Instituto Federal do Piaui – IFPI

Campus Teresina Central

**Projeto de Site Responsivo para a matéria Programação para Internet**

Bruno Carvalho – MOD IV

Teresina, 08 de Janeiro de 2018

**INTRODUÇÃO**

Nesse relatório serão apresentados os itens necessários para o desenvolvimento de um site responsivo para a matéria de programação para internet ministrada pelo professor Ely.

Aqui serão apresentadas algumas das técnicas que possibilitam a responsividade de uma pagina HTML, como é feita essa responsividade e como ela atende a diversos tipos e tamanhos de telas existentes.

Para iniciar uma breve descrição do que foi feito, temos algumas ferramentas e linguagens a serem apresentadas, que foram utilizadas nesse projeto.

Foi utilizado como linguagem principal o HTML5, que é uma linguagem entendida pelos navegadores e tem como função a criação de paginas web utilizando tags em seu esqueleto. Foi utilizado também o CSS3 que tem como objetivo estilizar as páginas HTML para que essas tenham uma visualização mais agradável para o usuário, adicionando estilos as tags do HTML e também auxiliando na responsividade das paginas. Como editor de texto, foi usado o Sublime Text 3.

**DESENVOLVIMENTO**

Como citado mais acima desse relatório, foram usadas algumas tecnologias que possibilitam a responsividade de uma pagina HTML, sem o uso de frameworks como o Material Design, mas que desempenham função parecida, com um pouco mais de codificação, mas fazem a mesma função.

A pagina inicial do projeto é uma pagina simples que contem apenas um logotipo no cabeçalho, seguido de um menu para acesso das paginas e em seu corpo contem apenas textos, com h2, h3 e parágrafos. Essa pagina tem o intuito de testar como as paginas que contem apenas textos se comportam diante de uma troca de tela de um computador para um tablet, por exemplo, e se esse texto se permanece bom para a leitura do usuário ou não.

A segunda pagina do projeto é também uma pagina simples, porem contem algumas imagens juntas de algum textos, que tem como finalidade testar como a quebra de linha de um texto que esta junto com uma imagem, se comporta quando se é mudada de tela e caso essas imagens ou esses textos vazem do container original dessas paginas, o que pode ser feito para consertar esses vazamentos afim de que o usuário possa continuar a tem uma boa experiência visual em cada tipo de dispositivo. Essa pagina tem o esqueleto básico igual a pagina inicial, mas com a diferença de possuir mais um div onde se encontram os textos e as imagens que serão testadas nesse projeto.

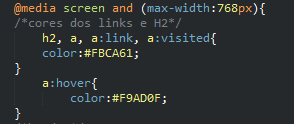
O que foi possível ser feito para que as duas páginas tivessem uma responsividade em vários tipos de tela?

Essa pergunta será respondida através do uso de media queries e da tag viewport do HTML. As media queries são usadas diretamente no CCS3 e possibilitam a demarcação de um tamanho padrão de telas e dentro dessas demarcações irão todos os novos “status” das tags HTML que estão nessas paginas, ou seja, usa-se um tamanho padrão de telas e dentro dessas paginas, suas tags recebem parâmetros escaláveis. Isso quer dizer que usa-se medidas dinâmicas para o tamanho das coisas dentro das medias queries, isso é possível observando o não uso de PX para setar esses tamanhos, mas sim o uso de EM.

Essas unidades de medidas servem para auxiliar os elementos a tomarem forma de acordo com o calculo do tamanho da tela do dispositivo que essas paginas serão abertas, assim cada vez que a tela for aumentando de tamanho, o elemento vai aumentar de tamanho também, obedecendo a proporcionalidade do dispositivo utilizado. É muito importante o uso medidas de tamanho dinâmicas nessa etapa, ela auxiliaram os elementos a se encaixarem com mais facilidade nas dimensões das telas dos dispositivos.

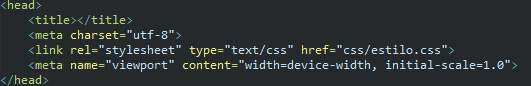
Já a tag Viewport do HTML “habilita” uma pagina a ser redimensionada de acordo com o dispositivo que ela esta sendo aberta. Essa tag acompanha algumas configurações, que são as tags de device-height e initial-scale. Essas tags tem o objetivo de ajudar a escalar a proporcionalidade das telas onde essas paginas estão, assim o CSS atual mais acertadamente ao reposicionar ou redimensionar os itens HTML nas telas dos dispositivos.

Exemplo do Uso de uma Media Query:



No exemplo da figura acima, é possível notar o que foi descrito nesse relatório. Primeiro escolhe um tamanho de tela padrão e dentro dele os itens do CSS se modificarão de acordo com o tamanho da tela escolhida, assim o H2 padrão do CSS será substituído pelo H2 da media query, adaptando esse tamanho em todos os dispositivos que contém um tamanho de tela parecido.

Exemplo de Uso da Tag Viewport do HTML:



No exemplo da figura acima temos o exemplo de uma tag <head> do HTML e nessa tag é possível setar as configurações da Viewport para habilitar a escalabilidade das paginas em vários tamanhos de dispositivos.

**CONCLUSÃO**

Com os argumentos apresentados acima podemos concluir que para uma pagina possuir a escalabilidade em diversos dispositivos, duas técnicas podem ser utilizadas, o uso de frameworks ou o uso de media queries via CSS para manter o padrão das paginas em diversos dispositivos, vimos também como utilizar as media queries, para que servem e vimos também a habilitação da escalabilidade via HTML, que tem como função ajudar o CSS a manter essas proporções. Vimos as linguagens e as ferramentas que foram utilizadas no projeto e os exemplos de códigos para serem utilizadas dentro do projeto.