



GVensino.com.br

Lógica & Algoritmo

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO





Lógica Algoritmo e Instruções

A LÓGICA...



A lógica é o estudo do pensamento, de forma a chegar a conclusões verdadeiras.

A lógica dá **ORDEM** e **COERÊNCIA** ao pensamento -> **VERDADE**

Exemplos:

Todos os homens são mortais;
Rubinho é homem;
Logo, Rubinho é mortal.

O caderno está na gaveta;
A gaveta está fechada;
Logo, preciso abrir a gaveta para pegar o caderno.

A LÓGICA...

Um pequeno Exercício...

Alguns habitantes do Brasil são corinthianos;

Todos os corinthianos são pessoas legais;

Logo:

- (a) Todos os não-corinthianos são chatos;
- (b) Alguns habitantes do Brasil são legais;
- (c) Todos os brasileiros são corinthianos;
- (d) Todos os corinthianos são brasileiros;
- (e) Todos os brasileiros são legais;



A LÓGICA...

Um pequeno Exercício...

Alguns habitantes do Brasil são corinthianos;

Todos os corinthianos são pessoas legais;

Logo:

- (a) Todos os não-corinthianos são chatos;
- (b) Alguns habitantes do Brasil são legais;**
- (c) Todos os brasileiros são corinthianos;
- (d) Todos os corinthianos são brasileiros;
- (e) Todos os brasileiros são legais;



A Lógica nos ajuda à **resolver problemas** e
também a **realizar tarefas**.

Todo problema pode ser resolvido através de um **ALGORITMO!**

ALGORITMO

Um Algoritmo é uma SEQUÊNCIA LÓGICA (passos) para se resolver um problema ou realizar uma tarefa.

Todo Algoritmo é composto por INSTRUÇÕES, que são regras ou ações para que um algoritmo possa ser realizado.

Exemplo:

Algoritmo: Chupar uma bala

1. Colocar a mão no bolso;
2. Pegar a bala;
3. Desembrulhar o papel;
4. Colocar a bala na boca;
5. Chupar a bala;
6. Jogar fora o papel;

Instruções utilizadas: Colocar, Pegar, Desembrulhar, Colocar, Chupar, Jogar fora.

ALGORITMO

Algoritmo: Somar dois números

1. Escrever o primeiro número no retângulo A;
2. Escrever o segundo número no retângulo B;
3. Somar o número do retângulo A com o B;
4. Escrever o resultado no retângulo C;

Instruções utilizadas: Escrever, Somar.



A



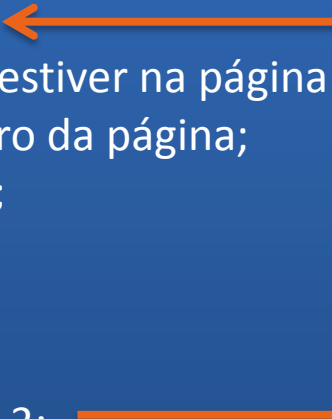
B



C

ALGORITMO

Algoritmo: Procurar uma foto em um Livro

1. Pegar o Livro;
 2. Abrir o Livro;
 3. Visualizar a Página;
 4. Se a foto procurada estiver na página
 1. Anotar o número da página;
 2. Guardar o livro;
 3. Fim.
 5. Se não
 1. Virar a página;
 2. Voltar ao passo 3;
- 

LAÇO DE REPETIÇÃO

Instruções utilizadas: Pegar, Abrir, Visualizar, Anotar, Guardar, Virar, Voltar.

ESTRUTURA CONDICIONAL (Se Verdadeiro, Senão)

REVISÃO

A lógica ORDENA e dá COERÊNCIA ao pensamento, para chegar à VERDADE.

Um Algoritmo é uma SEQUÊNCIA LÓGICA para se resolver um problema ou realizar uma tarefa.

INSTRUÇÕES são as regras ou ações dentro de um algoritmo.

Aula 02

Produzido e Gravado por:
Gabriel Vinicios Silva Maganha

Site: <http://gvensino.com.br>

Peça autorização do autor caso deseje utilizar
este **conteúdo**.

gv ensino
fome de saber!

