

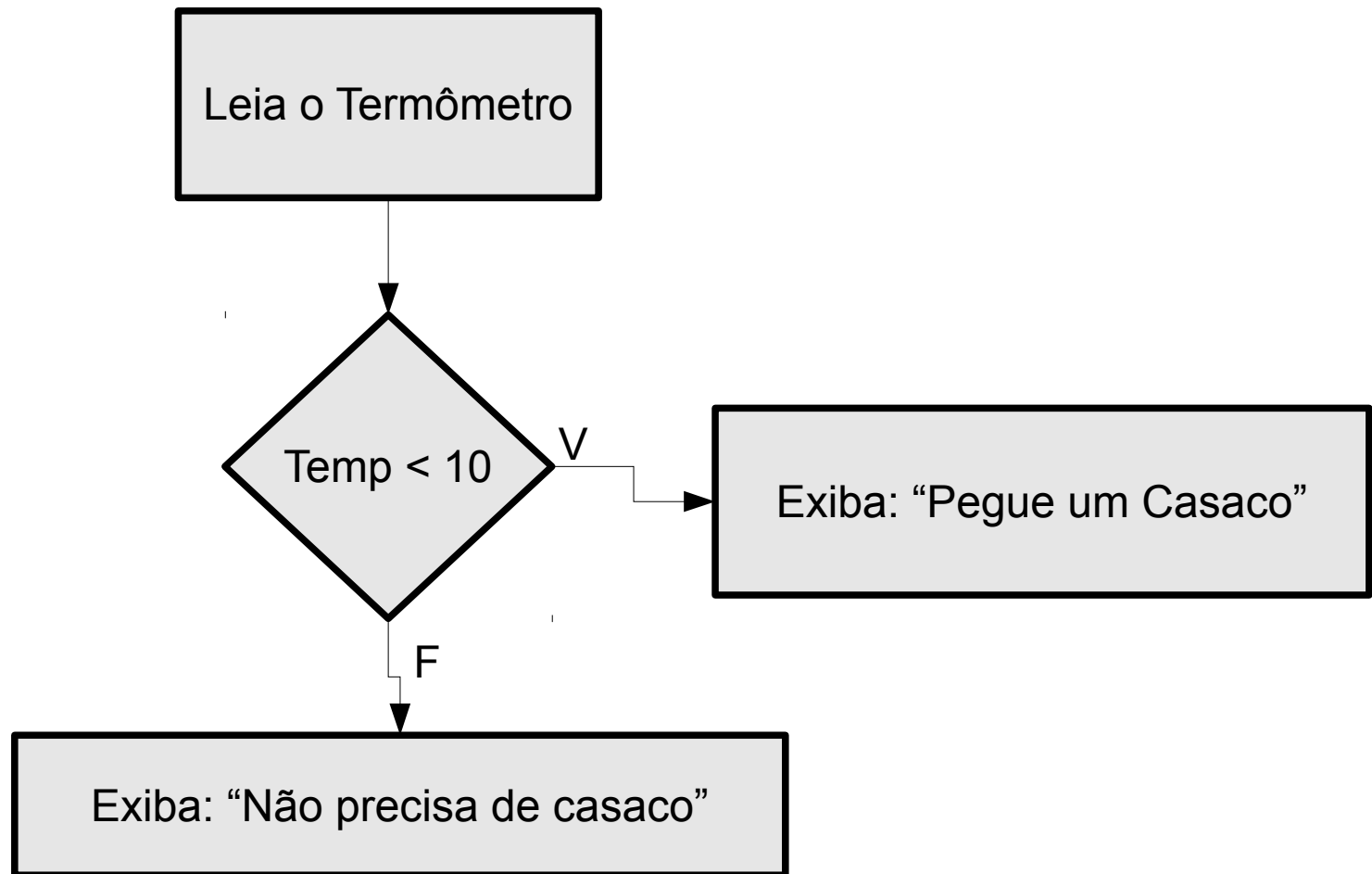
Algoritmos

Bem vindos de Volta!

Algoritmos

Caso vocês tenham esquecido

Fluxogramas



Visualg

The screenshot displays the Visualg 2.0 application window titled "Semnome.alg". The interface includes a menu bar with "Arquivo", "Editar", "Exibir", "Algoritmo", "Código", "Ferramentas", and "Ajuda". Below the menu is a toolbar with various icons for file operations and execution. A status bar at the top shows a timer set to 0.5 s, and input fields for "De: 0", "Até: 100", and "Decimais: 0".

The main code editor contains the following pseudocode:

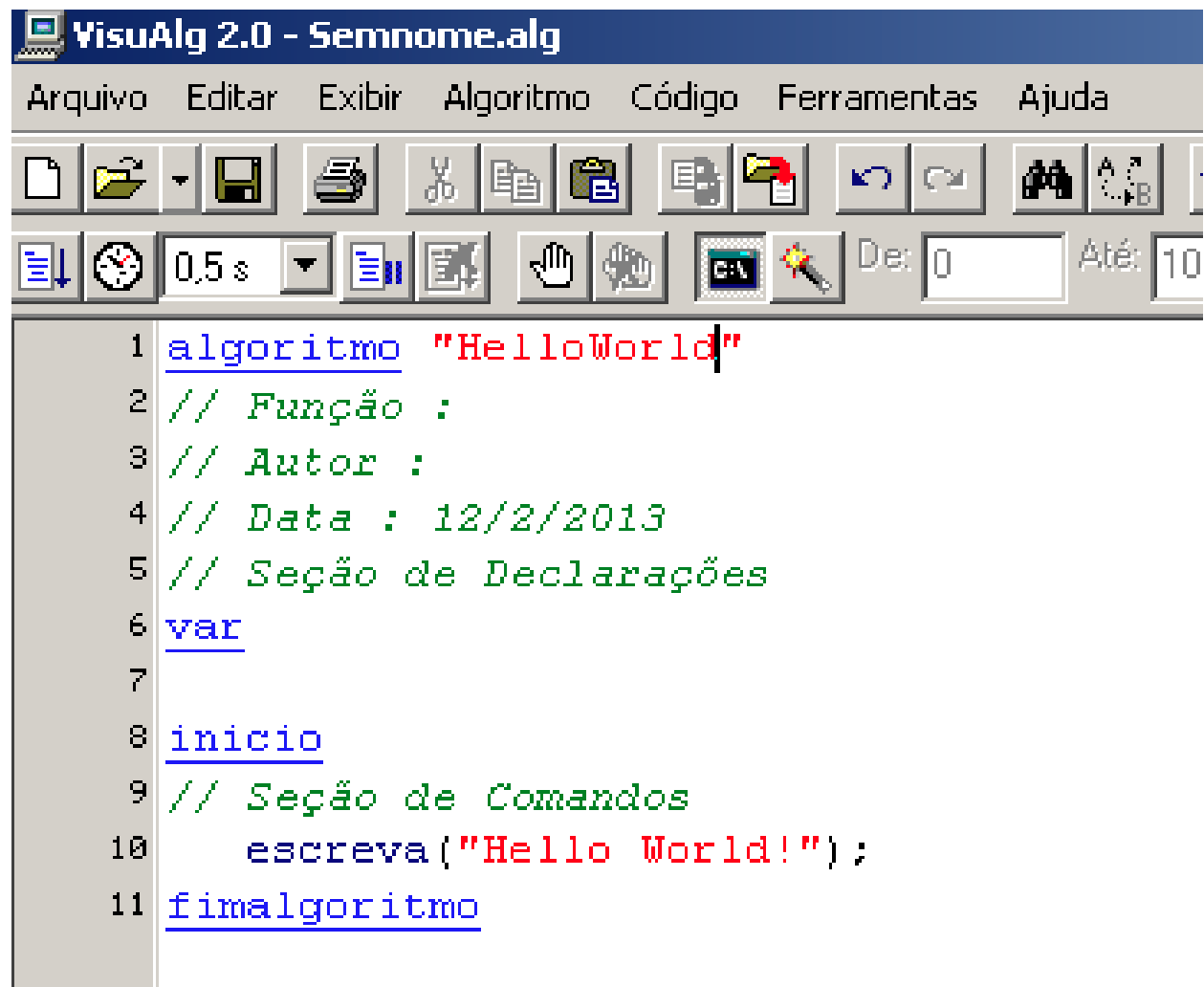
```
algoritmo "semnome"  
// Função :  
// Autor :  
// Data : 12/2/2013  
// Seção de Declarações  
var  
|  
início  
// Seção de Comandos  
finalgoritmo
```

Below the code editor is a table for variable management:

Escopo	Nome	Tipo	Valor

The status bar at the bottom indicates the current position is 7:1 and provides the instruction "Use Ctrl+J para acessar a lista de comandos e funções do Visualg 2.0". The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, the Visualg application icon, and the system tray with the time 5:35 AM.

Hello World!



The image shows a screenshot of the VisuAlg 2.0 software interface. The title bar reads "VisuAlg 2.0 - Semnome.alg". The menu bar includes "Arquivo", "Editar", "Exibir", "Algoritmo", "Código", "Ferramentas", and "Ajuda". The toolbar contains various icons for file operations, editing, and execution. The main window displays the following code:

```
1 algoritmo "HelloWorld"  
2 // Função :  
3 // Autor :  
4 // Data : 12/2/2013  
5 // Seção de Declarações  
6 var  
7  
8 inicio  
9 // Seção de Comandos  
10     escreva("Hello World!");  
11 fimalgoritmo
```

Variáveis e Operadores

```
var idade : inteiro
```

```
    nome : caractere
```

```
    altura : real
```

```
inicio
```

```
    idade <- 15
```

```
    nome <- "Tadeu Ferreira"
```

```
fimalgoritmo
```

Operadores Aritméticos

Operador	Função	Exemplo
+	Soma	$5 + 2$
-	Subtração	$5 - 2$
*	Multiplicação	$5 * 2$
/	Divisão	$5 / 2$
^	Potência	5^2
%	Resto	$5 \% 2$
\	Divisão inteira	$5 \setminus 2$

Operadores Relacionais

Operador	Função	Exemplo
=	Igual a	acesso = "Sim"
>	Maior que	idade > 18
>=	Maior ou igual a	idade >= 18
<	Menor que	altura < 1,20
<=	Menor ou igual a	altura <= 1,20
<>	Diferente	acesso <> "Sim"

Operadores Lógicos

Operador	Função	Exemplo
nao	Negação	nao (idade > 18)
ou	Conjunção	(idade > 18) ou (paisAcompanham)
e	Disjunção	(meiaEntrada) e (trouxeCarteirinha)

Estruturas condicionais

se <expressão lógica> entao

<ação se verdade>

senao

<ação se FALSO>

fimse

Atividade

- Leia a idade diga que ano a pessoa nasceu
- Leia o ano que a pessoa nasceu e diga se ele é idoso (a partir de 65 anos)
- Ler dois números e imprimir o maior deles
- Ler um número e imprimir se ele é positivo negativo ou ZERO

Atividade

- Leia dois números e diga se são iguais ou diferentes
- Leia dois números e imprima-os em ordem decrescente
- Leia 3 números e imprima o maior deles
- Um empréstimo só pode ser oferecido se o valor da prestação for menor que 30% do salário. Faça um algoritmo que leia o salário e o valor da prestação e diga se o empréstimo pode ser oferecido