



Programação Web Front-End

Aula 2 - HTML

Profa. Rosangela de Fátima Pereira Marquesone
romarquesone@utfpr.edu.br

Proposta: neste tutorial, você aprenderá a construir uma página HTML com diferentes tags. Também aprenderá o que são as tags semânticas do HTML5 e para que elas são utilizadas, além de desenvolver uma página HTML utilizando VS Code, Live Server e a visualização do resultado em um navegador.

Objetivos: espera-se que após essa aula, você tenha habilidade para compreender os seguintes tópicos:

1. [Aprender a utilizar tags semânticas](#)
2. [Aprender a inserir links](#)
3. [Aprender a inserir listas](#)
4. [Aprender a criar uma página com seu Curriculum Vitae \(CV\) \(atividade prática\)](#)

Dicas de aprendizado:

- Execute todos os passos com atenção, compreendendo o que está sendo realizado;
- Procure não copiar código, para ter a prática de digitar o código desenvolvido;
- Pergunte quando tiver alguma dúvida;
- Mantenha um histórico dos códigos desenvolvidos, seja no github ou em algum outro meio de armazenamento (e-mails, google drive, etc.);
- Tenha curiosidade e explore os recursos apresentados.

Tópicos anteriores:

- Compreender o que é HTML
- Compreender o que são tags HTML básicas
- Criar um arquivo .html no Visual Studio (VS) Code
- Abrir o arquivo .html em um navegador
- Visualizar o código-fonte de uma página em um navegador
- Inspecionar a página em um navegador
- Utilizar o Live Server no VS Code

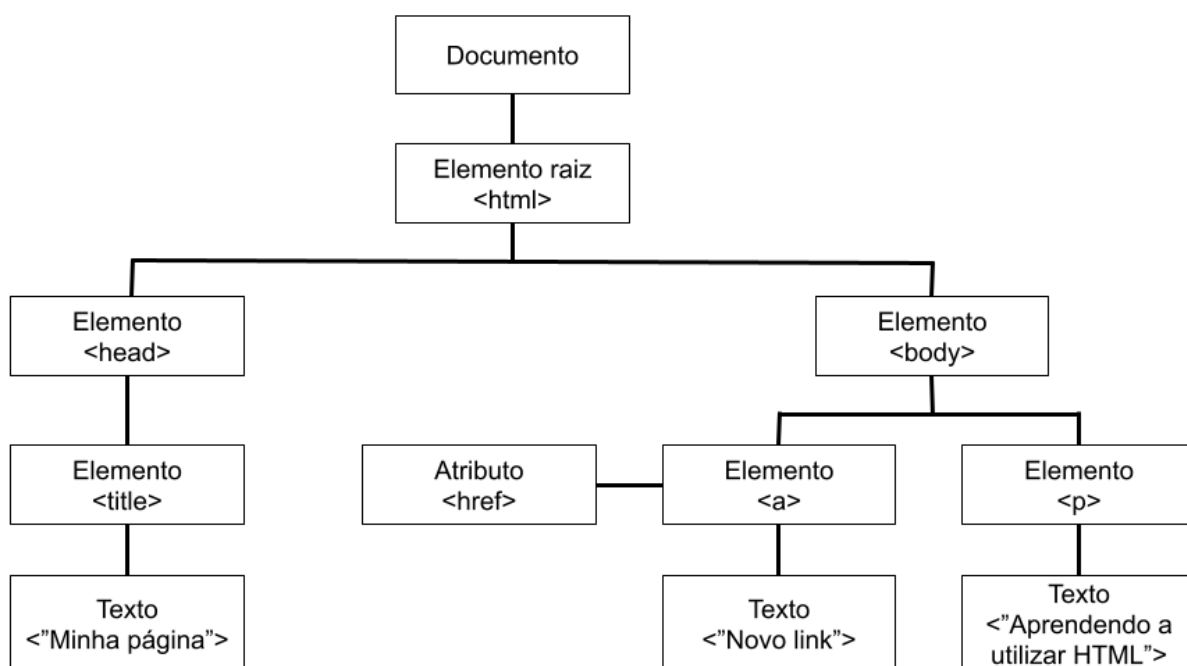
Passo 1 - Aprender a utilizar tags semânticas

Vimos na aula 1 que um documento HTML é formado por um conjunto de tags (elementos), contendo atributos e valores. Porém, falando de forma mais técnica, é importante compreendermos sobre o Modelo de Objeto de Documentos, ou simplesmente DOM (do inglês, *Document Object Model*). O DOM consiste em uma interface utilizada para representar os dados de objetos referentes à estrutura e o conteúdo de um documento web, como HTML, XML e SVG, por exemplo. É exatamente o DOM que é utilizado pelo navegador para representar uma página web.

Estrutura DOM HTML

O DOM utiliza uma estrutura do tipo árvore para representar nosso documento HTML. Por exemplo, você se lembra que a tag `<html>` é a tag raiz de uma página web? E que dentro dessa tag podemos ter a tag `<head>`, `<body>` e dentro delas inúmeras outras tags? Pois é, somente com isso percebemos que há uma estrutura hierárquica envolvida na disposição dos elementos de uma página, e o DOM consegue representar essa estrutura ao navegador, informando como cada elemento deverá ser posicionado. Veja um exemplo de um objeto DOM de uma página HTML:

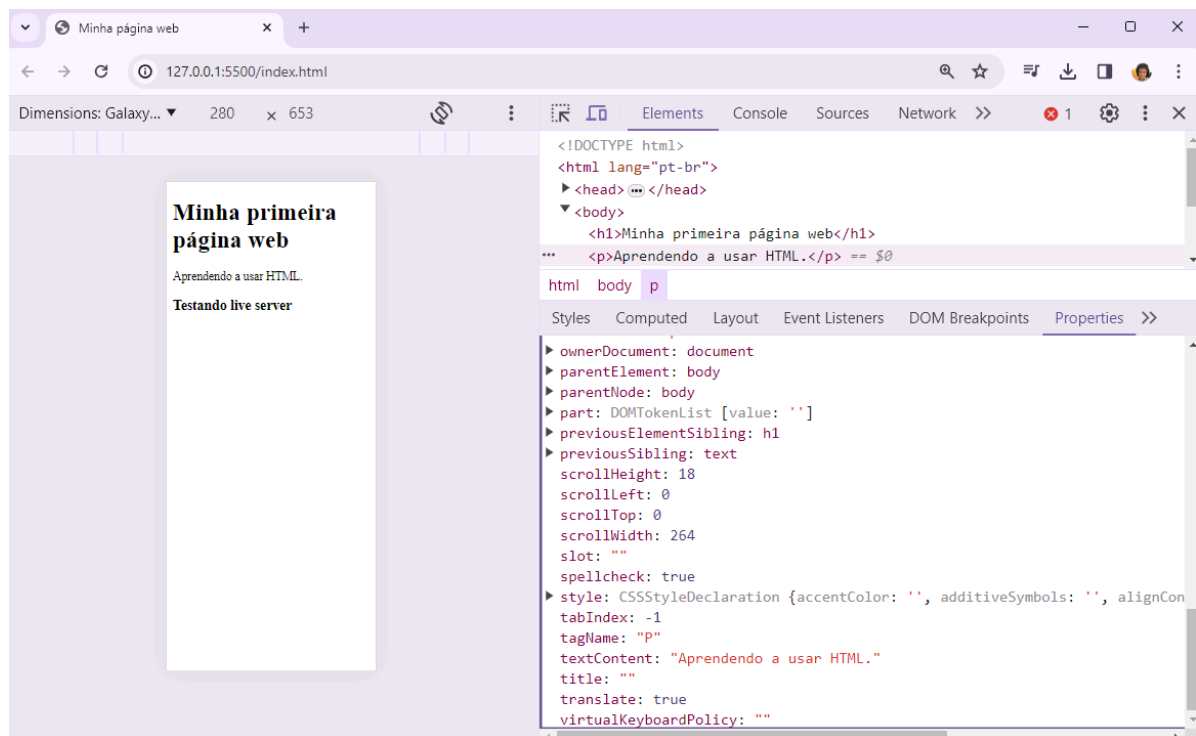
Exemplo de uma estrutura DOM HTML



Consegue identificar a estrutura de árvore, sendo o `<html>` a raiz do documento e os demais elementos suas ramificações? É possível perceber também que os elementos podem ter seus atributos e informações de texto, como ocorre com a tag `<a>`, para inclusão de um link na página.

Você se recorda das ferramentas do desenvolvedor que o navegador oferece para inspecionarmos uma página? Pois bem, por essa ferramenta conseguimos visualizar a estrutura DOM do nosso documento HTML. Além disso, você pode também consultar as propriedades de cada tag. Para isso, acesse a opção "Inspecionar página" e vá até a aba "Properties", na qual será exibido todos os atributos/propriedades de uma tag, bem como seus valores.

Veja um exemplo a seguir, referente às propriedades da página criada na aula anterior. Ao selecionar a tag <p>, podemos visualizar na aba “Properties” todos os atributos possíveis dessa tag. Veja, por exemplo, que nessa estrutura, o elemento pai (parentElement) da tag <p> é a tag <body> e a propriedade “textContent” é “Aprendendo a usar HTML”. Conhecer essa estrutura será muito útil para construir sua página adequadamente, principalmente quando for utilizar CSS e JavaScript.



Para saber mais!

Quer saber mais sobre como compreender as propriedades de uma estrutura DOM HTML? Consulte o link a seguir, referente a uma página do *Chrome for Developers*.

[Visualizar as propriedades de objetos DOM](#)

Sintaxe

Uma vez que compreendemos que é a partir do DOM que um navegador consegue compreender como deverá apresentar os elementos de uma página, devemos compreender que a **sintaxe** de um documento HTML é crucial para que ele seja apresentado adequadamente. Ou seja, quando dizemos que a sintaxe de um documento HTML está adequada, queremos dizer que todas as tags e seus atributos foram construídos adequadamente, com a abertura e fechamento de tags de forma correta, utilizando os nomes apropriados para tags, atributos e valores, bem como inseridos em uma ordem adequada. Avaliar a sintaxe de seu documento HTML é, portanto, uma boa prática de uma pessoa profissional em programação front-end.

Uma das maneiras de verificar se a sintaxe de seu documento HTML está adequado é utilizando o [validador de HTML](#) disponibilizado pela W3C. Nele você pode inserir um arquivo HTML, uma URL ou até mesmo copiar e colar seu código para verificação. Ao colocar o código desenvolvido na semana passada, por exemplo, a seguinte informação é apresentada no validador, informando que não foram encontrados erros:

→ validator.w3.org/nu/#textarea

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change

Showing results for contents of text-input area

Checker Input

Show ☒ source ☐ outline ☐ image report [Options...](#)

Check by ☐ css

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Minha página web</title>
</head>
<body>
  <h1>Minha primeira página web</h1>
  <p>Aprendendo a usar HTML.</p>
  <h3>Testando live server</h3>
</body>
</html>
```

[Check](#)

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of errors and warnings.

[Message Filtering](#)

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Source

1. <!DOCTYPE html>↵ ..

Porém, ao inserir um documento com alguns erros de sintaxe, o validador irá apontar a necessidade de correções, conforme o exemplo a seguir:

→ validator.w3.org/nu/#textarea

Check by ☐ css

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Minha página web</title>
</head>
<body>
  <hp>Minha primeira página web</hp>
  <p>Aprendendo a usar HTML
  <h3>Testando live server</h3>
</body>
</html>
```

[Check](#)

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of errors and warnings.

[Message Filtering](#)

- Error** Element `hp` not allowed as child of element `body` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
[From line 9, column 5, to line 9, column 8](#)
`body>↵ <hp>Minha`
Content model for element `body`:
[Flow content.](#)
- Error** Saw `<` when expecting an attribute name. Probable cause: Missing `>` immediately before.
[At line 13, column 1](#)
`er</h3>↵</body>↵</html>`
- Error** A slash was not immediately followed by `>`.
[At line 13, column 3](#)
`</h3>↵</body>↵</html>`
- Error** End tag had attributes.
[At line 13, column 7](#)
`>↵</body>↵</html>`

Uma boa prática é refatorar seu documento HTML até que o validador não aponte mais erros de sintaxe.

Semântica

Mas...será que a sintaxe é o único fator que devemos avaliar em um código HTML? A resposta é não. Além da sintaxe, outro ponto que precisa ser avaliado é a **semântica** do seu código. Isso significa que, além de incluir adequadamente as tags em seu documento, é importante que os tipos de tags utilizadas representem adequadamente o significado de seu conteúdo.

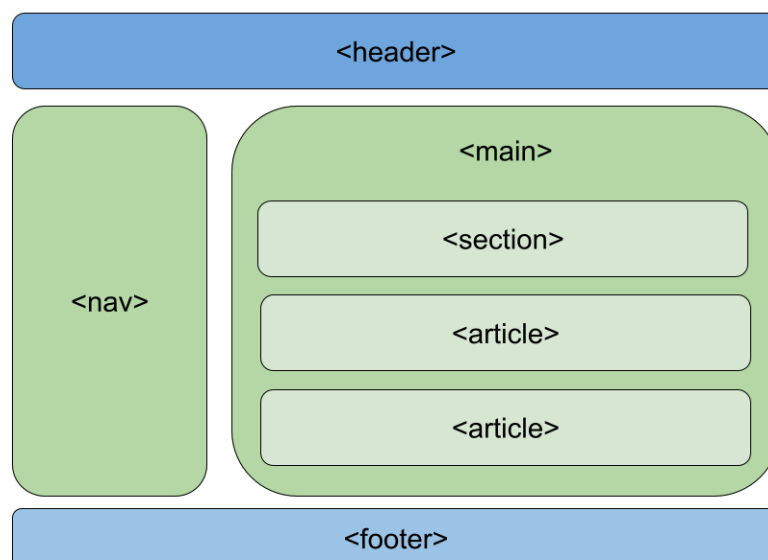
Nossa, mas como assim?

Por exemplo, por muito tempo, a principal forma de estruturar um documento HTML é separá-lo por meio de tags `<div>`, possibilitando assim criar “caixas” dentro do documento que representasse um determinado conteúdo, como por exemplo, uma div para o menu, uma div para o cabeçalho e uma div para o rodapé da página. Embora esse uso possa gerar um código com sintaxe adequada, sua semântica é um pouco prejudicada, pelo fato da `<div>` ser uma tag genérica, que não representa um conteúdo específico.

Tags semânticas

Diante desse contexto, o HTML5 trouxe como diferencial a introdução das chamadas **tags semânticas**. Tais tags são aquelas que descrevem seu significado de uma forma legível, tanto para as máquinas, quanto para nós, humanos.

Dessa forma, tags como `<header>`, `<footer>` e `<section>` são consideradas semânticas, dado que elas descrevem o propósito do elemento e o tipo de conteúdo que está dentro delas. A figura a seguir apresenta um exemplo de como elas ficam normalmente dispostas semanticamente em uma página HTML:



O código da figura apresentada poderia ser representado da seguinte forma:

```
<header></header>
<nav></nav>
<main>
  <section> </section>
  <article> </article>
  <article></article>
```

```
</main>  
<footer></footer>
```

Verifique que ao usar essas tags semânticas, você passa a ter um código muito mais legível, dado que uma alternativa seria a utilização da tag não semântica `<div>`, tornando o código não tão compreensível, conforme o exemplo a seguir:

```
<div id="header"></div>  
<div class="nav"></div>  
<div class="main">  
  <div class="section"> </div>  
  <div class="article"> </div>  
  <div class="article"> </div>  
</div>  
<div id="footer"></div>
```

Perceba que a semântica atribuída no código acima foi obtida a partir do nome de classes e ID's dos elementos, dificultando sua compreensão.

Portanto, podemos identificar que o uso de tags semânticas ajuda a tornar seu código mais consistente. Além disso, outros benefícios podem ser obtidos, tais como:

- **Maior acessibilidade**: ao usar tags semânticas, recursos como leitores de tela e tecnologias assistivas conseguem interpretar o código e apresentar a um usuário de maneira mais compreensível;
- **Manutenção facilitada**: uma vez que seu código se torna mais legível, torna-se mais fácil realizar uma manutenção futura, principalmente por quem não participou da construção do projeto;
- **Melhor colaboração**: dado que um projeto web envolve diversos profissionais, como front-end, back-end, full-stack, web designer e testers, um documento semântico auxilia na comunicação entre todos, em relação à compreensão do significado de cada elemento.
- **Search Engine Optimization (SEO)**: SEO consiste em um conjunto de estratégias de otimização para mecanismos de busca, como o Google. Tais estratégias fazem uso das tags semânticas para estruturar o conteúdo de uma página web e assim, para melhorar a indexação desta página. Dessa forma, o uso de tags semânticas pode contribuir para prover uma melhor visibilidade da página.

Bom, mas vamos entender melhor o que significam esses elementos? A lista a seguir apresenta alguns exemplos de tags semânticas e seus significados.

- **header**: responsável por definir um cabeçalho para o documento html ou até mesmo uma seção, normalmente localizada no topo da página, que pode conter elementos de cabeçalho e um logotipo, por exemplo.
- **footer**: ele que define um rodapé, tanto para um documento html quanto para uma seção. Normalmente ele contém informações do autor do site, links para redes sociais, entre outros elementos.
- **nav**: define um conjunto de links de navegação no documento html. É normalmente usado para menus e índices.
- **main**: define o conteúdo principal do documento.
- **section**: define uma seção do documento que agrupa conteúdo com temas semelhantes.

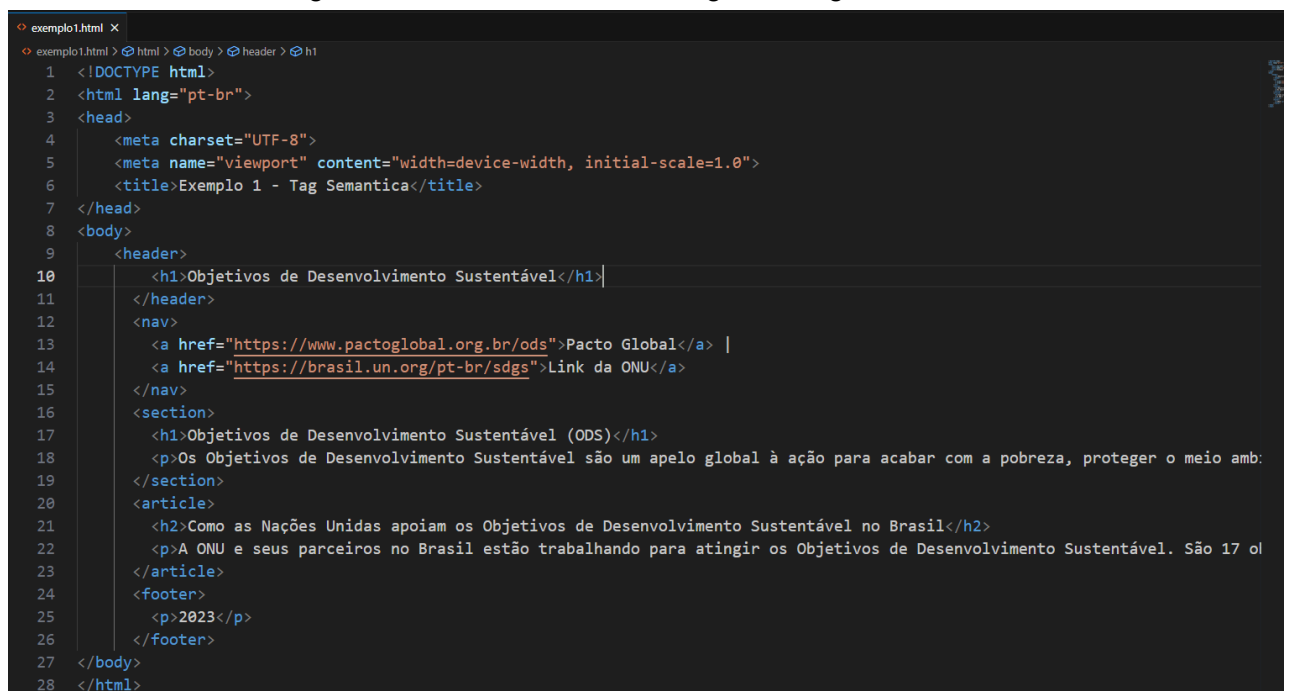
- **article**: define uma composição independente em uma página. Exemplo: postagem de fórum, artigo de uma notícia ou postagem de um blog.
- **aside**: define um conteúdo lateral ao conteúdo principal. Normalmente contém um menu ou uma lista de recomendações.
- **<p>**: define um parágrafo.
- **<h>**: define um título da página, podendo ser <h1> para o título principal e <h2> a <h6> para subtítulos.

Além desses, existem diversos outros, alguns já existentes, como <figure>, <details> e <time>.

Ahh, mas então nunca devo utilizar elementos não-semânticos, como <div> e ? Calma, não é isso. A recomendação é usar as tags semânticas sempre que puder, pois isso auxiliará na estruturação do seu documento HTML. Porém, às vezes você precisa de um elemento <div> por exemplo, quando nenhum dos elementos semânticos faria sentido. Ou seja, não há nada de errado em usar um <div> apenas em seu layout. Precisa somente fazer essa análise.

Vamos criar um exemplo em HTML?

1. Acesse o moodle e faça o download do arquivo **exemplo1.html**
2. Abra o VS Code, acesse o menu “File >> Open file” e abra o arquivo exemplo1.html. Deverá ser aberto o código desenvolvido, conforme a figura a seguir:

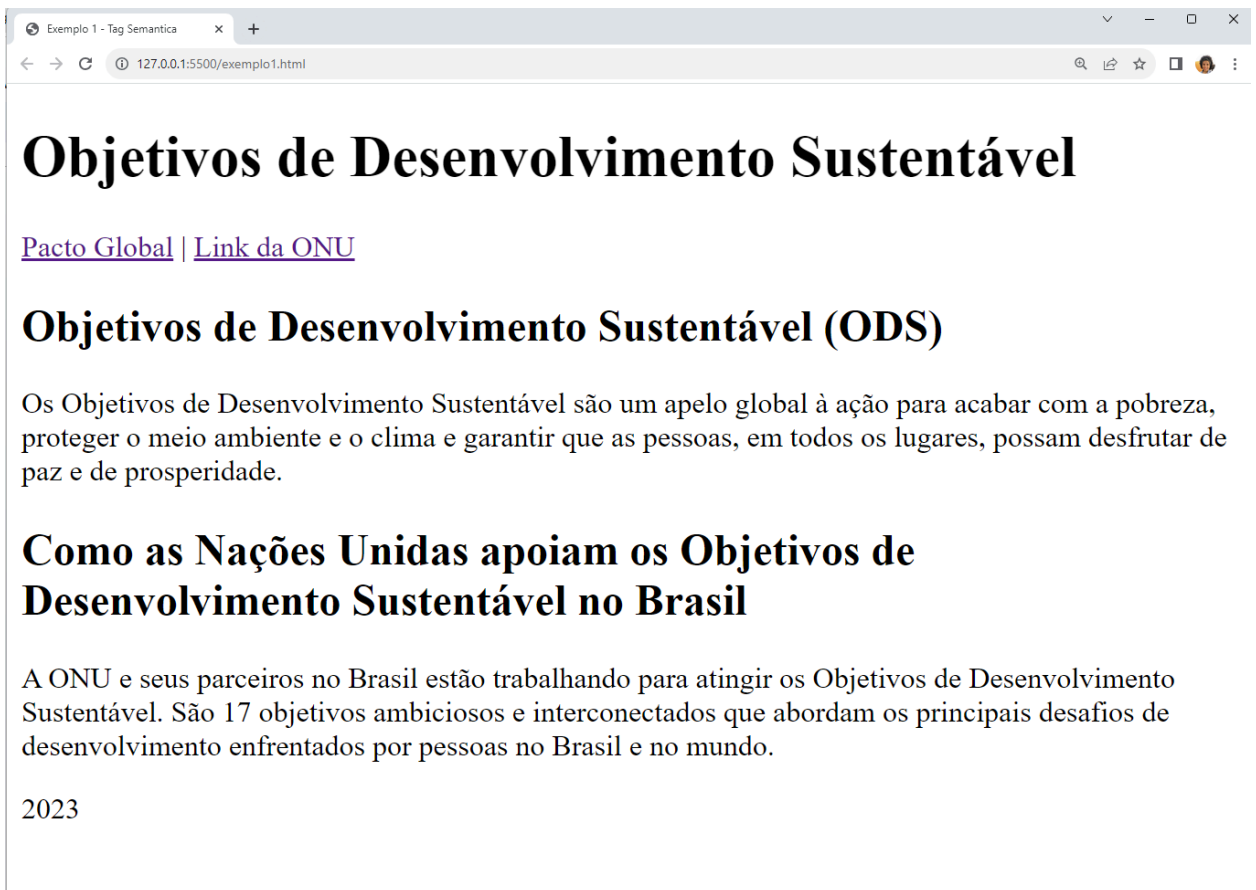


```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Exemplo 1 - Tag Semantica</title>
7  </head>
8  <body>
9      <header>
10         <h1>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável</h1>
11     </header>
12     <nav>
13         <a href="https://www.pactoglobal.org.br/ods">Pacto Global</a> |
14         <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs">Link da ONU</a>
15     </nav>
16     <section>
17         <h2>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)</h2>
18         <p>Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio amb:
19     </section>
20     <article>
21         <h2>Como as Nações Unidas apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil</h2>
22         <p>A ONU e seus parceiros no Brasil estão trabalhando para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. São 17 ol
23     </article>
24     <footer>
25         <p>2023</p>
26     </footer>
27 </body>
28 </html>

```

3. Visualize as tags semânticas utilizadas no código e, em seguida, clique com o botão direito do mouse sobre o projeto e escolha a opção “open with Live Server”, devendo abrir a página desenvolvida, conforme a figura a seguir:



OBSERVAÇÃO: Como ainda não inserimos nenhum conteúdo relacionado ao estilo da página, ela não está com um layout atraente ainda. Mas não se preocupe, veremos sobre isso quando chegarmos ao tema CSS.

PRATICANDO: Para exercitar, substitua as tags semânticas por `<div>` e visualize novamente o resultado no navegador, para verificar se houve muita diferença.

Passo 2 - Aprender a inserir links

Um dos elementos muito utilizados no código HTML é o elemento (ou tag) `<a>`, utilizado para indicar um hiperlink em uma página. Como vimos na proposta do Tim Berners-Lee, é exatamente o hiperlink que torna a Web da maneira que conhecemos, uma rede conectada.

Um link é criado agrupando o texto ou outro conteúdo (e.g., imagem, vídeo) dentro de uma tag `<a>`, usando o atributo `href`, conhecido como referência de hipertexto, que contém o endereço para onde o link será destinado. Por exemplo, no código anterior, utilizamos o link na navegação da seguinte forma:

```
<nav>
  <a href="https://www.pactoglobal.org.br/ods">Pacto Global</a> |
  <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs">Link da ONU</a>
</nav>
```

Isso faz com que seja criado o resultado apresentado na figura a seguir. Assim, ao clicar com o mouse sobre o link criado, você é direcionado ao endereço que estava descrito no atributo `href`. O texto apresentado é o que você indica entre as tags `<a>`

[Pacto Global](https://www.pactoglobal.org.br/ods) | [Link da ONU](https://brasil.un.org/pt-br/sdgs)

Também é possível inserir um atributo `title` ao link, para que seja apresentada uma informação adicional sobre o link ao passar o mouse sobre ele.

PRATICANDO: insira o código em vermelho a seguir e acesse a página atualizada para visualizar o resultado:

```
<nav>
  <a href="https://www.pactoglobal.org.br/ods">Pacto Global</a> |
  <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs" title="Site oficial da ONU">Link da ONU</a>
</nav>
```

Outro atributo importante é o `target`. Por padrão, a página definida no `href` será exibida na janela atual do seu navegador. Para alterar isso, você pode especificar outro direcionamento por meio dos seguintes valores:

- `_self` - configuração padrão. Abre o documento na mesma janela/guia em que foi clicado.
- `_blank` - abre o documento em uma nova janela/guia.
- `_parent` - abre o documento no frame pai.
- `_top` - abre o documento em todo o corpo da janela.

PRATICANDO: verifique esse comportamento por meio do código a seguir:

```
<nav>
  <a href="https://www.pactoglobal.org.br/ods">Pacto Global</a> |
  <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs" title="Site oficial da ONU" target="_blank">Link da
ONU</a>
</nav>
```

Outro fator importante sobre o uso de links é referente ao caminho absoluto e caminho relativo.

Perceba que os exemplos mencionados acima estão usando um caminho absoluto no atributo href. Ou seja, o endereço aponta para um local definido por sua localização absoluta na web, incluindo o protocolo e o nome de domínio.

Já no caso de um caminho relativo, o endereço indicado aponta para um local relativo ao arquivo que você está vinculando.

Por exemplo, se quiséssemos vincular um arquivo PDF chamado “relatorio.pdf” que também esteja no mesmo diretório projetos-web, o caminho poderia ser apenas o nome do arquivo “relatorio.pdf”. Caso o arquivo PDF estivesse disponível em um subdiretório chamado docs dentro de projetos-web, o link relativo seria “docs/relatorio.pdf”.

Link dentro da própria página

Você também pode criar um link para uma seção dentro da própria página. Essa estratégia é chamada de ancoragem, e é utilizada por meio da inclusão do atributo id dentro da seção que queremos apresentar, juntamente com um nome seguido do símbolo “#”. Veja um exemplo a seguir:

```
<nav>
  <a href="https://www.pactoglobal.org.br/ods">Pacto Global</a> |
  <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs">Link da ONU</a>
  <a href="#odsbr">Link para a seção ODS Brasil</a>
</nav>
<section>
  <h1>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)</h1>
  <p>Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a
pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam
desfrutar de paz e de prosperidade.</p>
</section>
<article>
  <h2 id="odsbr">Como as Nações Unidas apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no
Brasil</h2>
  <p>A ONU e seus parceiros no Brasil estão trabalhando para atingir os Objetivos de Desenvolvimento
Sustentável. São 17 objetivos ambiciosos e interconectados que abordam os principais desafios de
desenvolvimento enfrentados por pessoas no Brasil e no mundo.</p>
</article>
```

Perceba que, ao clicar em “Link para a seção ODS Brasil”, o navegador irá para a seção que contenha o id “odsbr”, conforme apresentado a seguir:

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

[Pacto Global](#) | [Link da ONU](#) [Link para a seção ODS Brasil](#)

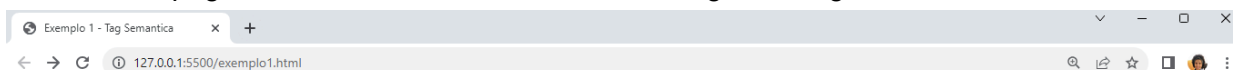
Link para e-mail

Caso você queira que o link abra um programa de e-mail para enviar um e-mail diretamente a um contato, você pode utilizar a instrução mailto: dentro do href, indicando o e-mail desejado. Vamos inserir essa opção na nossa página?

PRATICANDO: insira o código em negrito a seguir, indicando **seu e-mail** no href e veja o comportamento da página ao clicar no link.

```
<nav>
  <a href="https://www.pactoglobal.org.br/ods">Pacto Global</a> |
  <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs" title="Site oficial da ONU" target="_blank">Link da
ONU</a>
  <a href="mailto:romarquesone@utfpr.edu.br">Contato</a>
</nav>
```

Ao visualizar a página, o conteúdo deve estar similar à figura a seguir:



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

[Pacto Global](#) | [Link da ONU](#) [Contato](#)

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

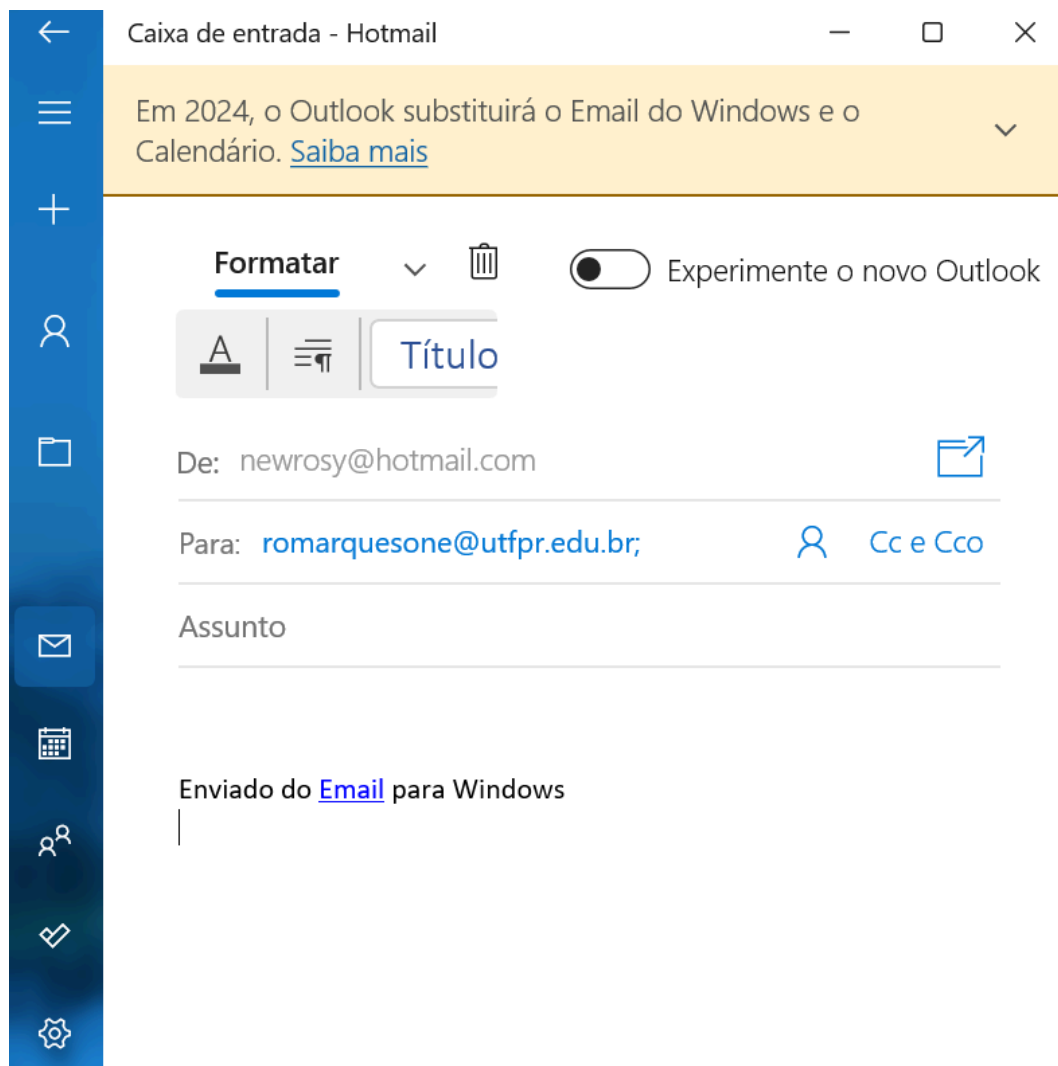
Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade.

Como as Nações Unidas apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil

A ONU e seus parceiros no Brasil estão trabalhando para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. São 17 objetivos ambiciosos e interconectados que abordam os principais desafios de desenvolvimento enfrentados por pessoas no Brasil e no mundo.

2023

Veja que ao clicar no link “Contato”, será aberto um programa de e-mail já com o seu contato informado como destino, conforme a figura a seguir.



Veremos no decorrer da disciplina que também é possível inserir links em outros elementos, além de texto, tais como em imagens e em botões.

Passo 3 - Aprender a inserir listas

Um outro elemento que é comumente utilizado no desenvolvimento de uma página é a inclusão de listas, referentes a um conjunto de itens dispostos em um grupo.

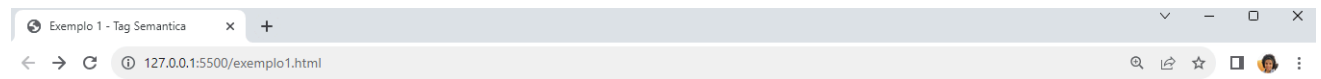
Nesse tutorial, aprenderemos a inserir três diferentes tipos de listas: listas ordenadas, listas não ordenadas e listas descritivas.

Para inserir uma lista ordenada, utilizamos a tag no início da lista e cada item é iniciado com a tag .

PRATICANDO: insira o código em vermelho a seguir, para inserir uma lista com os 3 primeiros ODS.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Exemplo 1 - Tag Semantica</title>
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável</h1>
  </header>
  <nav>
    <a href="https://www.pactoglobal.org.br/ods">Pacto Global</a> |
    <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs" title="Site oficial da ONU" target="_blank">Link da
ONU</a>
    <a href="mailto:romarquesone@utfpr.edu.br">Contato</a>
  </nav>
  <section>
    <h1>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)</h1>
    <p>Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a
pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam
desfrutar de paz e de prosperidade.</p>
    <ol>
      <li>Erradicação da pobreza</li>
      <li>Fome zero e agricultura sustentável</li>
      <li>Saúde e Bem-estar</li>
    </ol>
  </section>
  <article>
    <h2>Como as Nações Unidas apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil</h2>
    <p>A ONU e seus parceiros no Brasil estão trabalhando para atingir os Objetivos de Desenvolvimento
Sustentável. São 17 objetivos ambiciosos e interconectados que abordam os principais desafios de
desenvolvimento enfrentados por pessoas no Brasil e no mundo.</p>
  </article>
  <footer>
    <p>2023</p>
  </footer>
</body>
</html>
```

Ao abrir a página no navegador, veja que os 3 itens aparecem numerados de 1 a 3, conforme a figura a seguir.



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

[Pacto Global](#) | [Link da ONU](#) [Contato](#)

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade.

1. Erradicação da pobreza
2. Fome zero e agricultura sustentável
3. Saúde e Bem-estar

Como as Nações Unidas apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil

A ONU e seus parceiros no Brasil estão trabalhando para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. São 17 objetivos ambiciosos e interconectados que abordam os principais desafios de desenvolvimento enfrentados por pessoas no Brasil e no mundo.

2023

Caso o que você deseja é uma lista não ordenada, a tag a ser utilizada no início da lista é a ``, e para cada item utilizamos também o ``.

PRATICANDO: altere o código anterior, trocando a tag `` por ``, conforme o código a seguir.

```
<section>
  <h1>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)</h1>
  <p>Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a
  pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam
  desfrutar de paz e de prosperidade.</p>
  <ul>
    <li>Erradicação da pobreza</li>
    <li>Fome zero e agricultura sustentável</li>
    <li>Saúde e Bem-estar</li>
  </ul>
</section>
```

Ao abrir a página no navegador, você verá que a lista não está mais numerada, conforme a figura a seguir:

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

[Pacto Global](#) | [Link da ONU](#) [Contato](#)

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade.

- Erradicação da pobreza
- Fome zero e agricultura sustentável
- Saúde e Bem-estar

Como as Nações Unidas apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil

A ONU e seus parceiros no Brasil estão trabalhando para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. São 17 objetivos ambiciosos e interconectados que abordam os principais desafios de desenvolvimento enfrentados por pessoas no Brasil e no mundo.

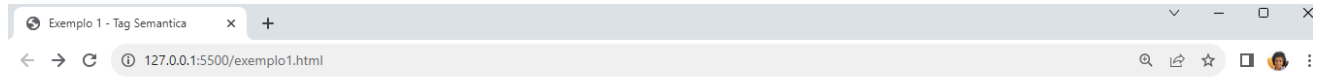
2023

Por fim, há também a possibilidade de incluir uma lista de descrição, sendo essa uma lista que contém uma descrição de cada termo. Para esse tipo de lista, utiliza-se a tag <dl> para definir a lista, a tag <dt> para definir o termo (nome) e a tag <dd> para definir cada item do termo. Esse tipo de lista é muito utilizado para a construção de um glossário ou de metadados.

PRATICANDO: substitua a lista anterior com o código em vermelho a seguir, para inserir uma lista com descrição dos 2 primeiros ODS e suas metas.

```
<section>
  <h1>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)</h1>
  <p>Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a
  pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam
  desfrutar de paz e de prosperidade.</p>
  <dl>
    <dt>Erradicação da pobreza</dt>
    <dd>- Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares,
    atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US$ 1,90 por dia</li>
    <dd>- Até 2030, reduzir pelo menos à metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de
    todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões, de acordo com as definições
    nacionais</dd>
    <dt>Fome zero e agricultura sustentável</dt>
    <dd>- Até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os
    pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e
    suficientes durante todo o ano</dd>
    <dd>- Até 2030, acabar com todas as formas de desnutrição, incluindo atingir, até 2025, as
    metas acordadas internacionalmente sobre nanismo e caquexia em crianças menores de cinco anos de
    idade, e atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas
    idosas</dd>
  </dl>
</section>
```

Esse conteúdo deverá gerar o resultado conforme a figura a seguir:



Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

[Pacto Global](#) | [Link da ONU](#) [Contato](#)

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade.

Erradicação da pobreza

- Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,90 por dia
- Até 2030, reduzir pelo menos à metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões, de acordo com as definições nacionais

Fome zero e agricultura sustentável

- Até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano
- Até 2030, acabar com todas as formas de desnutrição, incluindo atingir, até 2025, as metas acordadas internacionalmente sobre nanismo e caquexia em crianças menores de cinco anos de idade, e atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas

Como as Nações Unidas apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil

Passo 4 - Aprender a criar uma página com seu Curriculum Vitae (CV) (atividade prática)

A partir dos elementos apresentados neste tutorial (tags semânticas, links e listas), você já será capaz de criar novas páginas web, além da utilizada como exemplo.

Dessa forma, como atividade prática, você deverá criar um novo arquivo chamado index.html a partir do VS Code, desenvolvendo uma página que apresente um conteúdo no seguinte formato:

Rosângela de Fátima Pereira Marquesone

- E-mail: romarquesone@utfpr.edu.br
- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/rosangelaafpm/>
- Cornélio Procopio, Paraná

Resumo

Professora adjunta no Departamento Acadêmico de Computação (DACOM) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Cornélio Procopio (UTFPR-CP).

Seus principais interesses de pesquisa são: big data, economia circular e sustentabilidade. Também se interessa por temas como design thinking, mulheres na tecnologia e empreendedorismo social.

Habilidades

1. Desenvolvimento Web Front-end
2. Processamento distribuído
3. Sustentabilidade
4. Economia Circular

Educação

Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

UTFPR-CP

2008 - 2011

Doutorado em Engenharia de Computação

Poli-USP

2017 - 2022

Hobbies

- Leitura e escrita
- Costura
- Cultivo de plantas

Links adicionais

- [Perfil do Github](#)

CV - Rosângela Marquesone - 2024

Siga as seguintes orientações para o desenvolvimento:

- Troque as informações **pelas suas**, inserindo dados do seu perfil
- Utilize tags semânticas
- Insira seu nome no título da página
- Insira a instrução “mailto” para enviar um e-mail ao clicar no e-mail indicado
- Insira mais informações, conforme achar adequado ao conteúdo de seu perfil
- Não utilize nenhum código CSS, pois isso será visto posteriormente em sala de aula
- Faça a validação do seu código HTML no site da W3C, pelo link: <https://validator.w3.org/>
- Entregue o arquivo index.html no moodle, na atividade “Atividade prática - Curriculum Vitae”

Considerações finais

Espero que tenha conseguido realizar todas as atividades descritas e tenha se interessado ainda mais por HTML. Ao realizar a atividade prática, caso tenha alguma dúvida, não tenha vergonha de pedir ajuda, o importante é você conseguir compreender todo o conteúdo apresentado.

Na próxima aula, continuaremos a ver dois outros elementos importantes em HTML: figuras e formulários.

Bom estudo!