

# **LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO**

**Profª Talita Salles Coelho**



# Talita Salles Coelho



[talita.coelho@fmu.br](mailto:talita.coelho@fmu.br)

# Objetivos da disciplina

- Desenvolver a lógica de programação através de uma linguagem de programação estruturada.
- Escolher a melhor estrutura e o melhor algoritmo para a solução de um determinado problema.
- Conceituar variável, estrutura de decisão, estrutura de repetição no contexto de algoritmos.
- Avaliar algoritmos utilizando teste de mesa.
- Implementar algoritmos simples utilizando uma linguagem de programação.

# Conteúdo Programático

Aula	QUARTA	Tema/Atividade
1	16/02	Introdução a lógica de programação: Conceitos de lógica e algoritmos; Fases de um algoritmo / Exercícios;
2	23/02	Constantes e tipos de dados; Operadores: Matemáticos, Relacionais e Lógicos; Estrutura de um programa; Comando de saída de dados / Exercícios;
3	09/03	Conceito de variáveis, declaração e atribuição; Comando de entrada de dados/ Exercícios;
4	16/03	Estrutura condicional – Simples e Composta/ Exercícios;
5	23/06	Tabela Verdade e estrutura condicional / Exercícios;
6	30/03	Estrutura condicional – Encadeada, Case /Exercícios;
7	06/04	A1
8	13/04	Estrutura de Repetição For / Exercícios;
9	20/04	Conceitos: Contador, acumulador / Exercícios;
10	27/04	Estrutura de Repetição while... do; do...while e e variável de controle; / Exercícios;
11	04/05	Vetores: Conceito, declaração e preenchimento; /Exercícios;
12	11/05	Vetores: manipulação de dados; /Exercícios;
13	25/05	Revisão;
14	01/06	A2;
15	08/06	Vista de provas e plantão de dúvidas;
16	22/06	SUB;

**O que é lógica?**

**O que é um algoritmo?**



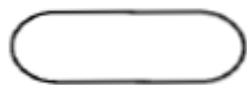
**“Como você escovou os dentes hoje?”**

**“Como fazer um bolo de chocolate?”**

**“Como trocar uma lâmpada?”**



# SÍMBOLOS UTILIZADOS NO FLUXOGRAMA



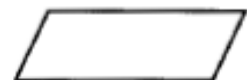
Símbolo utilizado para indicar o início e o fim do algoritmo.



Permite indicar o sentido do fluxo de dados. Serve exclusivamente para conectar os símbolos ou blocos existentes.



Símbolo utilizado para indicar cálculos e atribuições de valores.



Símbolo utilizado para representar a entrada de dados.



Símbolo utilizado para representar a saída de dados.



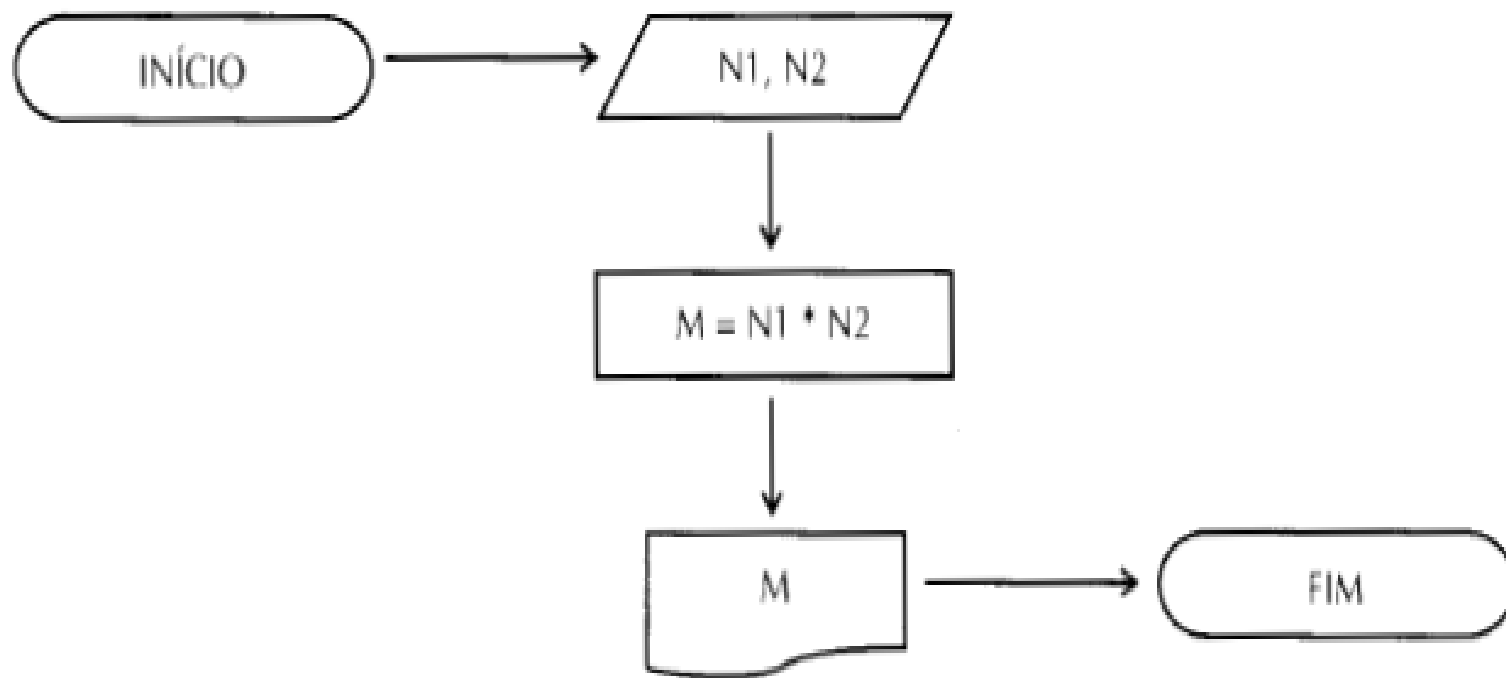
Símbolo que indica que deve ser tomada uma decisão, indicando a possibilidade de desvios.

# EXERCÍCIO

Faça um algoritmo para mostrar o resultado da multiplicação de dois números.



# RESOLUÇÕES



# EXERCÍCIO

Faça um algoritmo para mostrar o resultado da média aritmética entre dois números.

# Imprimir a frase: Uma frase

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

```
int main(){
```

```
printf("Olá mundo\n");
```

```
return 0;
```

```
}
```

# Imprimir a frase: Duas frases

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

```
int main(){
```

```
printf("Hello world\n");
```

```
printf("Olá mundo\n");
```

```
return 0;
```

```
}
```

**OBRIGADA!**