



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI CAMPUS SENADOR**  
**HELVÍDIO NUNES DE BARROS – PICOS**  
**BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**  
**DISCIPLINA DE PROGRAMAÇÃO LÓGICA**  
**FILIPE FONTINELI**



VITÓRIO SILVA ALVES DA ROCHA  
WALLACE SOUSA SÁ

**PROLOG:**  
**LISTA AVALIATIVA**

Picos, PI  
2016

VITÓRIO SILVA ALVES DA ROCHA  
WALLACE SOUSA SÁ

## **PROLOG: LISTA AVALIATIVA**

Lista avaliativa apresentada a  
disciplina de Programação Lógica  
com objetivo de obtenção da nota  
final da disciplina.

Prof. Ms. Filipe Fontinele.

## Lista Avaliativa

### QUESTAO 01 –

questao1maiorV(A,M,Maior):-

A > M,

Maior is A,!.

questao1maiorV(\_,M,Maior):-

Maior is M.

questao1maiorT(CONT,M):-

CONT =< 5,

C is CONT+1,

write('Digite um numero:'),

read(A),

questao1maiorV(A,M,Maior),

questao1maiorT(C,Maior),!.

questao1maiorT(\_,Maior):-

write('Maior':Maior).

questao1:-

CONT is 1,

Maior is 0,

questao1maiorT(CONT,Maior).

%\_\_\_\_\_

## QUESTAO 02 -

questao2maiorV(A,M,Maior):-

A > M,

Maior is A,!.

questao2maiorV(\_,M,Maior):-

Maior is M.

questao2maiorT(CONT,M,T):-

CONT =< T,

C is CONT+1,

write('Digite um numero:'),

read(A),

questao2maiorV(A,M,Maior),

questao2maiorT(C,Maior,T),!.

questao2maiorT(\_,Maior,\_):-

write('Maior':Maior).

questao2:-

write('Digite a quantidade de numeros:'),

read(T),

CONT is 1,

M is 0,

questao2maiorT(CONT,M,T).

%\_\_\_\_\_

### QUESTAO 03 -

questao3soma(N,Soma,S):-

S is Soma + N.

questao3multiplicacao(N,Multiplicacao,Mult):-

Mult is Multiplicacao \* N.

questao3media(T,Soma,Media):-

Media is Soma / T.

questao3numeros(T,CONT,Soma,Multiplicacao):-

CONT =< T,

C is CONT+1,

write('Digite o numero:'),

read(N),

questao3soma(N,Soma,S),

questao3multiplicacao(N,Multiplicacao,Mult),

questao3numeros(T,C,S,Mult),!.

questao3numeros(T,\_,Soma,Multiplicacao):-

questao3media(T,Soma,Media),

write('Dados:'),nl,

write('Soma:':Soma),nl,

write('Multiplicacao':Multiplicacao),nl,

write('Media':Media).

questao3:-

write('Digite a quantidade de numeros:'),

read(T),

CONT is 1,

Soma is 0,

Mult is 1,

questao3numeros(T,CONT,Soma,Mult).

## QUESTAO 04 –

questao4maior(A,Maior,M):-

A > Maior,

M is A,!.

questao4maior(\_,Maior,M):-

M is Maior.

questao4menor(A,Menor,Me):-

A < Menor,

Me is A,!.

questao4menor(\_,Menor,Me):-

Me is Menor.

questao4atribuirMenor(A,Menor,AtriM):-

Menor == 0,

AtriM is A,!.

questao4atribuirMenor(\_,Menor,AtriM):-

AtriM is Menor.

questao4soma(A,Soma,S):-

S is Soma+A.

questao4media(T,Soma,Media):-

Media is Soma / T.

questao4multiplicacao(A,Mult,Mu):-

Mu is Mult \* A.

questao4mediamaior(Me,Maior,Result):-

Result is Me \* Maior.

questao4numeros(T,C,Soma,Mult,Maior,Menor):-

C =< T,

Co is C+1,

write('Digite um numero:'),

read(A),

questao4atribuirMenor(A,Menor,AtriMe),

questao4menor(A,AtriMe,Me),

```
questao4maior(A,Maior,M),
questao4soma(A,Soma,S),
questao4multiplicacao(A,Mult,Mu),
questao4numeros(T,Co,S,Mu,M,Me),!.
```

```
questao4numeros(T,_,Soma,Mult,Maior,Menor):-
    questao4media(T,Soma,Me),
    questao4mediamaior(Me,Maior,Result),nl,
    write('Resultados:'),nl,
    write('Menor Numero:':Menor),nl,
    write('Maior Numero':Maior),nl,
    write('Multiplicacao':Mult),nl,
    write('Media:':Me),nl,
    write('Media Aritmetica Multiplicada pelo Maior Numero:':Result).
```

```
questao4:-
    write('Digite a quantidade de numeros:'),
    read(T),
    CONT is 1,
    Soma is 0,
    Mult is 1,
    Maior is 0,
    Menor is 0,
    questao4numeros(T,CONT,Soma,Mult,Maior,Menor).
```

%\_\_\_\_\_

## QUESTAO 05 -

questao5imprimirIm(A):-

R is A mod 2,

R  $\neq$  0,

write(A),nl,!.

questao5imprimirIm(\_).

questao5numeros(A,B):-

C is A + 1,

C < B,

questao5imprimirIm(C),

questao5numeros(C,B),!.

questao5numeros(\_,\_-)

write('Fim').

questao5:-

write('Digite o 1 numero:'),

read(A),

write('Digite o 2 numero do Parametro: '),

read(B),

questao5numeros(A,B).

%\_\_\_\_\_



### QUESTAO 06 -

questao6imprimirIm(A):-

R is A mod 2,

R == 0,

write(A),nl,!.

questao6imprimirIm(\_).

questao6numeros(A,B):-

C is A + 1,

C < B,

questao6imprimirIm(C),

questao6numeros(C,B),!.

questao6numeros(\_,):-

write('Fim').

questao6:-

write('Digite o 1 numero:'),

read(A),

write('Digite o 2 numero do Parametro: '),

read(B),

questao6numeros(A,B).

%\_\_\_\_\_

### QUESTAO 07 -

questao7divisores(A,B):-

R is A mod B,

R == 0,

write(B),nl,!.

questao7divisores(\_,).

questao7numeros(A,B):-

C is B-1,

B >= 1,

questao7divisores(A,B),

```
    questao7numeros(A,C),!.
```

```
questao7numeros(_,_).
```

```
questao7:-
```

```
    write('Digite um numero:'),
```

```
    read(A),
```

```
    B is A,
```

```
    questao7numeros(A,B).
```

```
%_____
```

## **QUESTAO 08-**

```
questao8numeros(A,B,T,CONT):-
```

```
    CONT =< T,
```

```
    C is CONT+1,
```

```
    write(B),nl,
```

```
    Aux is A + B,
```

```
    questao8numeros(B,Aux,T,C),!.
```

```
questao8numeros(_,_).
```

```
questao8:-
```

```
    write('Digite o numero de elementos na  
sequencia:'),
```

```
    read(T),
```

```
    A is 0,
```

```
    B is 1,
```

```
    CONT is 1,
```

```
    questao8numeros(A,B,T,CONT).
```

```
%_____
```

## QUESTAO 09-

questao9imc(A,P,IMC):-

Aux is (A \* A),

IMC is P / Aux.

questao9faixa(Nome,IMC):-

IMC < 20,

write('Nome':Nome),nl,

write('IMC':IMC),nl,

write('Abaixo do Peso!'),!.

questao9faixa(Nome,IMC):-

IMC >=20,

IMC < 25,

write('Nome':Nome),nl,

write('IMC':IMC),nl,

write('Normal!'),!.

questao9faixa(Nome,IMC):-

IMC >=25,

IMC < 30,

write('Nome':Nome),nl,

write('IMC':IMC),nl,

write('Excesso de Peso!'),!.

questao9faixa(Nome,IMC):-

IMC >= 30,

IMC < 35,

write('Nome':Nome),nl,

write('IMC':IMC),nl,

write('Obesidade!'),!.

questao9faixa(Nome,IMC):-

write('Nome':Nome),nl,

write('IMC':IMC),nl,

write('Obesidade M3rbida!').

questao9numeros(T,CONT):-

```
CONT =< T,
C is CONT+1,
write('Digite nome:'),
read(N),
write('Digite a Altura em Metros:'),
read(A),
write('Digite o Peso em KG:'),
read(P),nl,
questao9imc(A,P,IMC),
write('DADOS DO PACIENTE:'),nl,
questao9faixa(N,IMC),nl,nl,
questao9numeros(T,C),!.
questao9numeros(_, _).
questao9:-
    write('Digite a quantidade de testes que
deseja:'),
    read(T),
    CONT is 1,
    questao9numeros(T,CONT).
```