

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Curso de Ciência da Computação Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados I Prof. Felipe Cunha

Funções e Procedimentos

Exemplos

```
#include < stdio.h>
2 #include < math.h>
3 #include < string.h>
# #include < ctype . h >
6 /*
  * Verifica se um numero eh par/impar
9 void verificarParImpar(int n){
   if(n % 2 == 0){
     printf("\n\tnumero par\n");
11
    } else {
12
      printf("\n\tnumero impar\n");
13
14
15 }
17 /*
* Calcular o imc de uma pessoa
* peso/altura*altura

*/
21 double IMC(float peso, float altura){
   double imc = peso/pow(altura,2);
22
    return imc;
23
25
26 /*
* Calcular o somatorio de n
28 */
29 int somatorio(int n){
   int resp = 0;
30
   for(int i=0; i<=n; i++){
31
32
     resp = resp + i;
33
34
   return resp;
35 }
36
37 /*
* Quantas vogais possui a palavra
*/
40 int contarVogais(char palavra[]){
   int resp = 0;
41
    for(int i=0; i<strlen(palavra); i++){</pre>
42
     char letra = tolower(palavra[i]);
     if(letra == 'a' || letra == 'e' || letra == 'i' || letra == 'o' || letra == 'u')
44
45
        resp++;
46
  }
47
   return resp;
```

```
int main(void) {
   char palavra[10];
   printf("Informe a palavra ser humano\n");
   scanf("%s", palavra);

   printf("a palavra eh => %s \t", palavra);
   printf("e possui %d vogais\n", contarVogais(palavra));

   printf("%c", tolower('A'));
   return 0;
}
```