

MÓDULO III - PROGRAMAÇÃO

PIBIC-EM 2017

Alan Tavares – alan@fem.unicamp.br

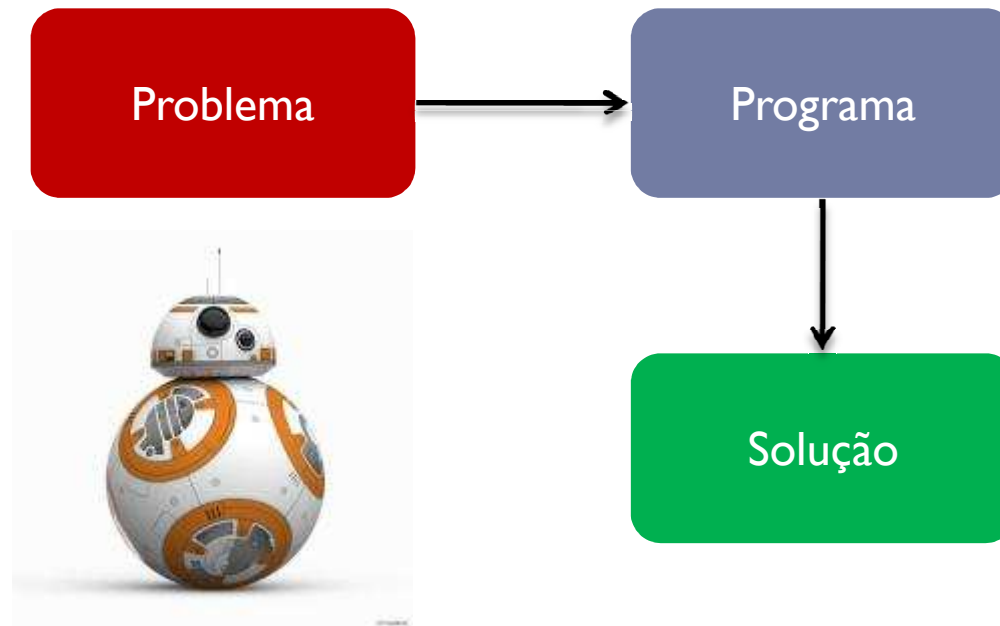
Ementa do Módulo de Programação

- ▶ **Lógica de Programação – Aula 1**
 - ✓ Algoritmo / Definição de Problema / Análise Solução;
- ▶ **Tipos de Dados – Aula 2**
 - ✓ Conceito de Constantes / Variáveis / Classificação;
- ▶ **Operações Matemáticas – Aula 3**
 - ✓ Soma / Subtração / Multiplicação / Divisão / Resto ...
- ▶ **Estruturas de Controle (Laços de Repetição) – Aula 4/5**
 - ✓ Aplicação de programas: Sequencial / Condicional / Interação;

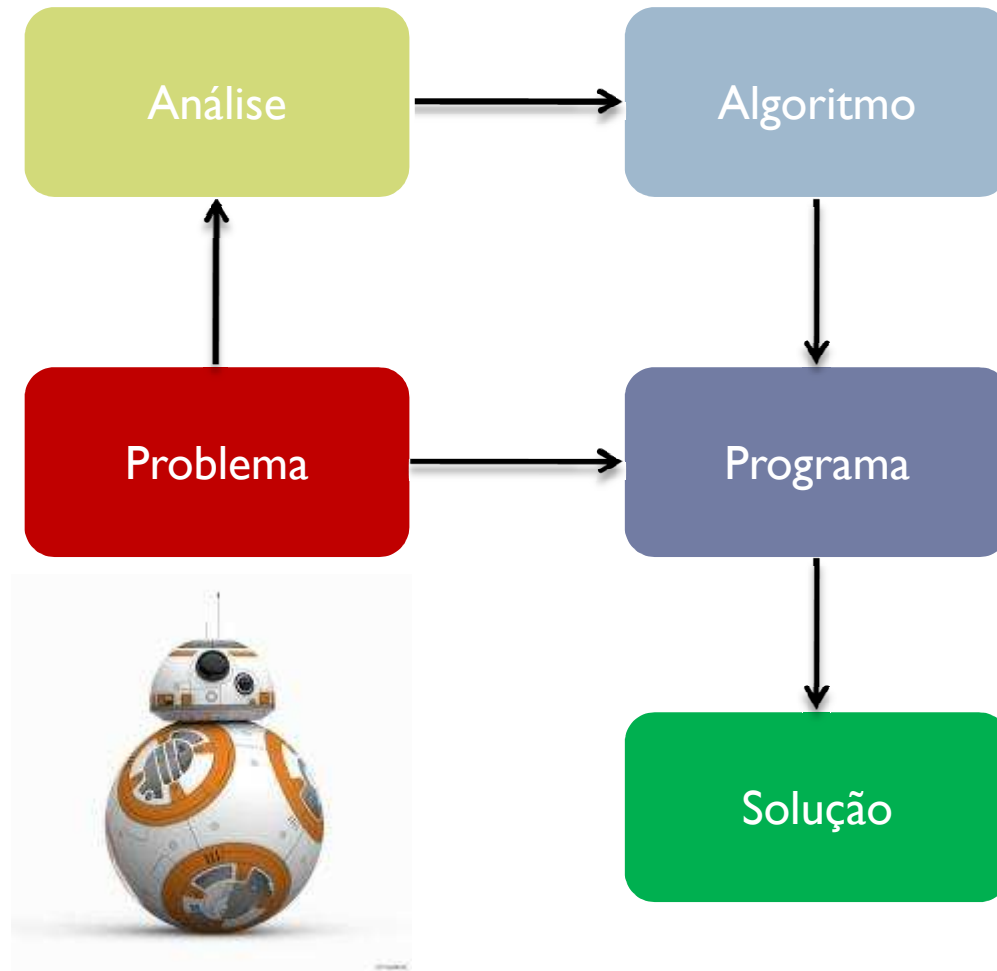


Lógica de Programação

- ▶ Introdução – O que é programação?
- ▶ Definição de Problema
- ▶ Análise Solução



Lógica de Programação



Lógica de Programação

- ▶ **#algoritmo** : Sequência de instruções (ou passos) para resolver um determinado problema;

1. Definição de Problema

Somar 2 valores

2. Análise (como fazer?)

- ✓ Objetivo
- ✓ Entrada
- ✓ Saída

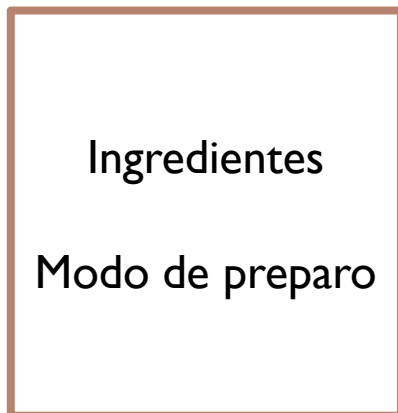
3. Algoritmo



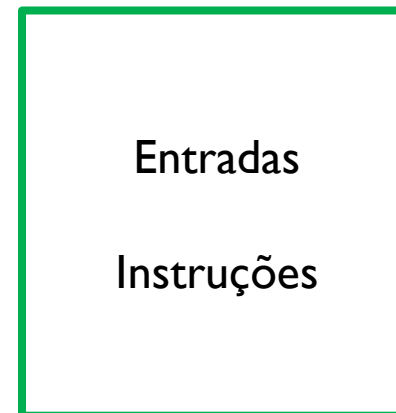
Lógica de Programação

1. Definição de Problema
2. Análise
3. Algoritmo

Receita



Algoritmo



Lógica de Programação

► Tipos de Algoritmo

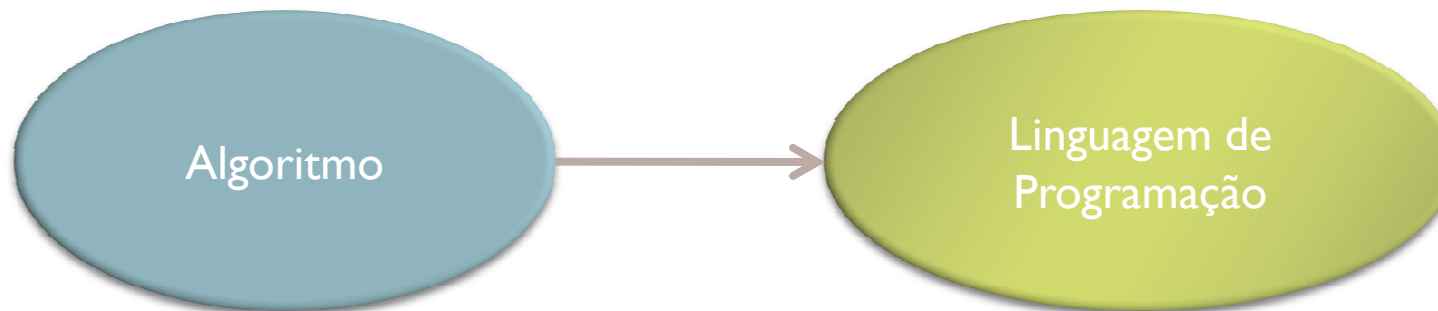
1. Sequencial
2. Condicional
3. Interação

Observação: um bom algoritmo pode ser implementado em qualquer linguagem de programação!



Lógica de Programação

1. Definição de Problema
2. Análise
3. Algoritmo
4. Implementação



Lógica de Programação

1. Definição de Problema

...

2. Análise

- ✓ Objetivo: ...
- ✓ Entrada: ...
- ✓ Saída: ...



Lógica de Programação - **Exercícios**

1. Ler quatro valores inteiros, em seguida, efetue a média e mostre o resultado final.
2. Ler um preço de um produto em reais, e a taxa de conversão em dólar e informar o preço do produto convertido para dólar.

