

Lucas Angelo Oliveira Martins Rocha

DOM SEG TER QUA QUI SEX SÁB
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

Eng. Software 1º Semestre

11

Exercício 2) Pseudocódigo e Algoritmo

1) Pseudocódigo

Algoritmo

LEIA num, num2, soma REAL

ESCREVA "Digite o primeiro numero"
LEIA num1

ESCREVA "Digite o segundo numero"
LEIA num2

soma = num1 + num2

SF (soma > 10)

ESCREVA "A soma dos numeros é", soma
SENAO

ESCREVA "Os numeros digitados foram:", num, num2

Fin SF SENAO

Fin Algoritmo

DOM DOM	SEG LUN	TER MAR	QUA MIÉ	QUI JUE	SEX VIE	SÁB SÁB
○	○	○	○	○	○	○

2) ~~Buendia~~

Portuguese

DECLARE idade INTEIRO

ESCREVA "Qual a sua idade?"

LEIA idade

SE (idade >= 0)

SE (idade < 5)

ESCREVA "Sem categoria de maturação"

SENAO SE (idade >= 5 & idade <= 7)

ESCREVA "Categoria de maturação: Infantil."

SENAO SE (idade >= 8 & idade <= 10)

ESCREVA "Categoria de maturação: Juvenil."

SENAO SE (idade >= 11 & idade <= 15)

ESCREVA "Categoria de maturação: Adolescente."

SENAO SE (idade >= 16 & idade <= 30)

ESCREVA "Categoria de maturação: Adulto"

SENAO

DOM DOM	SEG LUN	TER MAR	QUA MIÉ	QUI JUE	SEX VIE	SÁB SÂB
○	○	○	○	○	○	○

Lim SE SENAO

SENAO

ESCREVA "Digite um saldo válido"

Lim SE SENAO

Lim AlgoTudo

9) * Pseudocódigo

PEÇA ALHE saldoBruto, empréstimo, mas REAL

ESCREVA "Qual o seu salário?"

LEIA saldoBruto

ESCREVA "Qual o valor do empréstimo que deseja pegar?"

LEIA empréstimo

SE (saldoBruto > 0 88 empréstimo > 0)

mas = saldoBruto * 0.30

SE (empréstimo <= mas)

ESCREVA "O empréstimo pode ser concedido"

SENAO

ESCREVA "O empréstimo não pode ser concedido, seu limite é , mas

Lim SE SENAO

DOM DOM	SEG LUN	TER MAR	QUA MIÉ	QUI JUE	SEX VII	SÁO SÁB
○	○	○	○	○	○	○

SENAO

ESCREVA "digite seu voto em 1 ou 2 ou 3 ou 4 ou 5"

SENAO SE SENA0

Sim Argentino

6) Argentino

DECLARE sua idade INTETO

ESCREVA "Qual a sua idade?"

LEIA idade

SE (idade < 16)

ESCREVA "Nao eleito."

SENAO SE (idade ≥ 18 e idade ≤ 65)

ESCREVA "Eleitor obrigatorio."

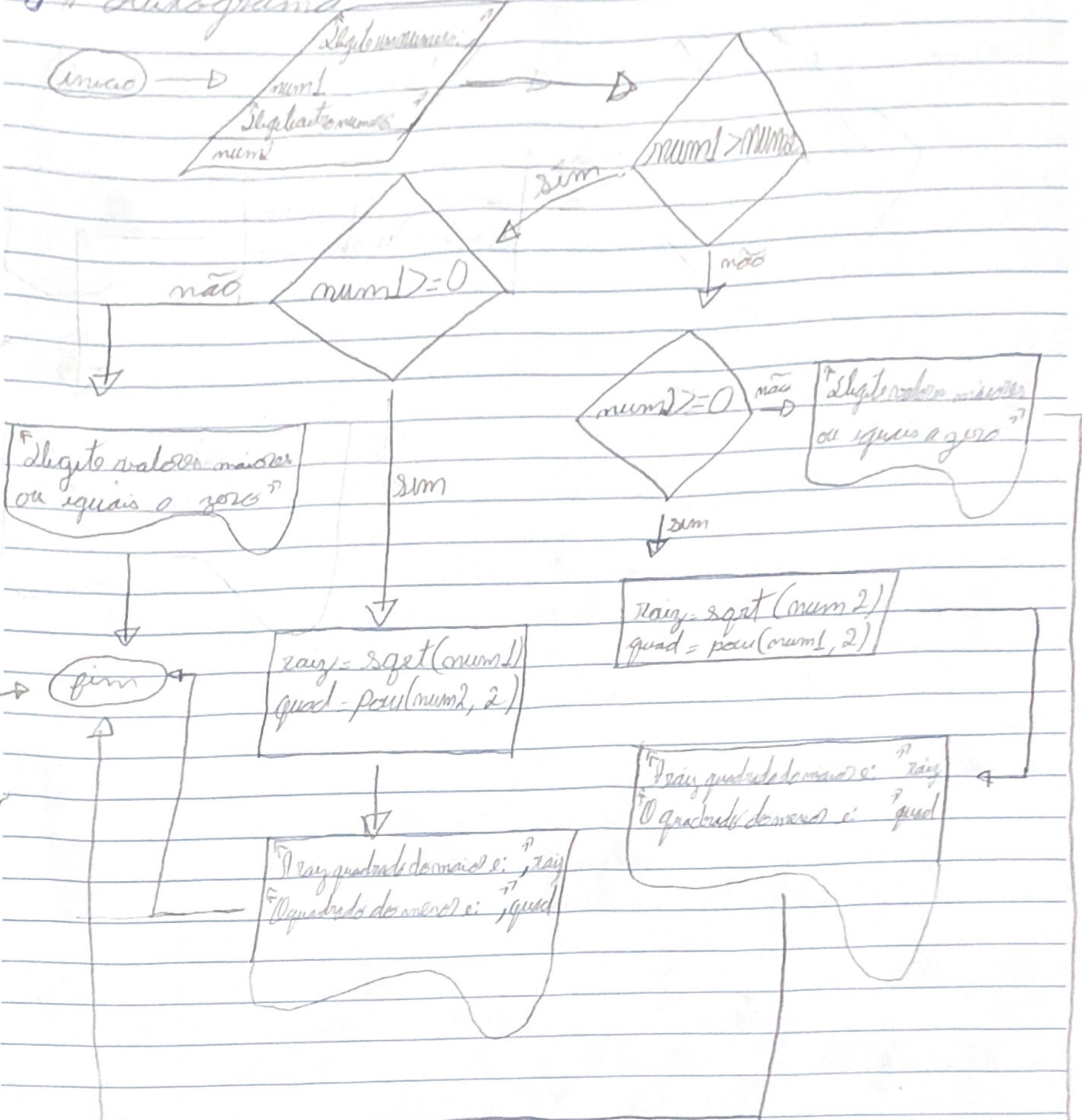
SENAO

ESCREVA "Eleitor facultativo"

SENAO SE SENA0

DOM
DOM
○
 SEG LUN
SEG LUN
○
 TER MAR
TER MAR
○
 QUA MIÉ
QUA MIÉ
○
 QUI JUE
QUI JUE
○
 SEX VIE
SEX VIE
○
 SÁB SAB
SÁB SAB
○

7) * Fludograma



DOM DOM	SEG LUN	TER MAR	QUA MIÉ	QUI JUE	SEX VIE	SÁB SÁB
○	○	○	○	○	○	○

8) * Problema do dia

Algoritmo

DECLARE num1, num2, soma, result REAL

ESCREVA "Qual o valor do primeiro numero?"

LEIA num1

ESCREVA "Qual o valor do segundo numero?"

LEIA num2

$$soma = num1 + num2$$

SE (soma > 5 E soma <= 10)

$$result = soma + 5$$

ESCREVA "O resultado é: ", result

SENÃO

$$result = soma - 3$$

ESCREVA "O resultado é: ", result

Fim-SE SENÃO

Fim-Algoritmo

DOM
DOM
○
SEG
LUN
○
TER
MAR
○
QUA
MIÉ
○
QUI
JUÍ
○
SEX
VIE
○
SÁB
SÁB
○

11

Q) R: Grande logica usada para adição de condições. Para
criar a condição que só seria atendida se o soma
forre maior que 5. Elanendo igual a 10. O 89 segue
para E e o 11 significa OU.

Q) R: Resultado é: 11.00

d) R: Resultado é: 11.00

Lucas Angelo Alvaro Martins Rocha

Eng. Software 1º Período

DOM DOM
SEG LUN TER MAR QUA MIÉ QUI JUE SEX VIE SÁB SÁB

1 1

Exercício 2) Em C.

1) #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <math.h>

int main()

{

float m1, m2, soma;

printf("Digite o primeiro numero: ");

scanf("%f", &m1);

printf("Digite o segundo numero: ");

scanf("%f", &m2);

soma = m1 + m2

if(soma > 10)

{

printf("A soma dos numeros é: %.2f\n", soma);

}

else

{

printf("Os numeros digitados foram %.2f, %.2f\n", m1, m2);

}

return 0;

}

DOM DOM	SEG LUN	TER MAR	QUA MIÉ	QUI JUE	SEX VIE	SÁB SÁB
○	○	○	○	○	○	○

```
2) #include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <conio.h>

int main()
{
    int idade;
    printf("Qual a sua idade? ");
    scanf("%d", &idade);

    if (idade < 5)
    {
        printf("Sem categoria de natação.\n");
    }
    else if (idade >= 5 && idade <= 7)
    {
        printf("Categoria de natação: Infantil.\n");
    }
    else if (idade >= 8 && idade <= 10)
    {
        printf("Categoria de natação: Juvenil.\n");
    }
    else if (idade >= 11 && idade <= 15)
    {
        printf("Categoria de natação: Adolescente.\n");
    }
    else if (idade >= 16 && idade <= 30)
    {
        printf("Categoria de natação: Adulto.\n");
    }
}
```

DOM DOM	SEG LUN	TER MAR	QUA MIÉ	QUI JUE	SEX VIE	SÁB SÁB
○	○	○	○	○	○	○

1 1 1

else

{

printf("Categorize de notícias: Senador");
}

return 0;

}

3) #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <math.h>

int main()

{

int ano;

printf("Qual o ano do seu nascimento? ");

scanf("%d", &ano);

if(ano%4 == 0 && ano%100 != 0 || ano%400 == 0)

{

printf("Você nasceu em um ano bissexto.");

}

else

{

printf("Você não nasceu em um ano bissexto.\n");

}

notícias 0;

}

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
O	O	O	O	O	O	O

```

4) #include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

int main()
{
    float salarioBruto, emprestimo, max;
    printf("Qual é seu salario? ");
    scanf("%f", &salarioBruto);
    printf("Qual o valor da prestação do empréstimo que deseja fazer? ");
    scanf("%f", &emprestimo);
    max = salarioBruto * 0.30;
    if(emprestimo <= max)
    {
        printf("O empréstimo pode ser concedido.\n");
    }
    else
    {
        printf("O empréstimo não pode ser concedido. O máximo para o seu salário é: %f", max);
    }
    return 0;
}

```

DOM SEG TER QUA QUI SEX SÁD
O O O O O O O

1 1

5) #include < stdio.h >

#include < stdlib.h >

#include < math.h >

int main()

{

float custof, custol;

printf("Qual é o custo de fabrica do seu novo carro? ");

scanf("%f", &custof);

if(custof <= 28000)

{

custol = custof + (custof * 0.05);

printf("O custo do consumidor com a aplicacao
de impostos no seu carro é de: R\$%.2f\n", custol);

}

else if(custof > 28000 && custof < 45000)

{

custol = custof + (custof * 0.10) + (custof * 0.15);

printf("O custo do consumidor com a aplicacao de
impostos no seu carro é de: R\$%.2f\n", custol);

else

{

custol = custof + (custof * 0.15) + (custof * 0.20);

printf("O custo do consumidor com a aplicacao de
impostos no seu carro é de: R\$%.2f\n", custol);

}

return 0;

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
DOM	LUN	MAR	MIÉ	JUE	VIE	SÁB
○	○	○	○	○	○	○

```
6) #include < stdio.h >
#include < stdlib.h >
#include < math.h >

int main()
{
    int idade;
    printf("Qual a sua idade? ");
    scanf("%d", &idade);

    if (idade < 16)
    {
        printf("Não eleitor.\n");
    }
    else if (idade >= 18 & idade < 65)
    {
        printf("Eleitor obrigatório.\n");
    }
    else
    {
        printf("Eleitor facultativo.\n");
    }

    return 0;
}
```

DOM DOM	SEG LUN	TER MAR	QUA MIÉ	QUI JUE	SEX VIE	SÁB SAB
○	○	○	○	○	○	○

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

int main()
{
    float num1, num2, raz, quad;
    printf("Digite um numero: ");
    scanf("%f", &num1);
    printf("Digite outro numero: ");
    scanf("%f", &num2);

    if(num1 > num2)
    {
        if(num1 >= 0)
            raz = sqrt(num1);
        quad = pow(num2, 2);
        printf("A raz de %.2f = %.2f \n O quadrado de %.2f\n = %.2f \n", num1, raz, num2, quad);
    }
    else
    {
        printf("Informe um valor maior ou igual a zero, para o menor numero!");
    }
    else
    {
        if(num2 >= 0)
```

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
DOM	LUN	MAR	MIÉ	JUE	VIR	SÁB
○	○	○	○	○	○	○

```
raiz = sqrt(num);
quad = pow(num, 2);
punto({ "raiz de %d.%f = %d.%f" }|| quadrado de %d.%f
= %d.%f }|| num, raiz, num, quad);
else
{
    punto({ "Impresione un valor igual a zero, para seu maior numero." });
}
return 0;
```

DOM DOM	SEG LUN	TER MAR	QUA MIÉ	QUI JUE	SEX VIE	SÁB SÁB
○	○	○	○	○	○	○

```
8) #include < stdio.h >
# include < stdlib.h >
# include < math.h >

int main()
{
    float num1, num2, soma, result;
    printf("Qual o valor do primeiro numero? ");
    scanf("%f", &num1);
    printf("Qual o valor do segundo numero? ");
    scanf("%f", &num2);

    soma = num1 + num2;

    if(soma > 5 && soma <= 10)
    {
        result = soma + 5;
        printf("O resultado é: %.2f \n", result);
    }
    else
    {
        result = soma - 3;
        printf("O resultado é: %.2f \n", result);
    }

    return 0;
}
```

DOM O	SEG LUN O	TER MAR O	QUA MIÉ O	QUI JUE O	SEX VIE O	SÁB SÁB O
----------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

```

9) #include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

int main()
{
    float x, quad, terc;
    printf("Qual o valor de X? ");
    scanf("%f", &x);

    if(x <= 1)
    {
        printf("y = f(x) = 1 \u2217");
    }
    else if(x > 1.88 & x <= 2)
    {
        printf("y = f(x) = 2 \u2217");
    }
    else if(x > 2.98 & x <= 3)
    {
        quad = pow(x, 2);
        printf("y = f(x) = %.2f \u2217", quad);
    }
    else
    {
        terc = pow(x, 3);
        printf("y = f(x) = %.2f \u2217", terc);
    }
    return 0;
}

```

DOM O	SEG O	TER O	MAR O	QUA MIÉ O	QUI JUE O	SEX VIE O	SÁB SAB O
----------	----------	----------	----------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

```
10) #include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

int main()
{
    int idade, opcao;
    char nome[20];

    printf("Qual o seu nome? ");
    scanf("%s", nome);

    printf("\nQual sua idade? ");
    scanf("%d", &idade);

    printf("\nMenu de opção:\n1)Feminino\n2)Masculino\nQual seu gênero? ");
    scanf("%d", &opcao);

    if(opcao == 1 && idade < 25)
    {
        printf("%s ACEITA!\n", nome);
    }
    else
    {
        printf("%s, %d anos, NAO ACEITO(A). (%s, nome, idade)\n", nome, idade);
    }

    return 0;
}
```

DOM SEG TER QUA QUI SEX SÁB
DOM LUN MAR MIÉ JUE VIE BÁB

```
11) #include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

int main()
{
    float salarioAtual, salarioNovo;
    char opcao;

    printf("Qual o seu salario atual? ");
    scanf("%f", &salarioAtual);

    printf("\nMenu de opções:");
    printf("\nA) aumento de 8 porcento no salario");
    printf("\nB) aumento de 11 porcento no salario");
    printf("\nC) aumento fixo no salario (de R$350,00 se o salario atual for ate R$1000 e de R$200,00 se o salario atual for maior que R$1000).");
    printf("\nQual sua opção? ");
    scanf("%s", &opcao);

    switch(opcao)
    {
        caso 'A':
            salarioNovo = salarioAtual + (salarioAtual * 0.08);
            printf("Seu novo salario é: R$%.2f\n", salarioNovo);
            break;

        caso 'B':
            salarioNovo = salarioAtual + (salarioAtual * 0.11);
            printf("Seu novo salario é: R$%.2f\n", salarioNovo);
            break;
    }
}
```

DOM
DOM ○
SEG LUN ○
TER MAR ○
QUA MIÉ ○
QUI JUE ○
SEX VIE ○
SÁB SÁB ○

break;

case 'C':

if(salarioAtual <= 1000)

{

salarioNovo = salarioAtual + 350.00;

printf("Seu novo salário é: R\$%.2f\n", salarioNovo);

}

else

{

salarioNovo = salarioAtual + 200.00;

printf("Seu novo salário é: R\$%.2f\n", salarioNovo);

}

break;

default:

printf("Upcos inválida!\n");

}

return 0;

}