## **FLUXOGRAMAS: REGRAS**

## Abaixo estão relacionadas as regras para os algoritmos (fluxogramas) que iremos interpretar e implementar.

Todo algoritmo deve possuir um INICIO	INICIO   X ← 100   Y ← 0
2. O algoritmo deverá ser escrito utilizando-se blocos da simbologia básica (ver tabela em anexo)	
3. O fluxo de execução do programa (setas) deve seguir um sentido único.	$X \leftarrow 100$ $Y \leftarrow 0$ $X \leftarrow 100$ $Y \leftarrow 0$ $X \leftarrow 100$ $Y \leftarrow 0$ $X \leftarrow 100$ $Y \leftarrow 0$ $Y \leftarrow 0$ $Y \leftarrow 0$ $Y \leftarrow 0$ $Y \leftarrow 0$ $Y \leftarrow 0$
4. Terminação (FIM) será o único bloco que não possuirá saída de fluxo.	FIM
5. Blocos de decisão (SE) deverão possuir duas e somente duas saídas de fluxo, sendo uma para VERDADEIRO e outra para FALSO	A1 = 0
6. Todas as linhas de fluxo devem descer por um lado do algoritmo, e retornar por outro, sem que as mesmas se cruzem.	
7. Devemos, preferencialmente, escrever o algoritmo sempre da esquerda para direita, e de cima para baixo.	
8. Somente poderão ser utilizados os operadores definidos na tabela de operadores.	> <del>\                                   </del>

9. Conectores somente devem ser utilizados em extrema necessidade.





10. As variáveis utilizadas no programa devem ser nomeadas por uma única palavra, sem espaços, acentuação ou símbolos. O nome da variável deve começar necessariamente por uma letra, e pode ser seguida de letras e números.

Válida X N1 Idade Temp12 Inválida 34 N-1 Faixa Etária 12Temp

## **OPERADORES**

Tipo	Operador	Descrição	Exemplo	
Atribuição		<b>←</b>	NUM ← X	A variável NUM recebe o valor da variável X
Aritmético	+	Adição	NUM $\leftarrow$ X + 2	A variável NUM recebe o valor de X adicionado em 2
	-	Subtração	X ← Y - 2	A variável X recebe o valor de Y menos 2
	*	Multiplicação	X ← 3 * G	A variável X recebe o triplo de G
	1	Divisão	S ← 5 / 3	A variável S recebe o resultado de 5 dividido por 3
	%	Resto da divisão	S ← 9 % 2	A variável S recebe o resto da divisão de 9 por 2 (portanto, S receberá 1)
Prioridade		( )	X ← (3+7) / 2	Estabelece que a soma será feito antes da divisão. Sem os parênteses, a divisão seria feita antes da soma.
Relacionais	=	lgual	X = 2	Retorna verdadeiro se X for 2
	<b>≠</b>	Diferente	X ≠ 2	Retorna verdadeiro se X for diferente de 2
	>	Maior que	X > 2	Retorna verdadeiro se X for maior que 2
	<	Menor que	X < 2	Retorna verdadeiro se X for menor que 2
	≥	Maior ou igual a	X ≥ 2	Retorna verdadeiro se X for maior ou igual a 2
	≤	Menor ou igual a	$X \leq 2$	Retorna verdadeiro se X for menor ou igual a 2
Lógicos	е	Е	X > 0 e Y > 0	Retorna verdadeiro somente se X e Y forem positivos
	ou	OU	X >0 ou Y >0	Retorna verdadeiro se X for positivo ou se Y for positivo
	não	Negação	não (x > 0)	Inverte o valor lógico do item que segue. No exemplo, se X for positivo, a expressão retornará falso.

## SIMBOLOGIA BÁSICA PARA CONSTRUÇÃO DE DIAGRAMA DE BLOCOS (Fluxograma)

