

2.3. Pseudocódigo

O pseudocódigo é uma linguagem artificial e informal que ajuda os programadores a desenvolver algoritmos. Esta forma de representação de algoritmos é a mais rica em detalhes. Assim, a definição dos tipos das variáveis usadas no algoritmo é também a mais completa e, por assemelhar-se bastante à forma em que os programas são escritos, é muito bem aceite.

Na realidade, esta representação é suficientemente geral para permitir que a tradução de um algoritmo nela representado para uma linguagem de programação específica seja praticamente directa.

A forma geral da representação de um algoritmo na forma de pseudocódigo é a seguinte:

Algoritmo <nome_do_algoritmo>

<declaração_de_variáveis>

<subalgoritmos>

Início

<corpo_do_algoritmo>

Fim.

onde:

Algoritmo é a palavra que indica o início da definição de um algoritmo em forma de pseudocódigo;

<nome_do_algoritmo> é um nome simbólico dado ao algoritmo com a finalidade de distingui-lo dos outros;

<declaração_de_variáveis> é uma forma opcional onde são declaradas as variáveis globais usadas no algoritmo principal e, eventualmente, nos subalgoritmos;

<subalgoritmos> é uma forma opcional do pseudocódigo onde são definidos os subalgoritmos;

Início e **Fim** são respectivamente as palavras que delimitam o início e o fim do conjunto de instruções do corpo do algoritmo.

Segue-se a representação de um algoritmo do cálculo da média de um aluno, na forma de pseudocódigo.

Algoritmo Média
Var N1, N2, Média : real

Início**Leia** $N1, N2$ $Média \leftarrow (N1 + N2) / 2$ **Se** $Média < 9,5$ **Então****Escreva** “Reprovado”**Senão****Escreva** “Aprovado”**Fim_se****Fim.**

2.4. Conclusão

Conclui-se que há diversas formas de representação de algoritmos que diferem entre si pela quantidade de detalhes de implementação que fornecem ou, inversamente, pelo grau de abstracção que possibilitam em relação à implementação do algoritmo em termos de uma linguagem de programação específica.

Das principais formas de representação de algoritmos destacam-se: a descrição narrativa, o fluxograma convencional e o pseudocódigo (ou linguagem estruturada).