# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL

## AULA 12

HTML RESPOSIVO

PROF. JANIHERYSON FELIPE

## CONTEÚDO DESSA AULA

- CONHECER O CONCEITO DE VIEWPORT
- CONHECER COMO CRIAR IMAGENS RESPONSIVAS
- CONHECER COMO CRIAR TEXTOS RESPONSIVOS
- DISCUSSÕES E DÚVIDAS GERAIS.

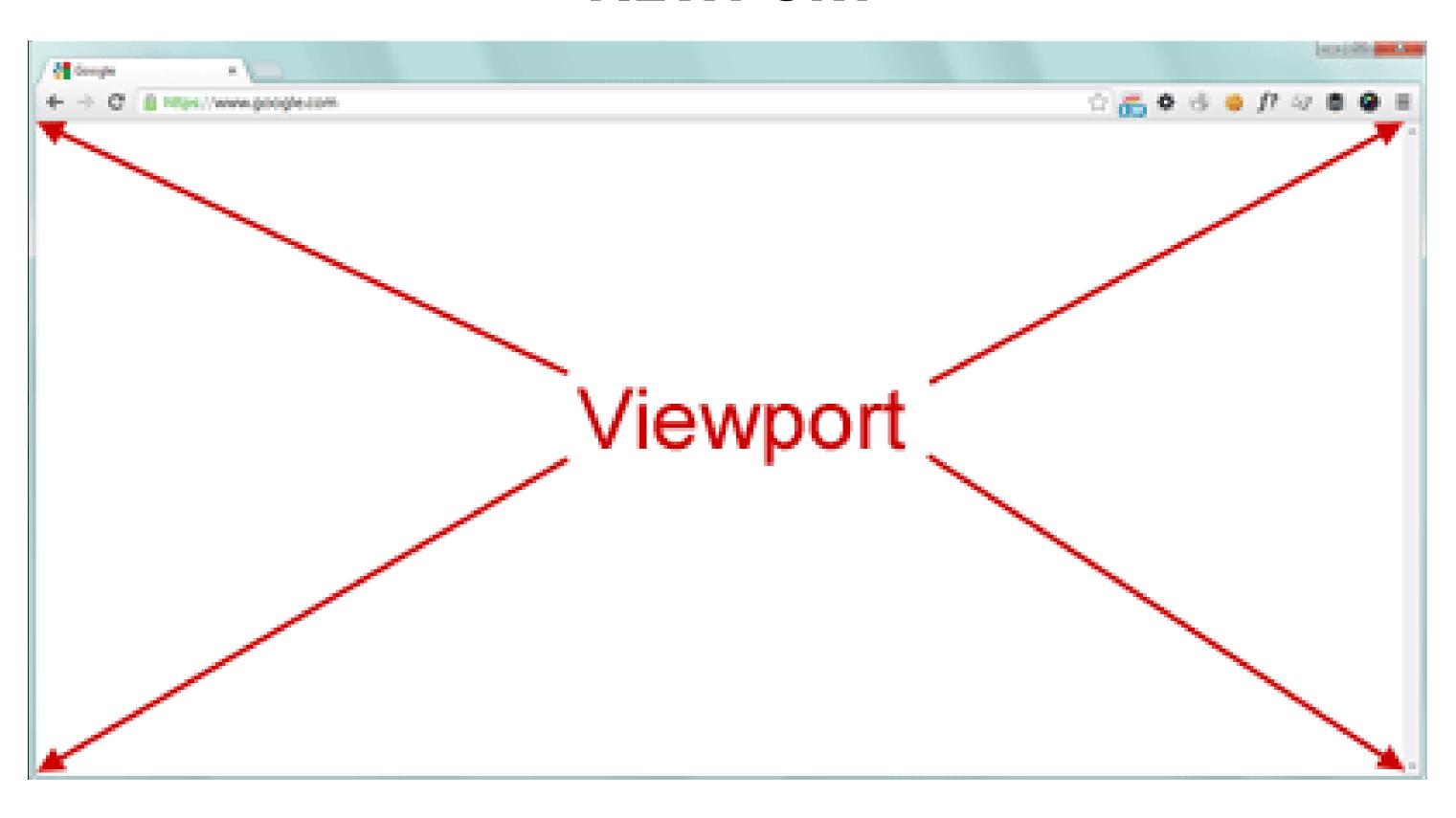
#### **HTML RESPONSIVO**

- A responsividade é a capacidade do site se adaptar a diferentes dispositivos. Antigamente os sites eram projetados apenas para acessos pelos computadores.
- Hoje em dia, os acessos vêm primariamente através de smartphones. Dessa forma, é importante que os programadores consigam criar sites que se adaptem aos diferentes dispositivos.

#### **VIEWPORT**

- O primeiro conceito que você precisa entender para trabalhar com responsividade é o conceito de Viewport. O Viewport é a área disponível para o site no dispositivo. Diferentes dispositivos têm diferentes tamanhos de viewport.
- O HTML5 introduziu o controle desse viewport para os programadores. Dessa forma, a partir do HTML5 ficou mais fácil criar sites responsivos.

### **VIEWPORT**



## PARA CRIAR SITES RESPONSIVOS É IMPORTANTE SEGUIR ALGUMAS DICAS

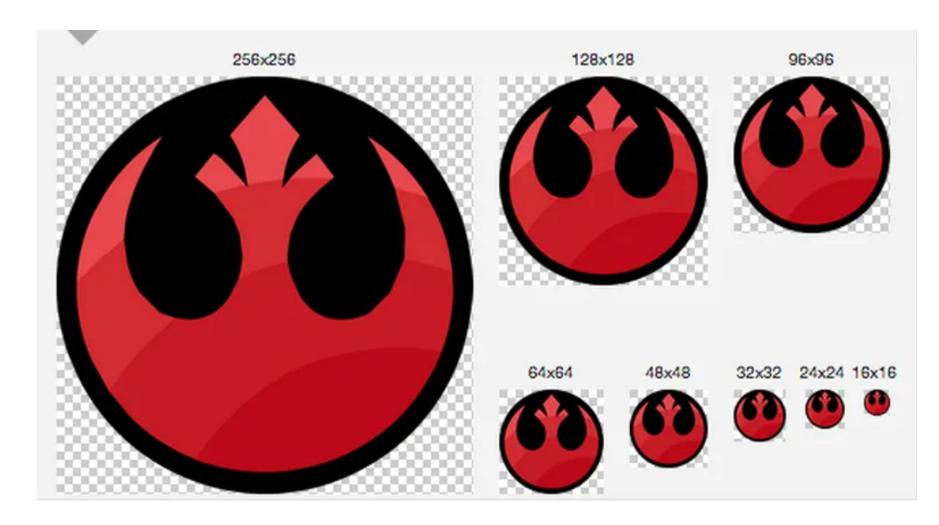
- Não use elementos grandes com largura fixa;
- Não permita que o conteúdo dependa de determinada largura de viewport para renderizar bem;
- Aplique diferentes estilos para diferentes tamanhos de tela.

 Para criar imagens responsivas, é importante atentar para alguns detalhes. Por padrão, ao adicionar uma imagem ao HTML, ela é apresentada em seu tamanho real, sem qualquer redimensionamento. Para deixá-la mais responsiva, você pode definir o tamanho da imagem de forma relativa.

• No entanto, a definição relativa através dos atributos "width" e "heigth", pode gerar perda de qualidade da imagem - quando esta fica é apresentada em um tamanho maior que o real. Para resolver isso, o CSS criou um atributo chamado "max-width", que permite definir o tamanho da imagem relativo, mas respeitando o tamanho máximo real da imagem.

```
<!DOCTYPE html>
     <html>
     <head>
 4
         <meta charset="UTF-8">
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 6
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
          <title>Imagens responsivas</title>
 8
 9
     </head>
10
11
     <body>
12
          <img src="img/book-large.jpg" style="max-width: 100%" alt="">
13
     </body>
14
     </html>
15
```

Outra forma de controlar melhor a imagem, a depender da resolução, é utilizar a tag <picture>, que permite definir diferentes imagens para diferentes resoluções de tela. Veja o exemplo abaixo:



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
    <title>Imagens responsivas</title>
</head>
<body>
    <picture>
        <source srcset="img/flower-small.jpg" media="(max-width: 600px)" />
        <source srcset="img/flower-med.jpg" media="(max-width: 1200px)" />
        <source srcset="img/flower-large.jpg" />
        <img src="img/flower-med.jpg" alt="">
    </picture>
</body>
</html>
```

#### **TEXTO RESPONSIVOS**

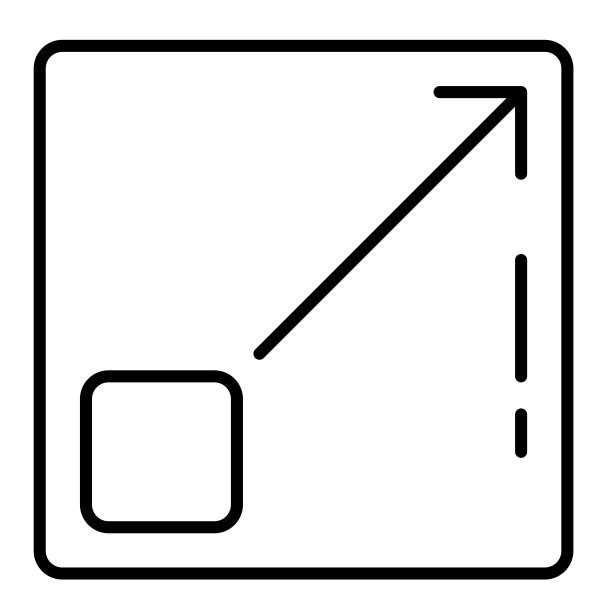
- Definir tamanho de texto com unidades relativas (por exemplo, "%") pode não ser uma boa ideia. Isso porque as unidades relativas são baseadas no elemento pai, em relação ao elemento que está sendo definido.
- Muitas vezes, queremos definir o texto em relação ao tamanho do viewport, independentemente da dimensão do elemento pai em que o texto se encontra.

#### **TEXTO RESPONSIVOS**

 Para isso, é importante conhecer uma nova unidade que permite definir o tamanho da fonte de forma relativa ao viewport. Essa configuração pode ser feita através da utilização da unidade "vw".

#### **TEXTO RESPONSIVOS**

- A medida "vw" é igual a 1/100 da largura da viewport . Então, por exemplo, se a largura do navegador é 900px, 1vw equivale a 9px.
- Analogamente, há também a unidade "vh", que está relacionada à altura do viewport. Dessa forma, se a altura da viewport é 750px, lvh equivale a 7.5px.



#### **MEDIA QUERIES**

- Você já deve ter percebido que muitos sites alteram estilos de menus laterais (comuns para exibição em navegadores de computador) para menus no topo, quando estão sendo exibidos em um dispositivo móvel. Esse é um exemplo de aplicação do "Media Queries".
- Essa funcionalidade foi introduzida na versão 3 do CSS e facilitou a aplicação de estilos com base na resolução de tela disponível. Veja o exemplo abaixo:

#### MEDIA QUERIES

```
<style>
   body {
       background-color: aquamarine;
   @media only screen and (max-width: 600px) {
       body {
           background-color: 
rebeccapurple;
   @media only screen and (min-width: 1200px) {
       body {
           background-color:  red;
```

No exemplo, a cor de fundo é alterada a depender da resolução da tela disponível. A cor "rebeccapurple" será exibida para resolução de até 600px, a cor "aquamarine" será utilizada quando não houver uma regra mais específica (Nesse caso, entre 600px e 1200px). A partir de 1200px, será utilizado o vermelho, pois satisfaz a condição "min-width: 1200px".



DÚVIDAS?