethan Marcotte, criador do web design responsive

Depois de muitos anos de benefícios do CSS, novas necessidades surgiram na área de front-end, principalmente a grande popularização de dispositivos diversos.

Ethan Marcotte criou três conceitos necessários:

1. **layout FLEXÍVEL ou layout FLUIDO:** layout não fixo, independente da resolução usada; no momento do acesso, ele se adaptará.
2. **IMAGENS adaptáveis:**

Antes do Responsivo :

✓ Imagem cortada ou barra de rolagem no modo antigo.

Com design responsivo:

✓imagem menor e mais leve;

✓tempo menor de download.

3. **MEDIA QUERIES** (Consultas de Mídias): é possível especificar regras CSS segundo as características da resolução ou do dispositivo que está sendo usado para acessar o site.

2. ETAPAS PARA CRIAR UM SITE RESPONSIVO:

1) Conhecer o projeto do site responsivo com suas resoluções:

Responsive mobile (smartphone) – 320-480px

Responsive tablet – 768px

Responsive desktop – 1024px

2) Organizar trabalho:

.cs

.html

Imagens

3) Aplicar a semântica HTML5 (marcação básica-header/section/article/ entre outras).

Exemplo:

```
<!Doctype html>  
<html lang="pt-br">  
<head>
```

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, user-scalable=no">

<!-- viewport (ajusta o zoom automaticamente) -->

<!-- width=device-width – (a largura = largura do dispositivo, initial-scale=nível inicial zoom = 1) -->

Imagem 1 – Escala de zoom com Design Responsivo

Propriedade	Descrição	Padrão
width	Largura (px) do viewport	device-width
height	Altura (px) do viewport	device-height
initial-scale	Zoom de carregamento da página	1.0 (sem zoom)
user-scalable	Se o visitante pode dar zoom	yes
minimum-scale	Limite do zoom out	0.25 (vinculado a width)
maximum-scale	Limite do zoom in	5.0 (vinculado a width)

Fonte: Ethan Marcotte

4) Criar o CSS.

5) Finalizar o CSS das partes do site (header, menu, container, footer).

6) Definir os breakpoints e implementar as Media Queries.

- media queries

MEDIA QUERIES são recursos do CSS para reconhecer o dispositivo usado pelo usuário e mudar o layout para este dispositivo sem alterar o conteúdo.

```
@media screen and (max-width:768px) {
```

```
} ...
```

Exemplo:

1200PX – DESKTOPS, NOTEBOOKS COM MONITORES WIDESCREEEN

```
@media screen and (max-width:1200px){
```

```
...  
}
```

960PX – TABLETS NO FORMATO PAISAGEM E ALGUNS MONITORES MAIS ANTIGOS

```
@media screen and (max-width:960px){
```

```
...  
}
```

768PX – TABLETS NO FORMATO RETRATO, COMO O IPAD

```
@media screen and (max-width:768px){
```

```
...  
}
```

480PX – SMARTPHONES NO FORMATO PAISAGEM COM TELA PEQUENA

```
@media screen and (max-width:480px){
```

```
...  
}
```

320PX – SMARTPHONES NO FORMATO RETRATO COM TELA PEQUENA

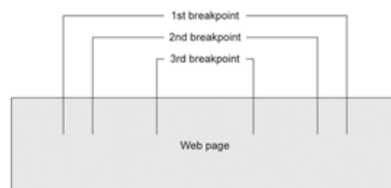
```
@media screen and (max-width:320px){
```

```
...  
}
```

- **breakpoints**

Breakpoints criam variações onde os pontos de interrupção.

Imagem 2 – Breakpoint no layout da página



Fonte: Ethan Marcotte

LARGURAS de telas para breakpoints:

Imagem 3 – Larguras de uma página para Design Responsivo

Dispositivo	Largura (padrão)	Modo
Notebook (widescreen)	1280px	-
Desktop	1024px	-
Tablet	960px	Paisagem
Tablet	768px	Retrato
Smartphone	480px	Paisagem
Smartphone	320px	Retrato

Fonte: Adaptado de: Maurício Samy Silva

320 pixel – *Smartphones* no formato retrato com tela pequena

480 pixel – *Smartphones* no formato paisagem com tela pequena

768 pixel – *Tablets* no formato retrato, como o iPad

960 pixel – *Tablets* no formato paisagem e alguns monitores mais antigos

1200 pixel – *Desktops*, notebooks com monitores widescreen

2.1. As duas Unidades de medidas flexíveis mais usadas:

Porcentagens em relação à largura da janela do navegador. Define largura de elementos HTML, como imagens, tabelas, colunas etc. As porcentagens são usadas para especificar medidas de tamanho com relação ao tamanho do elemento pai.

Em, é uma unidade de medida tipográfica, variável. Por padrão 1em = 16pt. O **em** tem esse mesmo significado para fontes.

fórmula para calcular “em” (medida exata para medida relativa:
target / contexto = result

PARA TIPOGRAFIA – default = 16px (? / 16)

EX: 1

```
body {  
    font: normal 16px verdana, arial, tahoma, sans-serif;  
}
```

Target=16px e context=16px. Neste caso, a fonte será de 1em.

EX: 2

```
div {  
    font: 30px verdana, arial, tahoma, sans-serif;  
}  
  
h1 {  
    font-size: 20px;  
}  
  
p {  
    font-size: 12px  
}
```

Considerando <div> “filho” de <body>, temos:

target=30px

context=16px

```
div {  
    font-size: 1.875em; /* 30 / 16 = 1.875em */  
}
```

Mas, neste exemplo, <p> e <h1> são “filhos” de <div>, então:

target=20px (para <h1>) e 12px (para <p>)

context=30px

```
h1 {
```



```
font-size: 0.6666667em;      /* 20 / 30 = 0.6666667em */
}
```

```
p {
font-size: 0.4em;           /* 12 / 30 = 0.4em */
}
```

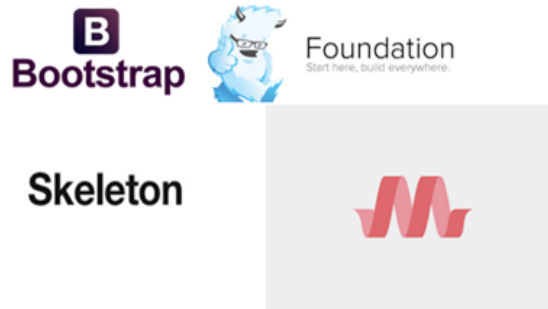
LARGURAS

- Em uma página responsiva:
 - Deve-se utilizar unidades de medida flexíveis nas larguras (“em” e/ou “%”).
 - Recomenda-se utilizar “em” para tamanhos de fonte.

2.2. Frameworks para interfaces web responsivas:

- Bootstrap
- Skeleton
- Foundation
- Materialize

Imagem 4 – Frameworks para Design Responsivo



3. REFERÊNCIAS

SILVA, Mauricio *Samy*. Web Design Responsivo: aprenda a criar sites que se adaptam a qualquer dispositivo do usuário. São Paulo: Novatec, 2014. ISBN 978-85-7522-392-5.

Site: https://www.w3schools.com/html/html_responsive.asp