

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIOGRANDENSE**

RELATÓRIO TÉCNICO

KARMINE GEREMIA

**PASSO FUNDO - RS
JULHO DE 2022**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIOGRANDENSE**

RELATÓRIO TÉCNICO

KARMINE GEREMIA

Relatório apresentado ao curso de
Ciência da Computação,
sob a orientação da professora Edimara Sartori e
do professor Telmo Júnior.

**PASSO FUNDO - RS
JULHO DE 2022**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. DESENVOLVIMENTO.....	5
2.1 ESTRUTURA DA PÁGINA WEB	5
2.2 CSS E JAVASCRIPT.....	6
2.3 FORMULÁRIO.....	8
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	9
4. REFERÊNCIAS.....	10

1. INTRODUÇÃO

Este relatório descreve uma experiência sobre a criação de uma página web utilizando a linguagem de marcação de hipertexto da versão 5, desenvolvida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-riograndense (IFSUL) sob a orientação da professora Edimara de Língua Portuguesa e do professor Telmo Júnior da disciplina de Criação de Páginas WEB. Com o objetivo de apresentar a aplicação do HTML5 na página web e compreender seu funcionamento.

Nesse contexto, foi desenvolvido uma página web utilizando tags (os elementos do HTML), linguagem de CSS (Cascading Style Sheets ou simplesmente Folhas de Estilo em Cascata, o qual permite a estilização de uma página) e a linguagem de programação dinâmica Javascript.

Palavras-chaves: WEB, HTML5, página.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 ESTRUTURA DA PÁGINA WEB

Para realizar a estrutura do site foi utilizado o programa Visual Studio Code e aplicado a linguagem de marcação HTML5, já que ele nos disponibiliza uma melhor performance e mais variedades de elementos como a tag . Após criar um arquivo de texto do tipo html já dividido em head e body, foi adicionado mais as tags <header> que seria o cabeçalho da página, para o conteúdo principal da página foi aplicado a tag <main> e a tag <footer> para o rodapé da página. Também foi desenvolvido um arquivo de texto css e javascript para facilitar a organização da página web, ambos tiveram que terem sido referenciados na head do html.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html Lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Projeto Relatório Técnico</title>
8  </head>
9  <body>
10     <header id="Início">
11     </header>
12     <main></main>
13     <footer>
14     </footer>
15 </body>
16 </html>
17
```

Figura 1. Base do html

Com o objetivo de fazer um site dividido em links de acesso usando a tag <a> que é a âncora, foram criados mais outros seis arquivos de texto do tipo html, os quais seriam: um para a opção de contato, uma página de agradecimento e as outras quatro para dividir as sessões do relatório em pré-textuais, textuais, pós-textuais e o link de download do relatório. Para cada um desses arquivos também foram aplicadas a linguagem de marcação html e divididos em header, main e footer e o arquivo de css e javascript referenciados em sua head.

Voltando para a página principal, foi adicionado a <nav> dentro da header para criar uma barra de navegação onde seria colocado as opções de acesso, para isso a tag foi necessária para formar uma lista não ordenada, em cada uma de suas linhas foi acrescentada a tag <a> para vincular as outras páginas criadas, ou seja, na opção de contato foi atribuído para a âncora vincular a página de contato criado anteriormente, também foi incrementada uma opção de início para que voltasse à home da página, todas as páginas elaboradas tinham a tag <nav> e essas opções com exceção da página de agradecimento, nesta página dentro da sua main foi escrito um texto de agradecimento e uma opção para voltar para a página principal através de uma tag âncora.

```

<nav>
  <a class="titulo" href="index.html">Relatório Técnico</a>
  <div class="menu">
    <div class="linha1"></div>
    <div class="linha2"></div>
    <div class="linha3"></div>
  </div>
  <ul class="opcao">
    <li><a href="#Inicio">Início</a></li>
    <li><a href="#HTML5">HTML5</a></li>
    <li><a href="#Referência">Referência</a></li>
    <li><a href="javascript://" class="abrir">Relatório Técnico </a>
      <ul class="relatorio">
        <li><a href="css&javascript\Pré-Textuais.html">Pré-Textuais</a></li>
        <li><a href="css&javascript\Textuais.html">Textuais</a></li>
        <li><a href="css&javascript\Pós-Textuais.html">Pós-Textuais</a></li>
        <li><a href="css&javascript\Link.html">Link</a></li>
      </ul>
    </li>
    <li><a href="css&javascript\Contato.html">Contato</a></li>
  </ul>
</nav>

```

Figura 2. Incrementação da nav e a âncora

Na main da home foi escrita uma introdução do site. Após isso foi acrescentado mais duas `<section>` e introduzido uma explicação sobre o HTML5 e as referências respectivamente.

2.2 CSS E JAVASCRIPT

Após a estrutura do site ter sido concluída foi decidido começar a utilizar o CSS, a estilização do site, com esse objetivo é necessário o uso de *id* e *class*, são eles que identificam um ou mais elementos e toda personalização será feita no arquivo css que tinha sido já criado posteriormente e logo no início foi atribuído para todas as páginas uma margem e preenchimento de zero e além disso foi adicionado uma fonte em todas as páginas, no caso a escolha é a Roboto Condensed retirada da Google fonts e vinculada em cada uma das páginas. Começando com a customização da home é decidido que todos os elementos da tag `<a>` tenham duas cores, uma mistura de tons de azul e ao o ponteiro do mouse passar por cima de algum desses elementos no site ele irá ficar levemente transparente, foi acrescentada uma *class* para o título, a lista de opções, o menu e o texto da main. Na *class* do título foi decidido seu tamanho, para a lista de opções é atribuído um display, margem, cor de fundo, padding, posicionamento... O texto da main foi decidido a cor da fonte como branca, display flex e alinhamentos dos itens.

Com o intuito de fazer que a *navbar* acompanhar o usuário foi adicionado que a position seria fixed. O próximo passo foi fazer as opções início, HTML5 e referencial adicionados posteriormente na *navbar* da home fossem redirecionados para cada parte do conteúdo da página principal e isso foi resolvido facilmente apenas adicionando um *id* para a main e cada section e linkando nas âncoras de cada opção da *navbar*. Por fim, para finalizar a estilização um vídeo de background foi posto no site e em cada página das opções, o vídeo teve que ser pego no site Pexels já que este site disponibiliza vídeos e imagens gratuitos sem direitos autorais, mas houve um problema ao ser botado no background, o conteúdo acabava ficando por baixo do vídeo, mas rapidamente é resolvido apenas alterando a position. Um filtro foi escolhido para pôr no vídeo

que deixava o fundo num tom azulado, além de deixar ofuscado o vídeo e não atrapalhar na leitura.

Já com todos esses passos finalizados o próximo objetivo é fazer um menu dropdown e responsivo onde foi usado o javascript. Na opção do relatório onde contém mais outros quatro elementos é necessário um menu dropdown, onde abriria com um clique, optei por buscar um vídeo tutorial[1] para isso e foi resolvido de forma simples, deverá ser atribuído para opção do relatório uma *class* chamada “abrir”, abrindo o arquivo de texto do tipo script foi criado duas variáveis, uma para botão e outra para o *dropdown*, onde o botão irá funcionar ao ser clicado e abrindo o *dropdown* e fechando com outro clique, assim o menu dropdown está pronto.

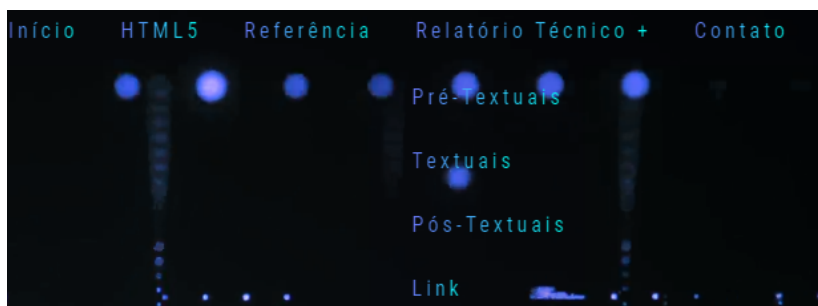


Figura 3. Menu dropdown

Em seguida, o desenvolvimento do menu responsivo entra em processo, onde foi a parte mais complexa do site, para isso foi pesquisado um vídeo tutorial[2] seguindo cada instrução dada, foi atribuído uma *class* para o menu e no script é usado o *construtor*, basicamente é um método para criar e iniciar um objeto a partir de uma *class* e foi muito crucial para essa parte. No menu responsivo foi definido que quando a tela ficar numa resolução menor as opções da *navbar* iriam desaparecer e ficar guardadas num ícone de menu, ao ser clicado ele abrirá o menu e assim mostrará as opções que estavam na *navbar*, o ícone do menu também foi personalizado com cores e definido que ao ser clicado ele viraria um “X”. O menu responsivo é muito útil para dispositivos móveis já que há uma melhor visualização do site.



Figura 3. Menu responsivo

Nas opções dentro do menu *dropdown* teria que ser adicionado um anexo de cada parte do arquivo, ou seja, na opção de pré-textuais seria posto um anexo do PDF do relatório técnico com a finalidade de sua visualização e na opção de link seria posto um anexo com o PDF completo para download, será utilizado a tag <embed> para essa finalidade, já que a tag <embed> irá introduzir o PDF já com a opção de download e sua visualização, é uma tag muito prática e fácil de usar.

2.3 FORMULÁRIO

Por fim, resta finalizar a opção de contato, nela foi utilizado a tag <form>, ou seja, um formulário para o usuário preencher, neste form será acrescentado a tag <label> que é uma legenda para um item e a tag <input> que é a parte interativa, pode ser um botão, opção, uma caixa de texto e assim por diante... Assim foi adicionado duas caixas de texto, um para o nome e outro para o endereço, também foi acrescentado um para email e outro para envio de uma mensagem.

```
<form class="form" action="https://formsubmit.co/karminegeremia.pf033@academico.ifsul.edu.br" method="POST">
  <label for="name">Nome</label>
  <input type="text" name="name" id="name" required maxLength="50" minLength="3"/>

  <label for="name">Endereço</label>
  <input type="text" name="endereço" id="name" required maxLength="50" minLength="4"/>

  <label for="email">Email</label>
  <input type="email" name="email" id="email" required maxLength="50"/>

  <label for="message">Mensagem</label>
  <textarea name="message" id="message" required maxLength="100" placeholder="Escreva aqui ✍️"></textarea>

  <input type="hidden" name="_captcha" value="false"/>
  <input type="hidden" name="_next" value="http://127.0.0.1:5500/css&javascript/Obrigado.html"/>
  <button type="submit">Enviar</button>
</form>
```

Figura 4. Construção do formulário

A finalidade deste formulário é fazê-lo funcionar de verdade, assim tive que recorrer a outro vídeo tutorial para isso e foi instruído usar o modelo do site FormSubmit onde é necessário botar o email desejado para receber as mensagens e de forma opcional é possível adicionar um redirecionamento para a página de agradecimento ao enviar uma mensagem, nesta página de agradecimento também terá uma âncora para levar de volta para a página home. Há um porém nisso tudo, o form apenas irá enviar a mensagem se o site estiver hospedado, então por causa desse detalhe é necessário hospedar ele através do site Github, é um site muito útil para desenvolvedores já que ele permite hospedagem de arquivos e códigos fontes, além de que usuários cadastrados podem contribuir com projetos de outros usuários.


3. CONSIDERAÇÕES FINAIS


Ao finalizar o site foi possível expandir minha experiência com o HTML, Javascript e principalmente o CSS, devido minha busca para saber o que era cada elemento e vídeos aulas sobre o assunto. Na prática, enquanto codificava o site houve muitos problemas e dificuldades ocorridos e minha pesquisa para resolvê-los era frequente e ao solucionar esses problemas como resultado meu domínio sobre o HTML se amplificou.


Ocasionalmente durante o desenvolvimento do site e relatório tive muitas incertezas, mas minhas dúvidas foram sanadas assim que possível. Muitas coisas que não sabia tive que procurar buscar por conta própria, mas pude ter capacidade de aprender e compreender.

Concluindo esse trabalho, foi muito satisfatório terminar esse site da maneira desejada, ademais foi fundamental o auxílio dos professores e dos meus colegas de classe, já que tive muita ajuda vinda deles e pude receber explicações de assuntos que não dominava. Mas, ainda é evidente uma dificuldade vinda de mim quando se trata do Javascript, sempre tendo que recorrer a procurar alguma assistência para isso.

4. REFERÊNCIAS

[1] ALMEIDA, Miriam. Como fazer menu dropdown (abrir com CLIQUE). Youtube. Disponível em: <  Como fazer menu dropdown (abrir com CLIQUE) >.

[2] JOE, Nickolas. Como Fazer um Menu Navbar Responsivo - Tutorial HTML, CSS e JavaScript para Iniciantes. Youtube. Disponível em: <  Como Fazer um Menu Navbar Responsivo - Tutorial HTML, CSS e JavaScript para Iniciantes >.

JOE, Nickolas. Como Enviar E-mails de um Formulário de Contato HTML. Youtube. Disponível em: <  Como Enviar E-mails de um Formulário de Contato HTML >.