

Fluxogramas para Modelagem

É o gráfico que representa a sequência de um trabalho de forma analítica, caracterizando operações e os agentes executores, assim como o canal do fluxo de informações.

Esse é um padrão utilizado pela **ANSI** (American National Standards Institute), Instituto Nacional Americano de Padronização que desenvolveu um padrão de diagrama de fluxo vertical que permite melhor analisar as interações e detalhes de cada etapa dos processos.



Elementos básicos de um fluxograma



TERMINAL

Início ou fim de programa ou fluxo.



FLUXO DE DADOS

Seta de fluxo de dados. Conecta demais símbolos.



PROCESSAMENTO

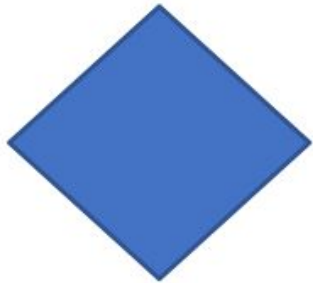
Bloco de processamento e manipulação de dados.



ENTRADA/SAÍDA

Indica entrada e saída de dados.

Elementos básicos de um fluxograma



DECISÃO

Permite elaborar processo de decisão.



DESVIO

Conector permite o desvio para um ponto qualquer do programa.



CONECTOR DE PÁGINA

Permite informar de qual página vem o fluxograma.

Elementos básico de um fluxograma



ENTRADA MANUAL

Indica a entrada manual de dados (via teclado).

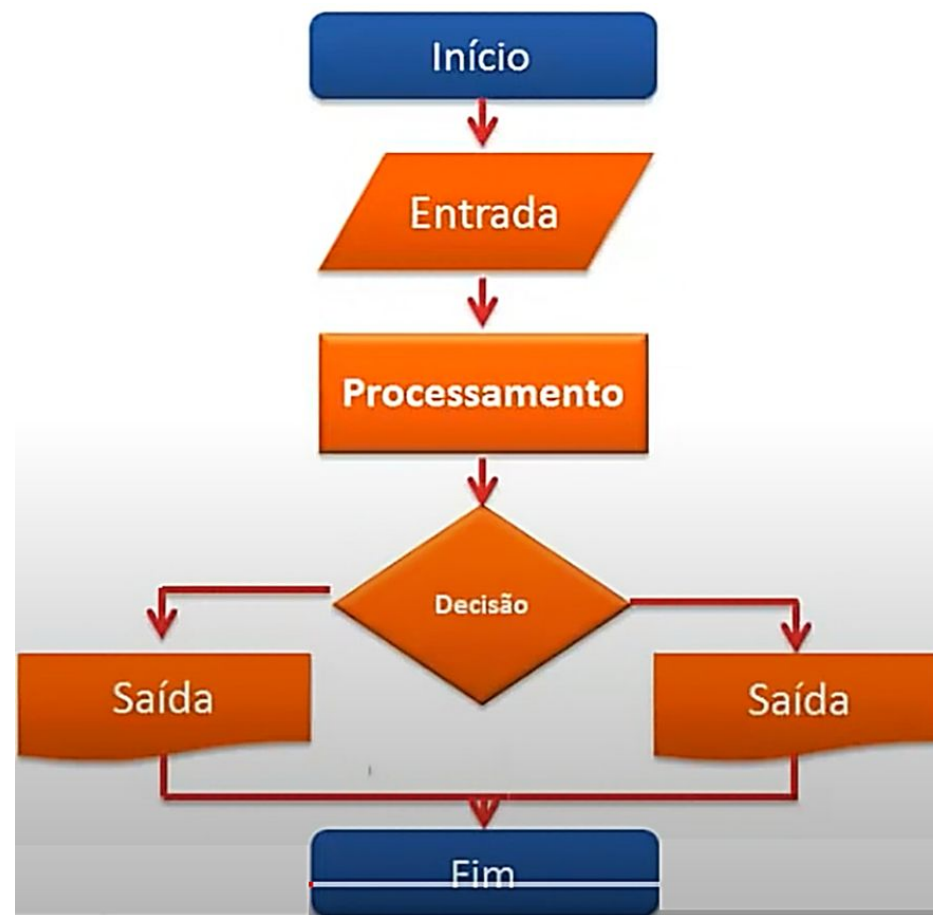


EXIBIR/SAÍDA

Mostra informações ou resultados.

Em geral, dentro de cada elemento tem uma descrição sucinta da atividade a ser executada.

Exemplo



Exemplo

Utilizar fluxograma para modelar o problema: “Escrever 3 números inteiros e os imprima em ordem crescente.”

Tarefa com fluxograma



Baixar no celular o FlowdiaDiagrams

Construir os diagramas abaixo nos padrões ANSI:

- 1) Construir um fluxograma no formato de um programa para ler três números pares diferentes de zero, calcular a média dos mesmos e mostrar o resultado encontrado.
- 2) Calcular a média de um aluno, baseado nas notas de quatro provas, e verificar se foi aprovado. Critério de aprovação é ter média igual ou superior a 7.
- 3) Formule o Fluxograma de um algoritmo para saber qual o IMC (Índice de Massa Corporal) de uma pessoa.
- 4) Faça um algoritmo que peça ao usuário um valor em reais a ser convertido em dólar. Imprima o valor em dólares na tela considerando \$1 = R\$5,30.