# SEÇÃO 5 : FUNÇÕES

## Aula Um Pouco de Teoria: O que são Funções

Se você ainda esta começando na programação, agora é a hora que sua cabeça vai enrolar um poquinho kkkkk mas isso é extremamente normal !!! Porém, duvido que nunca ouviu falar de funções ??? Se não, não fiquei preocupado, esta seção tratará isso e vamos afastar os fantasmas da dificuldade para você.

Trago uma definição que está na documentação do JS no site do MDN web dcs (link):

*“Funções são blocos de construção fundamentais em JavaScript. Uma função é um procedimento de JavaScript - um conjunto de instruções que executa uma tarefa ou calcula um valor. Para usar uma função, você deve defini-la em algum lugar no escopo do qual você quiser chamá-la.”*

Eitaaa, mas o que é isso professor ??? Não entendi nada !?!?!?! Calma, traduzindo bem por cima, funções é quando você quebra seus códigos em pequenos pedacinhos para tornar-lo melhor, mais legível e mais reutilizável. Uma função (na orientação a objetos chamada de métodos) tem um e apenas um objetivo, que é resolver alguma coisa como, por exemplo, uma função de soma, ela deve apenas somar !!! Uma função de ordenar números, ela deve apenas ordenar números... E assim por diante.

Uma função basicamente tem:

-nome

-argumentos ou não

-retorno ou não

Uma função tem algumas coisas mais complexas como escopo e contexto, mas abordaremos isso mais a frente em nosso curso. Agora vamos focar em saber o que é uma função, para que ela serve, quando e como utiliza-las, nada melhor que um trecho de código para deixar tudo mais visual.

//exemplo de uma função sem return e sem argumentos

Observe que toda função se inicia com a palavra reservada **function,** após vem seu nome (mais para frente vamos ver funções sem nome), um par de chaves para determinar sua região de atuação e o exemplo acima em especial um console.log();

Observe mais este trecho de código abaixo:

//função com parâmetros e return

Agora esta função chamada **somar** recebe dois parâmetros **numero1** e **numero2**, realiza a soma entre eles e retorna o valor somado. Este exemplo é de uma função com retorno, diferente da primeira que vimos conhecidas como sem retorno (ou **função void**).

Agora vamos ver como passamos valores e como invocamos estas funções. Observe o trecho de código abaixo:

//exemplo de função soma com chamada e passagem de parâmetros

Ligando com o que já aprendemos, lembra quando demos um **array.push(‘nome’);** ou **array.pop();** Não é bem parecido com que vimos neste documento ???? Então, agora nós podemos criar as nossas próprias funções para nossos próprios programas bacana não ?

Deixo aqui o link que eu havia comentado lá no começo deste arquivo, se tiver um tempinho leia, tem muita coisa interessante lá. Em nossas próximas aulas iremos abordar muito mais !!! Espero que tenha gostado e eu o aguardo em nossa próxima aula.