## AULA 2 - FRONT-END, BACK-END E FULL STACK

## FRONT-END E BACK-END

- → HTML, CSS e JS são tecnologias que vão funcionar do lado do **cliente**. Esse tipo de tecnologia chamamos de **client- side** (traduzindo, tecnologias para o lado do cliente)
- → O papel do servidor em tecnologias client-side é simplesmente entregar o arquivo para você. O seu **navegador** vai ser responsável por executar tudo isso!
- → Chamamos isso hoje em dia de desenvolvedor front-end
- → Quando falamos "vaga para desenvolvedor front-end" é uma vaga para alguém que vai desenvolver na web em HTML, CSS e JS.
- → As tecnologias que vão rodar no servidor chamamos de **server-side** e chamamos o desenvolvedor desse de **back-**

## RESUMO:

Front-end – especializado em client-side, gerar parte visual e interativa do site, preocupar-se em dar uma boa experiência ao usuário que está visitando o site

Back-end – está interessado na interação do código dele com o servidor e suas tecnologias envolvidas

Linguagens: PHP, JAVASCRIPT (com NODE.JS geralmente), C#, PHYTON, RUBY e JAVA

Exemplo: um **cliente** quer entrar numa loja online que vende somente camisetas. Se, por acaso, o seu cliente fizer uma solicitação para o servidor e este tiver um site **estático (com HTML, CSS e JS puros)**, ele vai retornar com os arquivos e então o seu cliente vai ser responsável por montar aquela estrutura na tela. Porém, esse site NÃO pode ser estático!

Imagina a situação: o desenvolvedor teria que atualizar toda a hora os produtos esgotados, os em promoção, cores, tamanhos... Isso tudo está armazenado no servidor dentro de um banco de dados

Por isso, quando envolvemos tecnologias do tipo server-side, o cliente vai enviar uma solicitação pro servidor e no servidor a linguagem (PHP no exemplo) vai fazer requisições para esse banco de dados no qual vai verificar a devida solicitação (como por exemplo ver camisetas em destaque, por cores...), essa linguagem vai obter essas informações, gerar uma página em HTML (foto da camiseta, descrição dela) e vai enviar esse HTML junto com CSS e JS para o cliente

Com esse HTML produzido especialmente pela linguagem, o site vai poder ter as camisetas dispostas certinhas com todas as informações que estavam no banco de dados



→ Quando nos especializamos tanto em front-end como em back-end, temos o desenvolvedor full stack