

## Design Responsivo

Uma página ou site responsivo é aquele cujos tamanhos são capazes de “mudar”, atendendo às características do dispositivo que o acessa. Mudar no sentido de movimentar-se expandindo e contraindo.

O design responsivo ou layout responsivo expande e contrai com a finalidade de se acomodar de maneira usável e acessível à área onde é visualizado ou, mais genericamente, ao contexto onde é renderizado, seja uma tela pequena, média ou grande.

Vale considerar ainda que a tecnologia móvel tem avançado e há muitos sites que ainda não consideram este meio de acesso às suas informações. A web de hoje é multi-dispositivos e é necessário considerar que suporte além do desktop, telas pequenas, touch screen, smart TV, redes móveis e muitas outras tecnologias (FISHER; SHARKIE, 2013, p.1)<sup>1</sup>.

A questão que envolve como exibir o mesmo conteúdo web em dispositivos com telas de dimensões diversas é respondida pelo design responsivo, consoante representa a imagem abaixo:



Figura 1 – Comportamento de um site responsivo. Fonte Master Studio Web(2012)

<sup>1</sup> FISHER, A.; SHARKIE, C. Jump Start Responsive Web Design. Victorio - Australia: SitePoint, 2013. 145p.

## Pilares do Design Responsivo

Os três principais conceitos da técnica são: Layout fluido, Flexibilidade de imagens e recursos e Media Queries.

O layout fluido ou Grid flexível por Ethan Marcotte (2011), é o primeiro passo a ser dado no desenvolvimento web design responsivo, seu principal conceito é não utilizar medidas absolutas no CSS (ZEMEL, 2013, p. 23) <sup>2</sup> como pixels, ou pontos, centímetros e milímetros. Layout fluido significa usar medidas flexíveis e é algo tão antigo quanto o HTML (LOPES, 2013, p. 49) <sup>3</sup>.

Esta técnica é baseada em usar valores percentuais ao invés de absolutos, as porcentagens são usadas para especificar medidas de tamanho com relação ao tamanho do elemento pai (LOPES, 2013, p. 49).

Vale ressaltar que viewport é o espaço disponível para a página ser renderizada no navegador, é todo o espaço branco de um navegador onde a página é exibida e pode ser medido pelo javascript através de window.innerWidth e window.innerHeight (LOPES, 2013, p. 68).

Ainda importante citar o Mobile first é uma metodologia criada por Luke Wroblewski , com o objetivo de planejar o projeto web responsivo, primeiramente para dispositivos móveis e gradualmente para dispositivos maiores (ZEMEL, 2013, p. 112).

As imagens e suas flexibilidades são, talvez, a parte mais complicada na implementação da responsividade, pois são criadas, via de regra, com tamanhos fixos e acabam prejudicando um design fluido. Trabalhar com os atributos width, max-width ou srcset(HTML5) pode auxiliar na resolução da problemática. Na mesma esteira, tem-se que criar imagens de dimensões diferentes para cada contexto de display, pode ser uma alternativa.

Media queries é uma técnica que permite que elementos não sejam somente flexíveis, mas que também possam obter comportamentos diferentes, onde suas posições podem ser alteradas, ocultadas ou redimensionadas conforme a necessidade e tamanho de tela disponível. (ZEMEL, 2013, p. 82).

A técnica medias queries é a principal aliada do layout fluido, é uma técnica

<sup>2</sup> ZEMEL, T. Web Design Responsivo: Páginas adaptáveis para todos os dispositivos. São Paulo, SP - Brasil: Casa do código, 2013. 150p.

<sup>3</sup> LOPES, S. A Web Mobile. Programe para um mundo de muitos dispositivos. São Paulo, SP - Brasil: Casa do Código, 2013. 217p.

disponível no CSS que permite trabalhar com design condicional, para que os elementos possam comportar-se de maneiras diferentes à medida que a resolução do navegador mude. (LOPES, 2013, p. 60).

Uma media query consiste de um media type e pelo menos uma expressão que limita o escopo das folhas de estilo usando media features, tal como largura, altura e cor. Media queries, adicionadas no CSS3, deixam a apresentação do conteúdo adaptado a uma gama específica de dispositivos não precisando mudar o conteúdo em si<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> LOPES, S. A Web Mobile. Programe para um mundo de muitos dispositivos. São Paulo, SP - Brasil: Casa do Código, 2013. 217p.