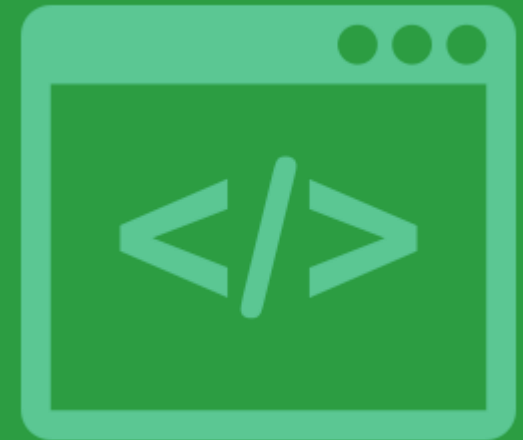


VisualG

Lógica de Programação



Prof. Renato Corvello

renato.corvello@poa.ifrs.edu.br



INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Sul

Campus
Porto Alegre



O que é?

- O VisuAlg é um programa que permite criar, editar, interpretar e que também executa os algoritmos em portugol (estruturado português) como se fosse um “programa” normal de computador.
- É um programa de livre uso e distribuição GRÁTIS, e DOMÍNIO PÚBLICO, usado para o ensino de lógica de programação em várias escolas e universidades no Brasil e no exterior



Como baixar e instalar

- Acessar o link:

<https://sourceforge.net/projects/visualg30/>

Clicar no botão “Download”
E aguardar alguns segundos

Casa / Navegar / Desenvolvimento / Algoritmos / VISUALG 3.0

VISUALG 3.0

VISUALG versão 3.0.7.0 (última de revisão 21/03/2019) lançamento OK
Trazido a você por: [antonionicolodi](#)

★★★★★ 7 avaliações Downloads: 3.216 esta semana

 **Download** Obter atualizações Compartilhar isso

janelas

O seu download vai começar em breve... 3

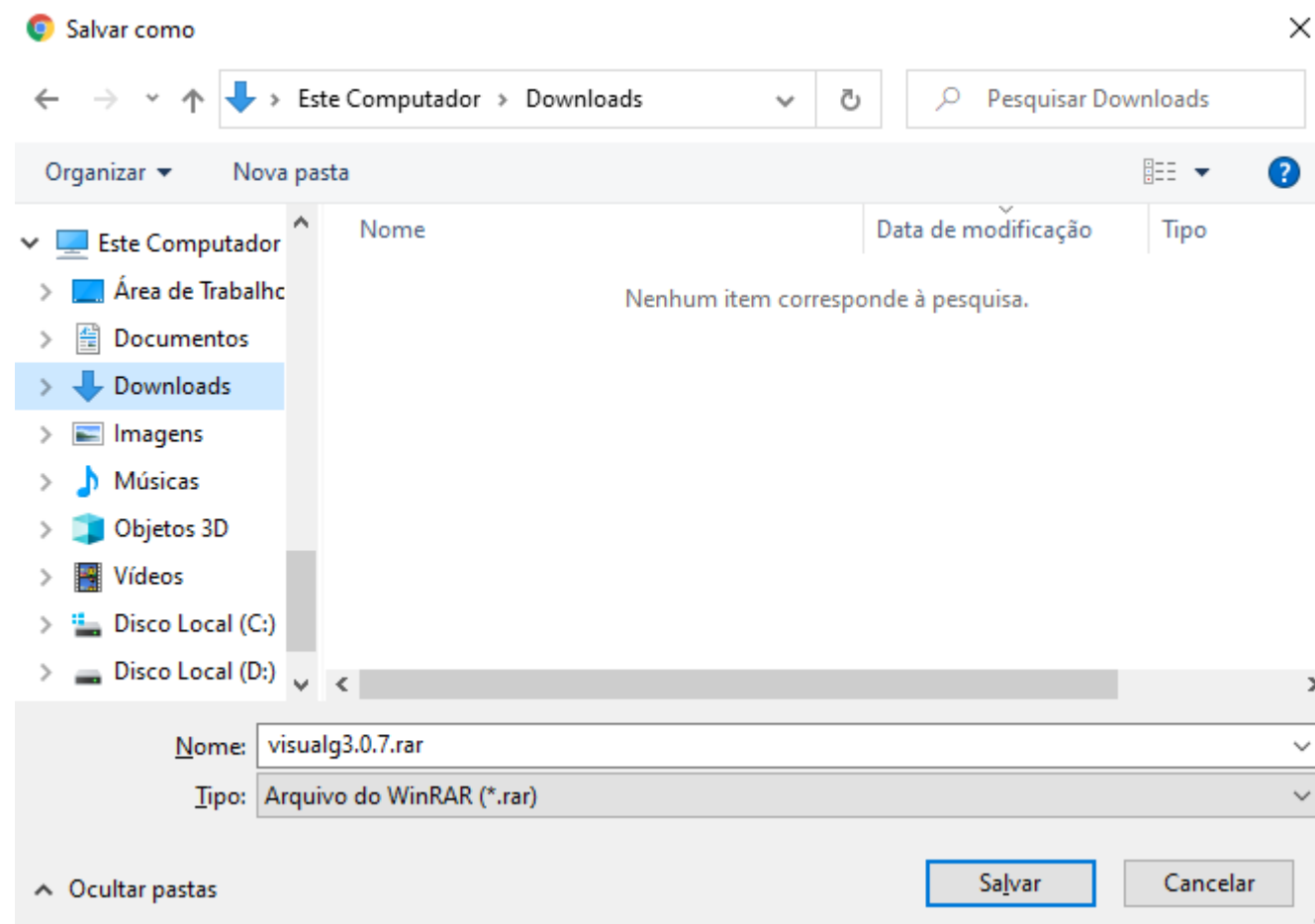


Como baixar e instalar

- Recomenda-se salvar na pasta Downloads do usuário

- Após fazer o download, abrir o Windows Explorer, ir até a pasta Downloads do usuário e localizar o arquivo baixado.

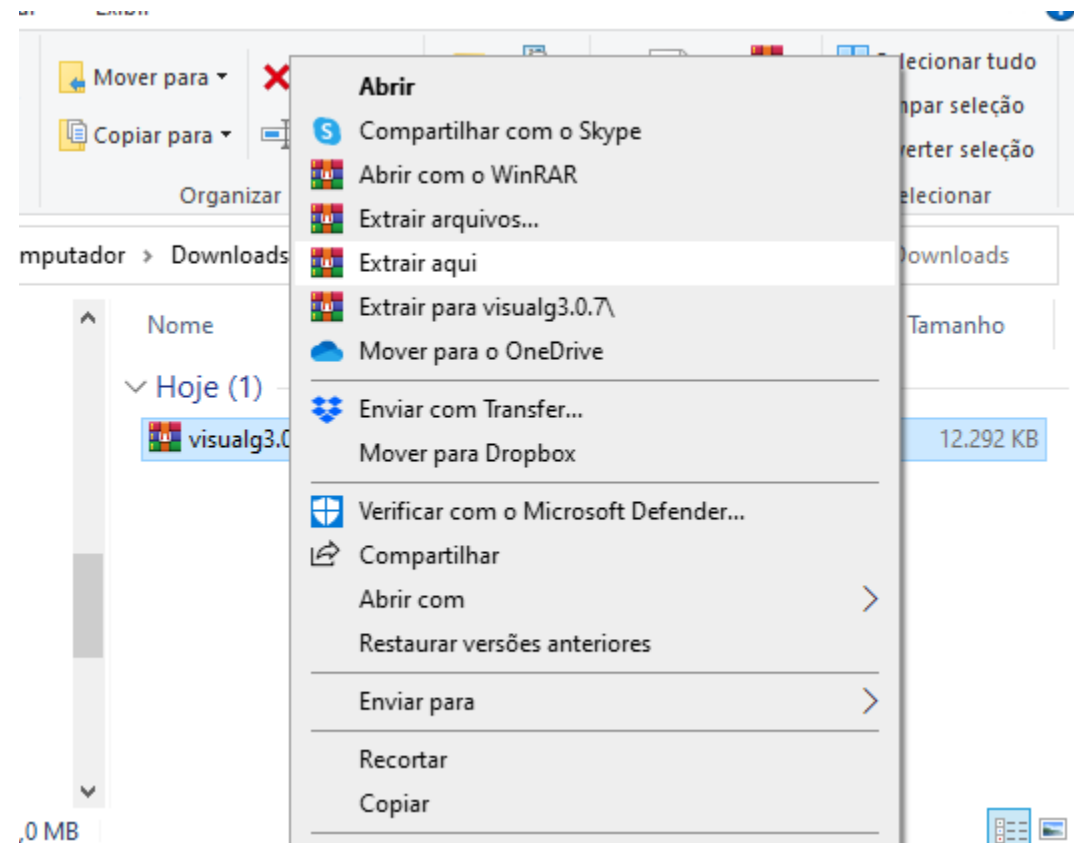
**Requer Winrar instalado no computador





Como baixar e instalar

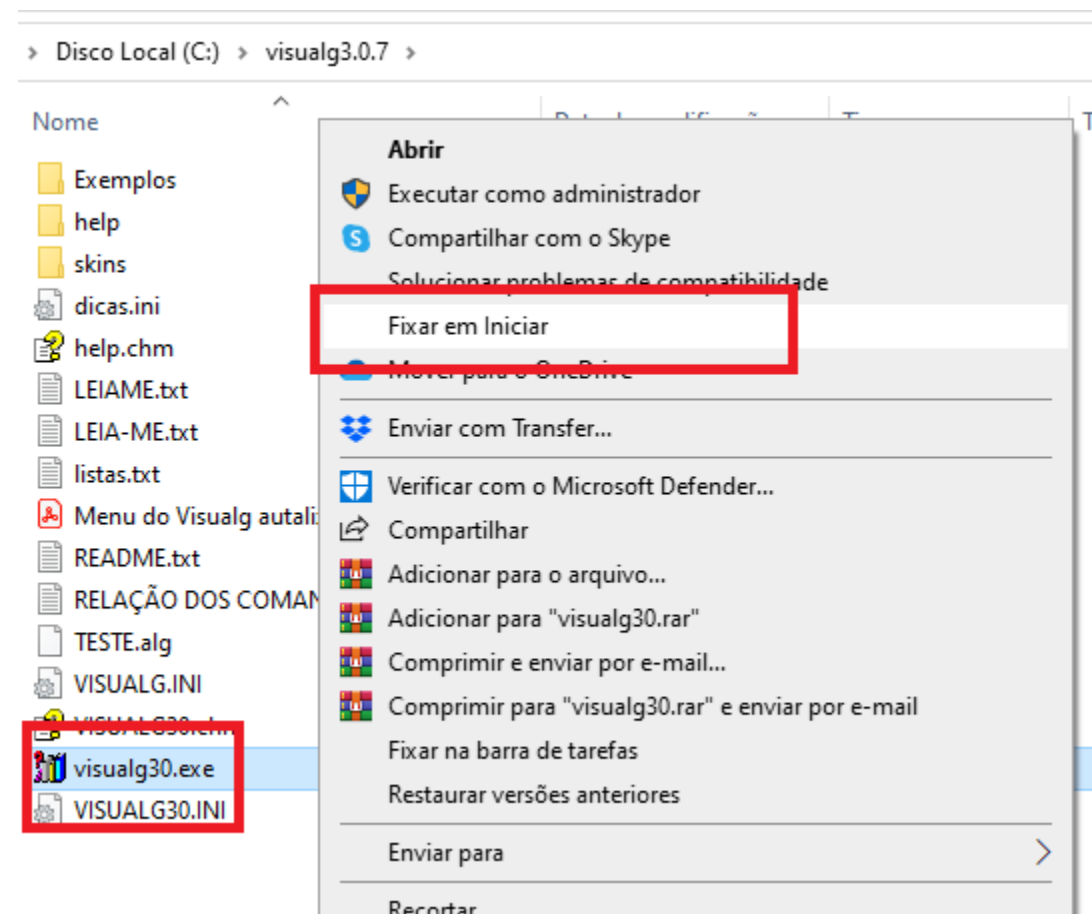
- Clicar com o botão direito no arquivo, e selecionar a opção, “Extrair aqui”
- Copiar a pasta extraída, para a raiz “C:” do computador.
- Pode ser que o Windows solicite Permissão de administrador para a Cópia da pasta.





Como baixar e instalar

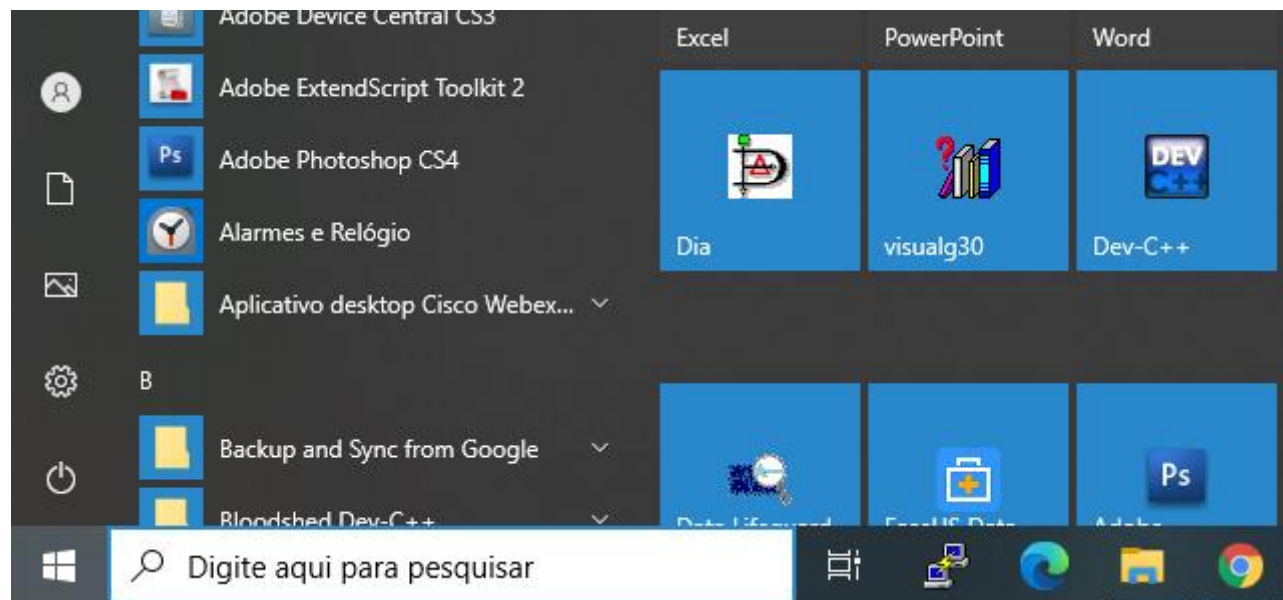
- Lá no “C:” do computador, acessar a pasta copiada “visualg3.0.7”, e procurar o programa “visualg30.exe”
- Clique com o botão direito em cima do Programa, e selecione a opção “Fixar em iniciar”

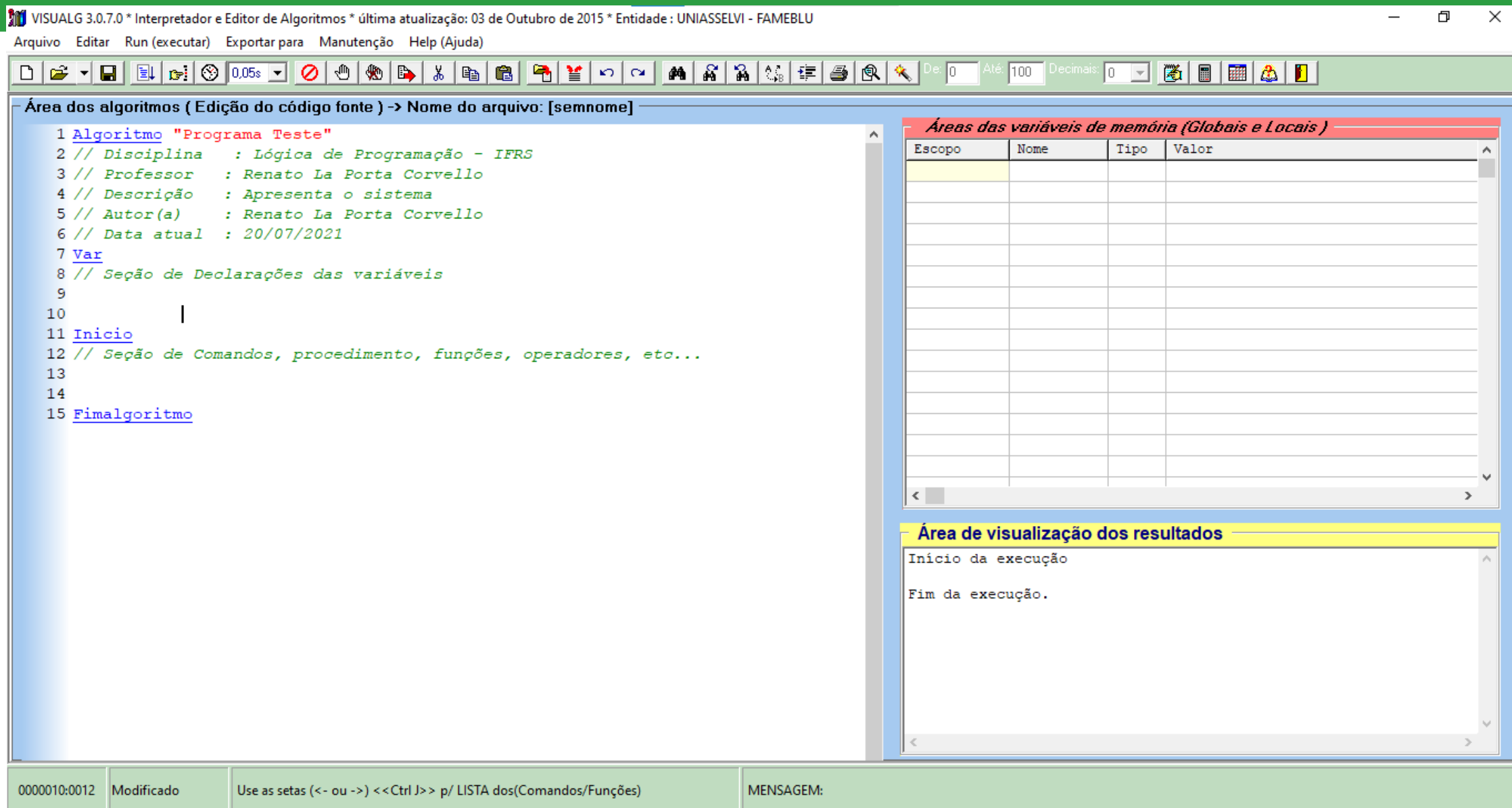




Como baixar e instalar

- A partir de agora, o VisualG estará no menu Iniciar do Windows







VisualG – Variáveis de Memória

- Neste quadro ficam as variáveis de memória declarada com seus tipos, conteúdos e dados;
- Áreas das variáveis de memória (Globais e Locais)*

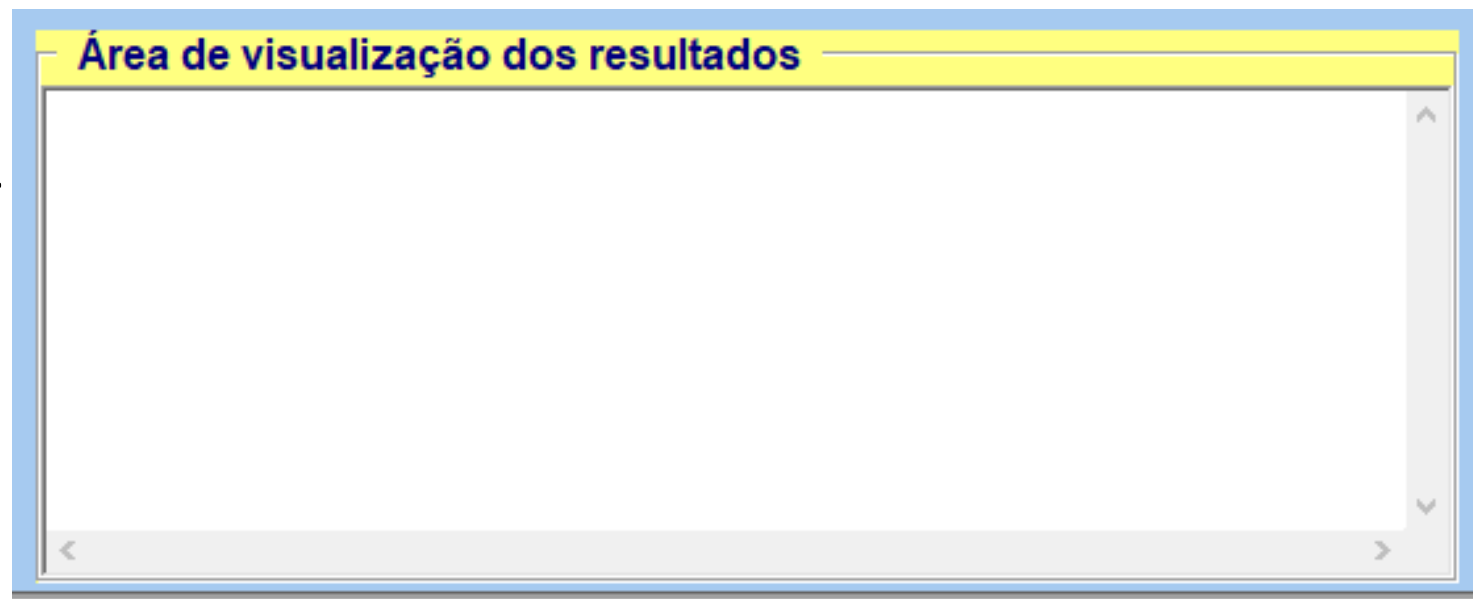
[illegible]



VisualG – Resultados – Execução

- Neste quadro ficam os resultados da programação efetuada.
- Cada iteração que deva ser requisitada ou deva ser apresentada, será apresentado neste quadro.

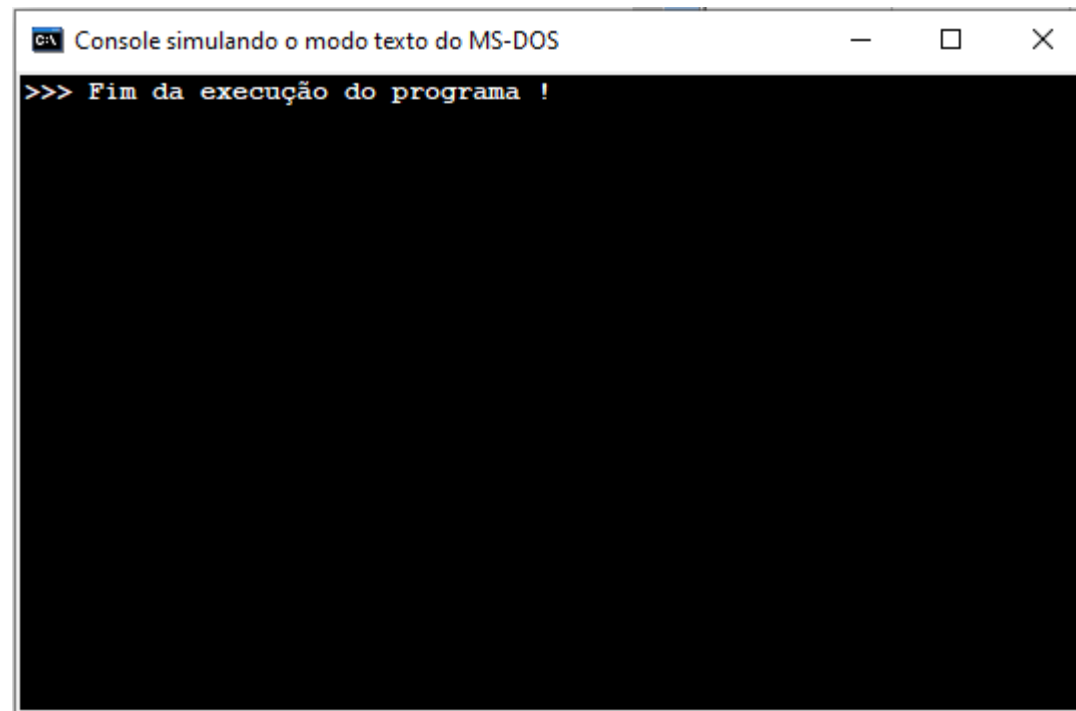
*Este quadro branco não permite a interação com o usuário e não zera após a finalização do Programa, permitindo ver Histórico de execução.





VisualG – Resultados – Execução

- Esta janela aparece após a execução do programa. Mesmos resultados da janela branca, porém permite a interação do usuário com o sistema.
- Cada interação que deva ser requisitada ou deva ser apresentada, será apresentado neste quadro.





VisualG – Programação

- Onde a magia acontece.

Área dos algoritmos (Edição do código fonte) -> Nome do arquivo: [semnome]

```
1 Algoritmo "Programa Teste"  
2 // Disciplina   : Lógica de Programação - IFRS  
3 // Professor    : Renato La Porta Corvello  
4 // Descrição    : Apresenta o sistema  
5 // Autor(a)     : Renato La Porta Corvello  
6 // Data atual   : 20/07/2021  
7 Var  
8 // Seção de Declarações das variáveis  
9  
10  
11 Inicio  
12 // Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...  
13  
14  
15 Fimalgoritmo
```



VisualG – Programação

- Dados básicos de documentação do programa

Área dos algoritmos (Edição do código fonte) -> Nome do arquivo: [semnome]

```
1 Algoritmo "Programa Teste"
2 // Disciplina    : Lógica de Programação - IFRS
3 // Professor     : Renato La Porta Corvello
4 // Descrição     : Apresenta o sistema
5 // Autor(a)      : Renato La Porta Corvello
6 // Data atual    : 20/07/2021
7 //
```

- Algoritmo
- // comentário em linha



VisualG – Programação

- Variáveis tipos:
 - inteiro: define variáveis numéricas do tipo inteiro, ou seja, sem casas decimais.
 - real: define variáveis numéricas do tipo real, ou seja, com casas decimais.
 - caractere: define variáveis do tipo string, ou seja, cadeia de caracteres.
 - logico: define variáveis do tipo booleano, ou seja, com valor VERDADEIRO ou FALSO.

Var

// Seção de Declarações das variáveis

i : inteiro *// valores inteiros (1 - 2 - 3 - ect..)*

nota : real *// valores "quebrados" (1.5 - 7.9 - 8.2 - etc...)*

nome : caractere *// permite textos*

teste : logico *// somente "verdadeiro" ou "falso"*



VisualG – Programação

- Seção de comandos, procedimentos, funções e operadores

```
13 Inicio
14 // Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...
15 para i de 1 até 5 faça
16     escreval ("Digite o nome da", i, "ª pessoa:")
17     leia (nome[i])
18     escreval ("Digite a idade da", i, "ª pessoa:")
19     leia (idade[i])
20     escreval (i, "ª pessoa cadastrada com sucesso!") // PERFUMARIA
21     escreval (" ") // PERFUMARIA
22 fimpara
23
24 limpatela // PERFUMARIA
25
26 para i de 1 até 5 faça
27     escreva ("A", i, "ª Pessoa cadastrada no sistema é ", nome[i])
28     escreva (" e tem", idade[i], " anos!")
29     escreval (" ") // PERFUMARIA
30     escreval (" ") // PERFUMARIA
31 fimpara
32
33 Fimalgoritmo
```



VisualG – Programação

- Seção de comandos, procedimentos, funções e operadores

- Início – Delimita início da entrada dos comandos de programação

- Fimalgoritmo – Delimita término do bloco de comandos.

- Escreva – Imprime na tela um comando

- Escreval – Imprime na tela um comando em nova linha

- Leia – Sistema lê uma entrada do usuário

```
13 Início
14 // Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...
15 para i de 1 até 5 faça
16     escreval ("Digite o nome da", i, "ª pessoa:")
17     leia (nome[i])
18     escreval ("Digite a idade da", i, "ª pessoa:")
19     leia (idade[i])
20     escreval (i, "ª pessoa cadastrada com sucesso!") // PERFUMARIA
21     escreval (" ") // PERFUMARIA
22 fimpara
23
24 limpatela // PERFUMARIA
25
26 para i de 1 até 5 faça
27     escreva ("A", i, "ª Pessoa cadastrada no sistema é ", nome[i])
28     escreva (" e tem", idade[i], " anos!")
29     escreval (" ") // PERFUMARIA
30     escreval (" ") // PERFUMARIA
31 fimpara
32
33 Fimalgoritmo
```



```

1 Algoritmo "Vetor Nome Idade"
2 // Disciplina   : Lógica de Programação
3 // Professor    : Renato La Porta Corvello
4 // Descrição    : Criação de um cadastro de 5 posições, utilizando vetor
5 //              : que armazena nome e idade
6 // Autor(a)     : Renato La Porta Corvello
7 // Data atual   : 20/07/2021
8 Var
9 // Seção de Declarações
10 nome: vetor [1..5] de caractere
11 idade: vetor [1..5] de inteiro
12 i: inteiro
13 Inicio
14 // Seção de Comandos,
15 para i de 1 até 5 faça
16     escreval ("Digite o nome da pessoa: ")
17     leia (nome[i])
18     escreval ("Digite a idade da pessoa: ")
19     leia (idade[i])
20     escreval (i, "ª pessoa cadastrada com nome: ", nome[i], " e idade: ", idade[i], " anos.")
21     escreval (" ")
22 fimpara
23
24 limpatela // PERFUMARIA
25
26 para i de 1 até 5 faça
27     escreva ("A", i, "ª pessoa cadastrada com nome: ", nome[i], " e idade: ", idade[i], " anos.")
28     escreva (" ")
29     escreval (" ")
30     escreval (" ")
31 fimpara
    
```

Console simulando o modo texto do MS-DOS

Digite o nome da 1ª pessoa:

Áreas das variáveis de memória (Globais e Locais)

Escopo	Nome	Tipo	Valor
GLOBAL	NOME[1]	C	""
GLOBAL	NOME[2]	C	""
GLOBAL	NOME[3]	C	""
GLOBAL	NOME[4]	C	""
GLOBAL	NOME[5]	C	""
GLOBAL	IDADE[1]	I	0
GLOBAL	IDADE[2]	I	0
GLOBAL	IDADE[3]	I	0
GLOBAL	IDADE[4]	I	0
GLOBAL	IDADE[5]	I	0
GLOBAL	I	I	1

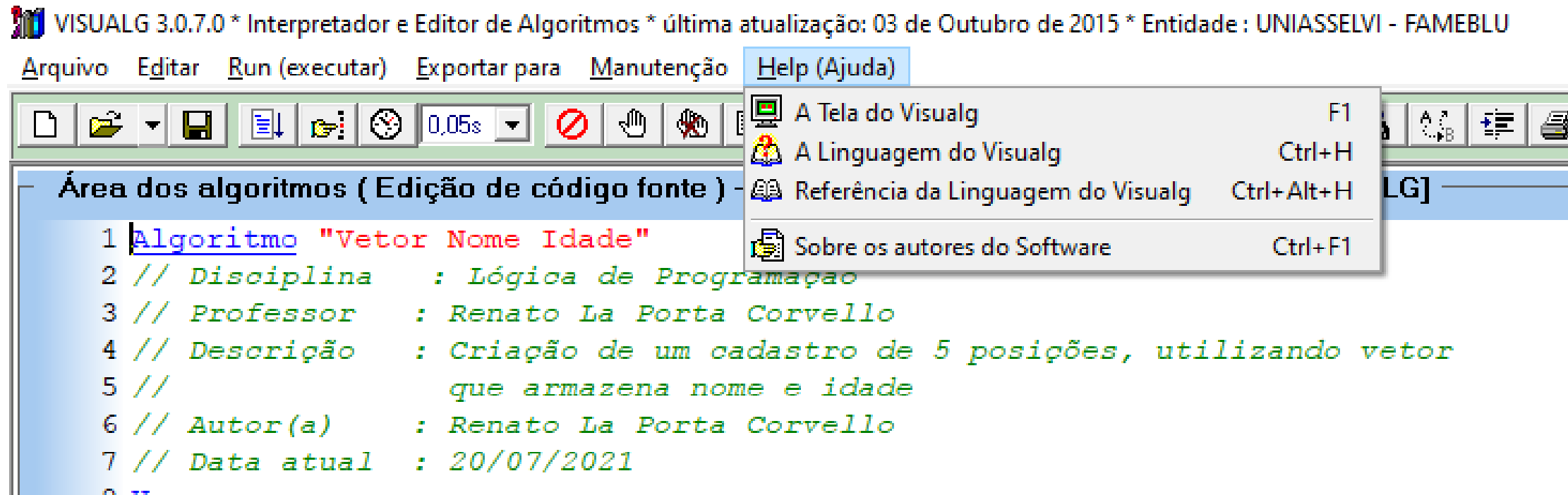
Área de visualização dos resultados

Início da execução
 Digite o nome da 1ª pessoa:



VisualG - Dúvidas

- Para maiores dúvidas, curiosidades, comandos, variáveis, etc. acesse o menu “Help (Ajuda)” dentro do próprio programa





Finalizando

- Retorne para o nosso encontro, e assista a próxima aula. Ela já será baseada no VisualG
- Lembrando que somente a prática leva a perfeição.
- Dúvidas, procure o fórum de dúvidas ou mande mensagem

Até mais!!!

Prof Renato Corvello