INTERFACE TECNOLÓGICA

WEBSITE FOTOGRÁFICO DESENVOLVIDO EM PHP

PHOTOGRAPHIC WEBSITE DEVELOPED IN PHP

Felipe Eduardo de Pietro – flp.pietro19@gmail.com
Erick Eduardo Petrucelli – erick.petrucelli@fatectq.edu.br
Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (FATEC) – SP – Brasil

RESUMO

O artigo trata-se de um *website* profissional de fotografia, criado para uma cliente fotógrafa onde foi ressaltado a necessidade de expandir seu negócio, não trabalhando somente com redes sociais, mas trabalhando com uma entidade própria de imagem com um *website* fotografico*,* onde possa estar buscando uma maior gama de clientes e garantindo a confiança dos mesmos, por meio de uma apresentação não somente visual como profissional de seus serviços. Apresenta as principais tecnologias e técnicas mais utilizadas na *web* para criação de *sites,* onde cada tecnologia foi escolhida por ser a melhor opção no desenvolvimento, atendendo todos os requisitos dos padrões utilizados na *web* e aplicando os conceitos da Orientação a Objetos. Aborda também, conceitos de *mobile-first,* onde seu conteúdo abrange quaisquer tipos de dispositivos, tornando-se acessível para todos. Os conceitos apresentados, foram baseados nas tecnologias mais utilizadas, como o PHP trabalhando com Orientação a Objetos e utilizando sua arquitetura para uma maior organização do código e atendendo sua norma de trabalho, o Bootstrap que visa o conceito *mobile-first* atendendo a maior demanda de dispositivos móveis, o MySQL que trabalha como armazenamento de dados, HTML que possui um esqueleto único para padrões *web* e o JavaScript que sua necessidade foi de manipular eventos e elementos de todo *website*.

Palavras-chave: Fotografia. Desenvolvimento Web. PHP. JavaScript. Bootstrap. Profissional.

ABSTRACT

The article is about a professional photography website created for a photographer who emphasized the need to expand their business, not only working with social networks, but working with an own image entity with a photographic website where it could be seeking a greater range of clients and guaranteeing their trust, through a presentation not only visual as professional of their services. It presents the main technologies and techniques most used in the web for website creation, where each technology was chosen as the best option in development, meeting all the requirements of the standards used on the web and applying the concepts of Object Orientation. It also addresses mobile-first concepts, where its content covers any type of device, making it accessible to everyone. The concepts presented were based on the most used technologies, such as PHP working with Object Orientation and using its architecture for a larger organization of the code and meeting its working standard, the Bootstrap aimed at the mobile-first concept meeting the increased demand for mobile devices, MySQL that works as

data storage, HTML that has a single skeleton for web standards, and JavaScript that you need to manipulate events and elements of every website.

Keywords: Photography. Web Development. PHP. JavaScript. Bootstrap. Professional.

1 INTRODUÇÃO

Desde a criação da Internet e derivados, sempre o ser humano vem inovando a cada dia que passa. Seja por meios braçais ou meios tecnológicos. Conceito que grande parte do mundo utiliza atualmente, não somente para se conectar e manter-se conectado com seus amigos e familiares, mas também, a vasta utilização para divulgação de produtos e serviços oferecidos.

Muitas das empresas existentes hoje optam por divulgar seus produtos na internet, pois atualmente, grande maioria do público se torna presente direta e indiretamente, seja utilizando serviços tais como redes sociais, *websites*, divulgação *online*, assim como ocorre diariamente em uma vasta gama de empresas e sendo assim, utilizando tais meios como um plano de *marketing* para assegurar que todos tenham a ciência do que se trata.

O artigo apresentado, fala sobre a necessidade que uma fotógrafa autônoma obteve de expandir seu negócio, não somente por meio das redes sociais, mas decidiu implementar a ideia de que, ter um site onde uma vasta gama de clientes possam conhecer seu trabalho e contatá-la de uma maneira mais fácil, utilizando seu site pessoal como tal forma.

Visa também, falar quais tecnologias foram utilizadas durante o desenvolvimento do projeto, trazendo a tona as principais funcionalidades e principais tecnologias existentes no mercado, que auxiliam e ajudam no desenvolvimento, que é o caso do Bootstrap, onde o desenvolvedor não precisa ficar escrevendo códigos em CSS (Cascading Style Sheet) para tornar o *website* bonito e legível para o usuário final. Também importa o conceito de *mobile-first*, onde tudo que se é apresentado, existe uma compatibilidade de visualização e organização de elementos, onde o usuário sente-se confortável tanto para acessar de seu escritório (computador) quanto de seu *smartphone*, a fim de garantir a mesma experiência para ambas as plataformas.

2 CONCEITOS E TECNOLOGIAS UTILIZADOS

Durante o desenvolvimento do *website*, algumas tecnologias utilizadas, denotam-se abaixo, sendo uma das mais utilizadas durante todo desenvolvimento que se é feito no mundo *online*. As principais tecnologias que foram utilizadas, encontram-se abordadas nos tópicos abaixo.

2.1 HTML

O HTML (*HyperText Markup Language*), é denotado por ser uma linguagem de marcação, atualmente, indispensável sua utilização a fim de que é o componente mais básico de estruturação de um sistema da *web*. Por sua vez, ele é o responsável por apresentar uma estrutura onde, todos os sites utilizam, por meio de elementos, define-se a estrutura inicial de uma aplicação *web*. Também é o responsável por exibir todo o conteúdo que será apresentado ao usuário, seja por meio de *desktops* quanto para *mobile*.

> Ela serve para definir o conteúdo e a estrutura básica de uma página web. Além do HTML, em geral outras tecnologias são usadas para descrever a apresentação/aparência (CSS) ou funcionalidade/comportamento (JavaScript) das páginas web."(DEVELOPER MOZILLA, 2019).

Geralmente, o documento HTML possui uma estrutura onde a mesma é imutável e fixa, podendo ser apenas adaptada para dispositivos *mobile* por meio de uma *tag* chamada "*viewport*".

> O documento HTML sempre inicia com o que chamamos de **estrutura básica**. Esta estrutura é quase que imutável. Sempre será dessa forma e você sempre, sempre começará seu HTML começando por esse código.(TABLELESS, 2019)

O trecho de código abaixo representa como é uma estrutura HTML pura, sem meta-dados e sem importações do CSS e JavaScript. Pontuando que, é a estrutura mais básica de um documento.

Figura 1- Estrutura básica HTML

```html
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Título da página</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    Aqui vai o código HTML que fará seu site aparecer.
  </body>
</html>
```

Fonte: Tableless (2019)

O *website* que foi construído, apresenta o seguinte trecho de código abaixo, onde em ênfase os meta-dados em HTML, demonstrando a utilização da *viewport* e importando os documentos de CSS.

Figura 2- Estrutura HTML do projeto

```html
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <meta name="description" content="Site de fotografia profissional">
  <meta name="author" content="eufelipepietro">
  <meta name="keywords" content="photography">

  <title>Carla Bueno Fotografia</title>

  <link href="vendor/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
  <link href="vendor/fontawesome-free/css/all.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">
  <link rel="stylesheet" href="vendor/fontawesome-free/css/fontawesome.min.css" type="text/css">
  <link href='https://fonts.googleapis.com/css?family=Open+Sans:300italic,400italic,600italic,700
  <link href='https://fonts.googleapis.com/css?family=Merriweather:400,300,300italic,400italic,70
  <link rel="shortcut icon" href="img/carla.png">
  <!-- Plugin CSS -->
  <link href="vendor/magnific-popup/magnific-popup.css" rel="stylesheet">

  <!-- Custom styles for this template -->
  <link href="css/creative.css" rel="stylesheet">

</head>
```

Fonte: Os autores (2019)

2.2 CSS

O CSS (*Cascading Style Sheets*) é utilizado atualmente em todas páginas existentes da *web*, onde o mesmo é responsável por dar vida aos projetos, onde são estilizados os elementos da página.

> "O CSS define como serão exibidos os elementos contidos no código de um documento e sua maior vantagem é efetuar a separação entre o formato e o conteúdo de um documento."(TABLELESS, 2019).

Foi criado com o intuito de aprimorar a experiência do usuário, seguindo a constante evolução das linguagens de programação, onde tornou-se necessário criar novas tags HTML e atributos de estilização para atender a necessidade de trazer ao usuário, novas interações do sistema que lhe é apresentado.

Figura 3 - Arquivos de estilo do projeto



```
body,
html {
  width: 100%;
  height: 100%;
}

body {
  font-family: 'Merriweather', 'Helvetica Neue', Arial, sans-serif;
}

hr {
  max-width: 50px;
  border-width: 3px;
  border-color: #ff758a ;
}

hr.light {
  border-color: #fff;
}
```

Fonte: Os Autores (2019)

2.3 JAVASCRIPT

O JavaScript é uma linguagem de programação *client-side* que nos permite a manipulação tanto de eventos quanto de funções sobre o HTML e o CSS. Responsável também por controlar comportamentos de uma página, onde é gerado toda a interatividade com o usuário. Também permite que um conteúdo seja atualizado em um determinado tempo, onde pode trabalhar com várias propriedades dinâmicas.

> "JavaScript roda no *client side* da web, o que pode ser usado para projetar / programar o comportamento de uma página web a partir da ocorrência de um evento. JavaScript é uma linguagem fácil de se aprender mas que também é poderosa, sendo amplamente utilizada para controlar o comportamento de páginas web."(DEVELOPER MOZILLA, 2019).

A Figura 4 apresenta toda a parte onde foi utilizada a manipulação de eventos no JavaScript para tornar a página mais dinâmica e mais interativa para o usuário.

Figura 4 - Manipulação de eventos com JavaScript

```
(function($) {
  "use strict"; // Start of use strict

  // Smooth scrolling using jQuery easing
  $('a.js-scroll-trigger[href*="#"]:not([href="#"])').click(function() {
    if (
        location.pathname.replace(/^\//, '') == this.pathname.replace(/^\//, '') &&
        location.hostname == this.hostname
        ) {
      var target = $(this.hash);
      target = target.length ? target : $('[name=' + this.hash.slice(1) + ']');
      if (target.length) {
        $('html, body').animate({
          scrollTop: (target.offset().top - 56)
        }, 1000, "easeInOutExpo");
        return false;
      }
    }
  });
```

Fonte: Os autores (2019)

2.4 PHP

"O PHP (*Hypertext Preprocessor*), é uma poderosa linguagem de *script* de código aberto, onde é executado do lado do servidor (S*erverSide*)" (MANUAL DO PHP, 2019). Também, é uma linguagem utilizada no *Back-End* de uma aplicação, onde são processados determinados dados, que serão incluídos e apresentados dentro de elementos HTML.

Uma das características do PHP, é que o código é embutido no HTML, ou seja, há momentos em que está sendo escrito em PHP e há momentos em que necessita de um bloco em HTML para receber os dados que vem do servidor (NIEDERAUER, 2011).

O PHP encontra-se na versão 7.3, onde pode-se trabalhar com a Orientação a Objetos, utilizando seus principais conceitos de abstração, encapsulamento, herança e

polimorfismo.

A Figura 5 apresenta um exemplo, utilizado no projeto, com os conceitos de Orientação a Objetos, mostrando uma conexão com o banco de dados utilizado.

Figura 5 - Conceitos de OO no PHP



Fonte: Os autores (2019)

Também é possível utilizar comandos em *SQL* no PHP, onde por meio de uma biblioteca, atribuir e executar códigos, a fim de que os dados inseridos, passem por uma inserção dentro de uma tabela no Banco de Dados.

A Figura 6 apresenta um comando SQL para uma busca de usuário e senha no banco de dados, para uma verificação se existe os valores que estão sendo definidos correspondem aos existentes na tabela.

Figura 6 - Utilização de comandos SQL no PHP

```
public function login(){
    $link = parent::conecta();
    $sql = "SELECT * FROM admin WHERE usuario = '{$this->usuario}' AND senha = '{$this->senha}'";
    $res = mysqli_query($link,$sql) or die(mysqli_error($link));

    $resultado = mysqli_fetch_assoc($res); //associa os resultados
```

Fonte: Os autores (2019)

2.5 Banco de dados relacional e não-relacional

A denotação Banco de Dados (*DataBase*), é dada por um conjunto de arquivos que armazenam dados de pessoas, lugares e coisas. O conceito de banco de dados surgiu da necessidade de mudar o armazenamento do tipo físico de dados para o tipo digital.

Atualmente, existe no mercado, tipos de bancos, tais como os bancos não-relacionais e os relacionais.

Banco de dados Relacional: Um banco de dados relacional, se define por uma coleção de tabelas e *schemas*, onde são armazenados dados de usuários.

> "Um banco de dados relacional é uma coleção de dados com relacionamentos predefinidos entre si. Esses itens são organizados como um conjunto de tabelas com colunas e linhas. As tabelas são usadas para reter informações sobre os objetos a serem representados no banco de dados. Cada coluna da tabela retém um determinado tipo de dado e um campo armazena o valor em si de um atributo." (AMAZON AWS, 2019).

Banco de dados Não Relacional: Um banco de dados não-relacional se define por armazenar em arquivos, dados de usuários, diferenciando do relacional, onde os mesmos dados são armazenados em tabelas.

> "Banco de dados não relacional (NOSQL), pode ser visto como um padrão de armazenado alternativo ao modelo SQL (relacional), podendo oferecer uma maior escalabilidade. E eles surgiram exatamente pela necessidade de se ter uma melhor performance e alta escalabilidade, para dessa forma ter um maior e melhor gerenciamento de dados."(TOTALCROSSBLOG, 2017)

Ao desenvolvimento do projeto, notou-se que o Banco de Dados Relacional tornou-se mais efetivo na prática dos serviços que irá oferecer. Inicialmente, utilizando o MYSQL com o PHP, tornou-se a prática do desenvolvimento mais rápida e eficaz, onde o mesmo possui uma escalabilidade e compatibilidade com o PHP mais aprimorado.

A Figura 7 mostra a integração do PHP com a biblioteca MYSQLi, que é uma extensão da plataforma do MYSQL.

Figura 7 - Utilizando a biblioteca MYSQLi no PHP

```
$this->conexao = mysqli_connect("$this->host","$this->user","$this->pass","$this->db");
```

Fonte: Os autores (2019)

2.6 Bootstrap

O Bootstrap é um *framework* criado em 2011 onde seu principal objetivo é auxiliar o desenvolvimento de um projeto no *front-end,* manipulando elementos HTML, CSS E JavaScript.

Também adota o modelo de *mobile-first,* onde todos os *websites* criados, adotam o modelo de apresentação para *desktops* e dispositivos *mobile,* chamado responsividade, onde todo o site é adaptado para todos os tipos de dispositivos.

"Com o Bootstrap, o profissional já não tem mais que perder tanto tempo digitando toda uma linha de CSS novamente."(CIAWEBSITES, 2017).

Utiliza-se uma estrutura de importação dos arquivos do Bootstrap, como a Figura 8 apresenta:

Figura 8 - Importação do Bootstrap no HTML

```
<link href="vendor/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
```

Fonte: Os autores (2019)

3 APRESENTAÇÃO DE TELAS

Conforme desenvolvido, o projeto possui toda a parte visual e apresentável para o público a qual foi definido.

Também, contribuindo para uma maior gama de usuários interessados em contratar os trabalhos profissionais da fotógrafa com a questão da compatibilidade de dispositivos ativos constantemente.

3.1 Tela inicial

A tela inicial, apresenta toda a parte contextual onde, por meio dos menus, na parte do topo, mostra quais tipos de serviços, a qualidade do serviço, e como contratar os mesmos. Ao qual, o usuário pode se localizar facilmente, e buscar o que ele está procurando.

Figura 9 - Tela inicial do Projeto



Fonte: Carla Bueno Fotografia (2019)

Apresentando o conceito de *mobile-first* e responsividade, onde possa atingir grande gama de usuários, quando, atualmente grande maioria possui um *smartphone* como meio de trabalho, como meio de entretenimento e até como meio de pesquisas.

Trata-se de uma inclusão de diversos tipos de compatibilidade, assim, garantindo que uma possível margem de futuros clientes estejam informados, seja quaisquer meios de comunicação. Abaixo encontra-se a tela para dispositivos móveis.

Figura 10 - Versão para Dispositivos Móveis



Fonte: Carla Bueno Fotografia (2019)

4 CONCLUSÃO

Concluindo que, atualmente, existem várias ferramentas para melhorar tanto o desenvolvimento *front-end* quanto no *back-end*, para tornar o trabalho mais amplo e consequentemente tornando o desenvolvimento do *website* mais rápido, para atender a demanda que a fotógrafa solicitou.

Com todas as tecnologias que foram utilizadas, observou-se que, todas que foram utilizadas, obteve-se um maior desempenho e maior rapidez de desenvolvimento para apresentar os serviços que foram solicitados, também, vale ressaltar que ambas tecnologias possuem uma compatibilidade em si que não causa quaisquer tipos de problemas.

Tanto o PHP quanto o MYSQLi, foram uma boa opção pois possuem uma melhor integração um com o outro, e mesmo no HTML, conseguiu apresentar todos os dados que foram submetidos de forma que, apresentassem uma melhor conformidade e qualidade.

Utilizando o Bootstrap e o JavaScript, notou-se não foi preciso escrever todo o código CSS, pois os mesmos se encarregaram de animar e fazer a transição dos elementos que foram apresentados em sua estrutura HTML.

O Banco de dados foi o responsável por armazenar toda informação que foi submetida para os usuários que forem contratar os serviços da fotógrafa, consequentemente, armazenar o dados dos usuários que entrarem em contato.

REFERÊNCIAS

AWS AMAZON. **Banco de Dados Relacional**. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/relational-database/>. Acesso em: 9 abr. 2019.

CIA WEBSITES. **O que é Bootstrap**. Disponível em: <https://www.ciawebsites.com.br/dicas-e-tutoriais/o-que-e-bootstrap/>. Acesso em: 8 abr. 2019.

DEVMEDIA. **Conceitos Fundamentais de Banco de Dados**. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/conceitos-fundamentais-de-banco-de-dados/1649>. Acesso em: 9 abr. 2019.

MOZILLA DEVELOPER. **HTML**. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>. Acesso em: 9 mar. 2019.

MOZILLA DEVELOPER. **Sobre JavaScript**. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/About_JavaScript>. Acesso em:

10 abr. 2019.

Niederauer, J. **Desenvolvendo Websites com PHP**. 2 ed. São Paulo: Editora Novatec, 2011.

PHP**. Manual do PHP**. Disponível em: <https://www.php.net/manual/pt_BR/intro-whatis.php>. Acesso em 6 abr. 2019.

TABLELESS. **Estrutura Básica: Iniciando o código básico de HTML**. Disponível em: <http://tableless.github.io/iniciantes/manual/html/estruturabasica.html>. Acesso em: 13 abr. 2019.

TABLELESS**. Manual CSS**. Disponível em: <http://tableless.github.io/iniciantes/manual/css/>. Acesso em: 19 jan. 2019.

TOTALCROSS BLOG. **Banco de Dados Não Relacional**. Disponível em <https://blog.totalcross.com/pt/banco-de-dados-relacional-nao-relacional/>. Acesso em: 8 abr. 2019.

WIKIPEDIA. **Banco de Dados**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Banco_de_dados>. Acesso em: 10 abr. 2019.