

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

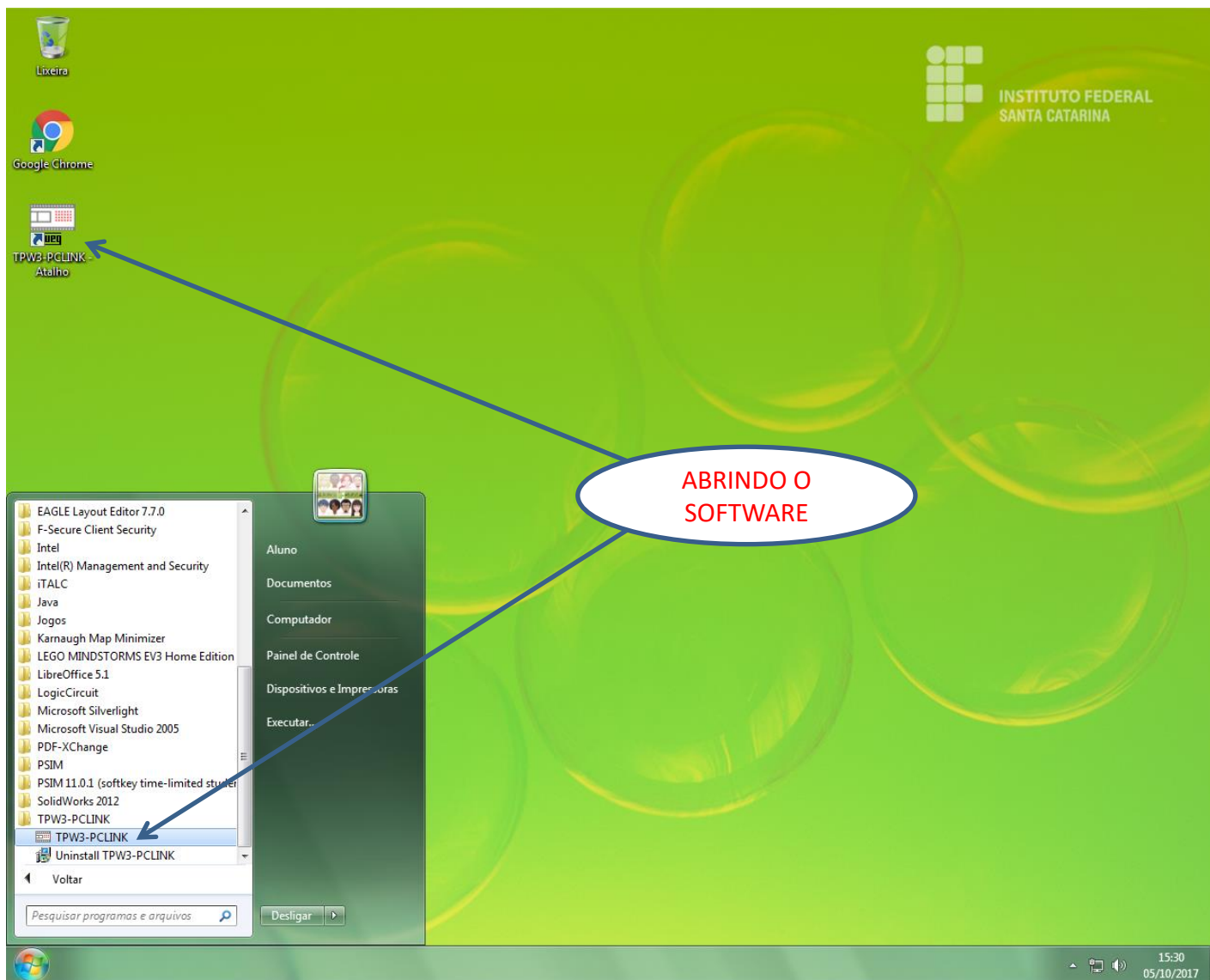
DISCIPLINA: FIC CLP INTERMEDIÁRIO

UTILIZANDO A FERRAMENTA DE PROGRAMAÇÃO

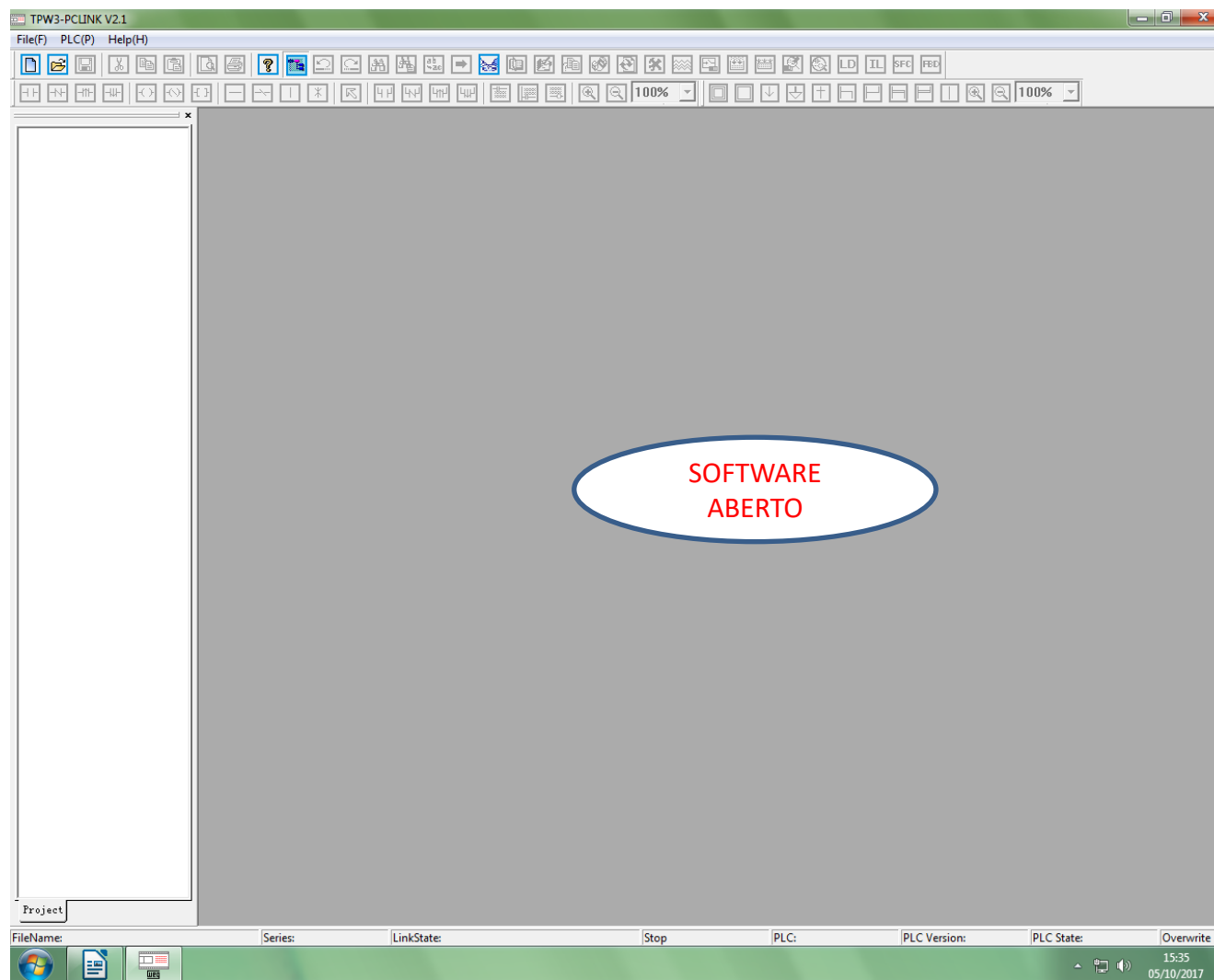
(Nível Intermediário)

Prof. Rogério da Silva

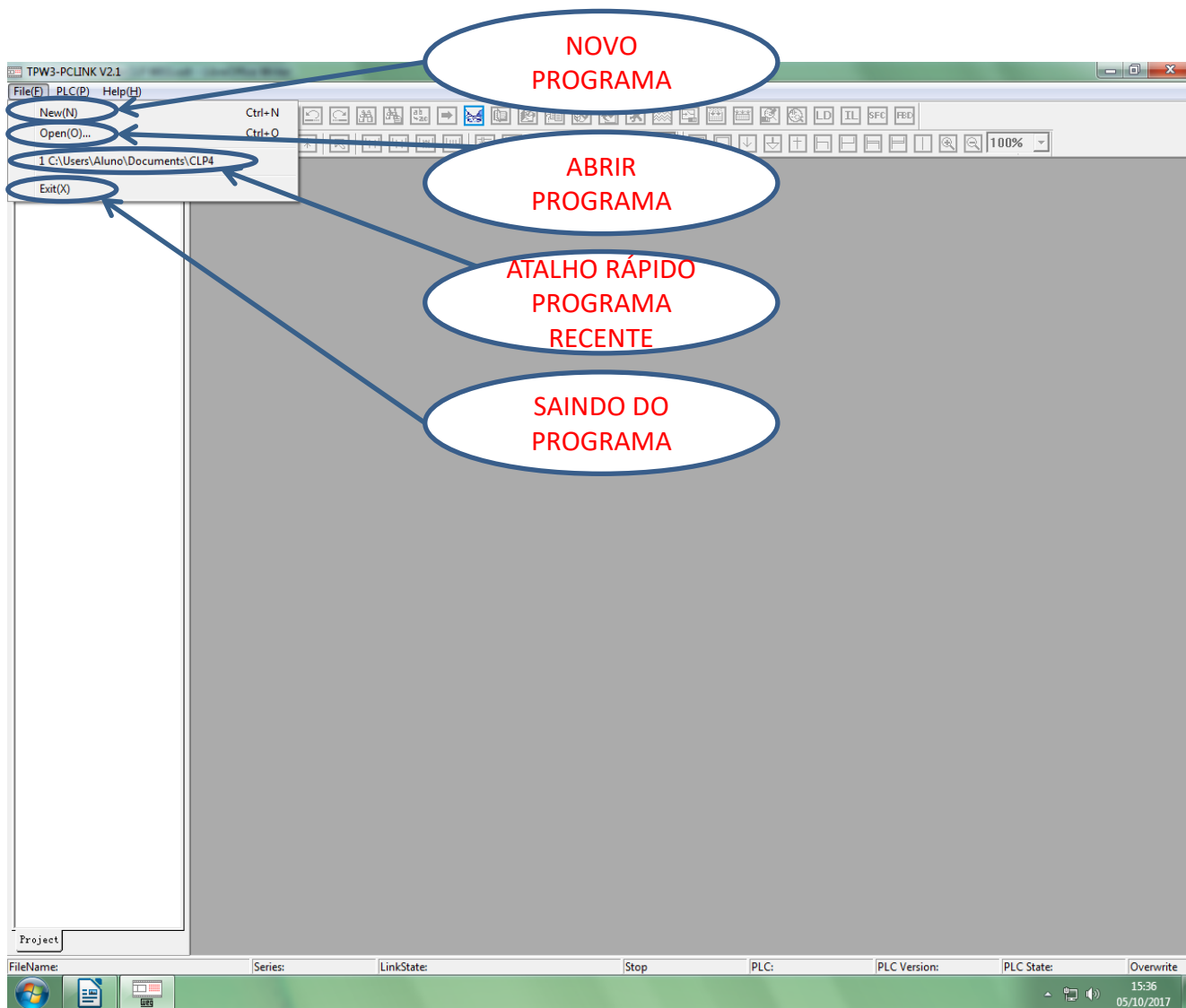
UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



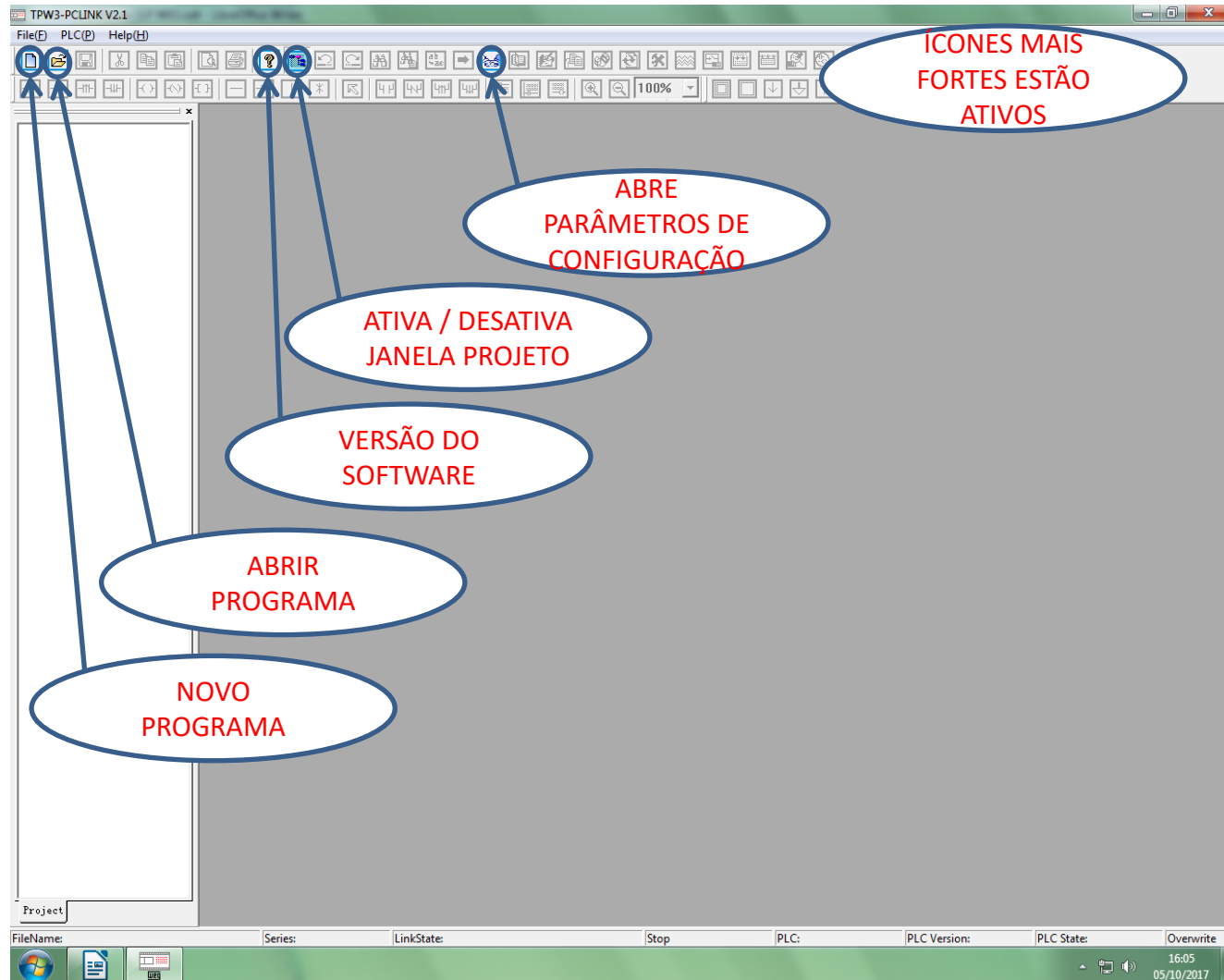
UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



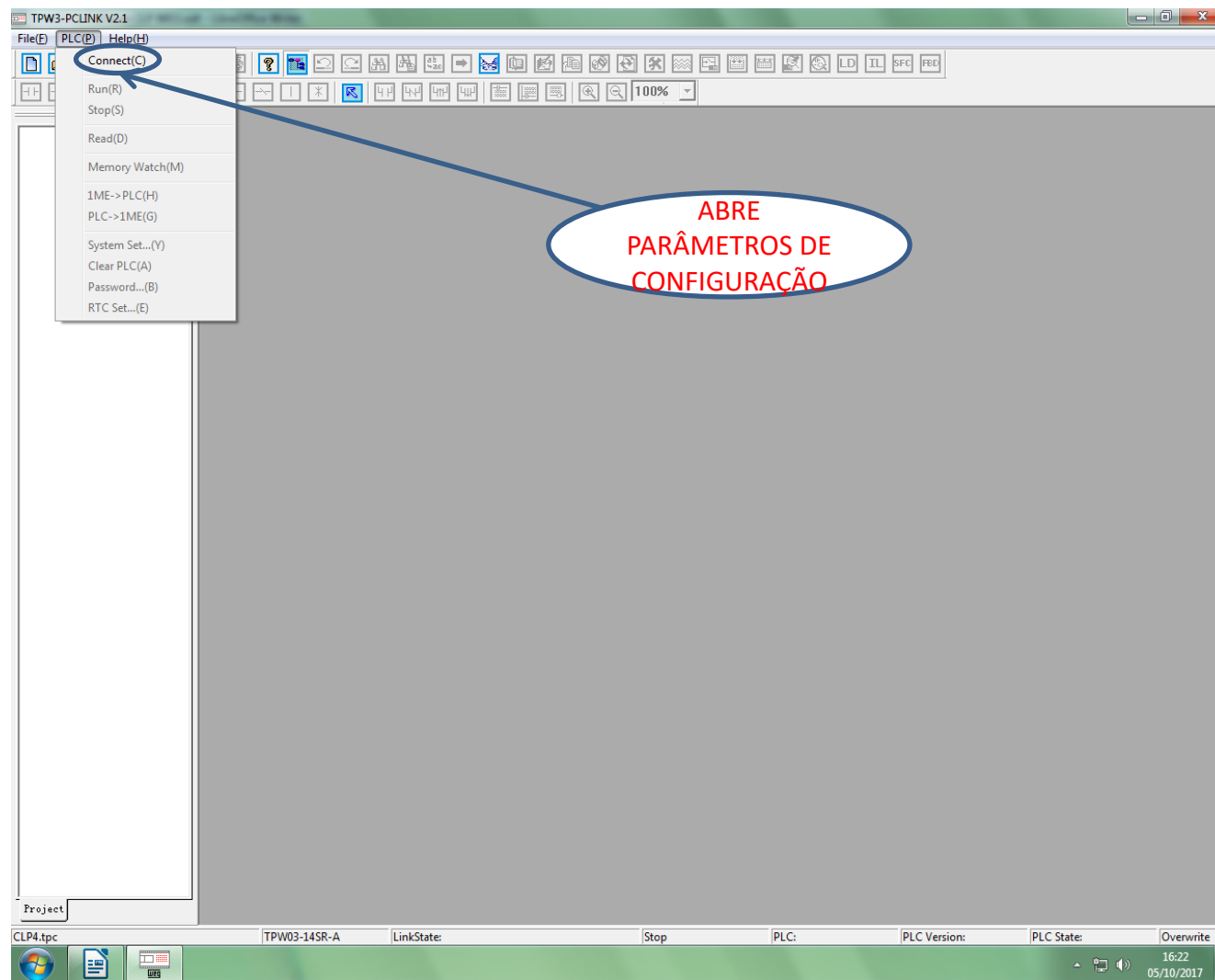
UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



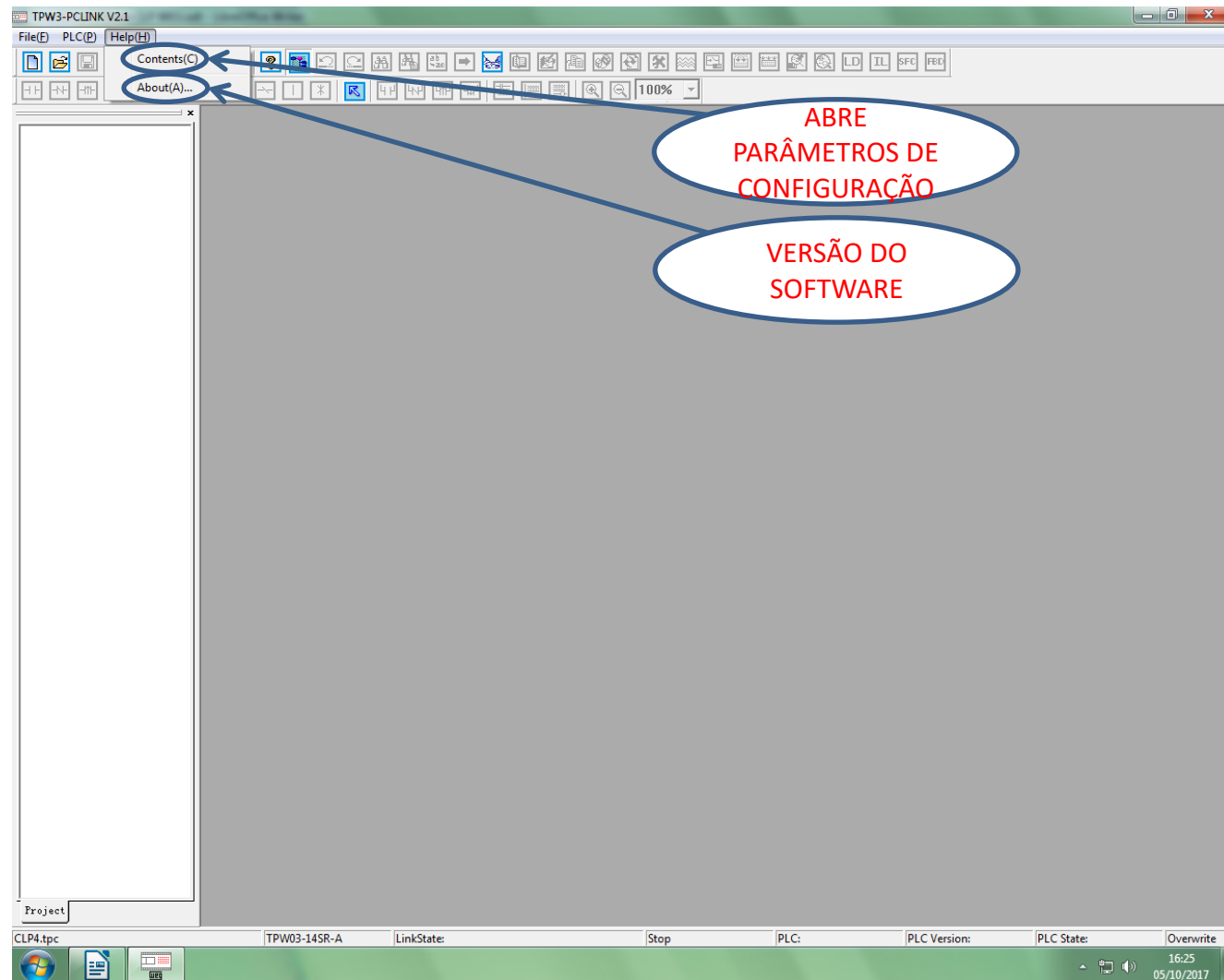
UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3

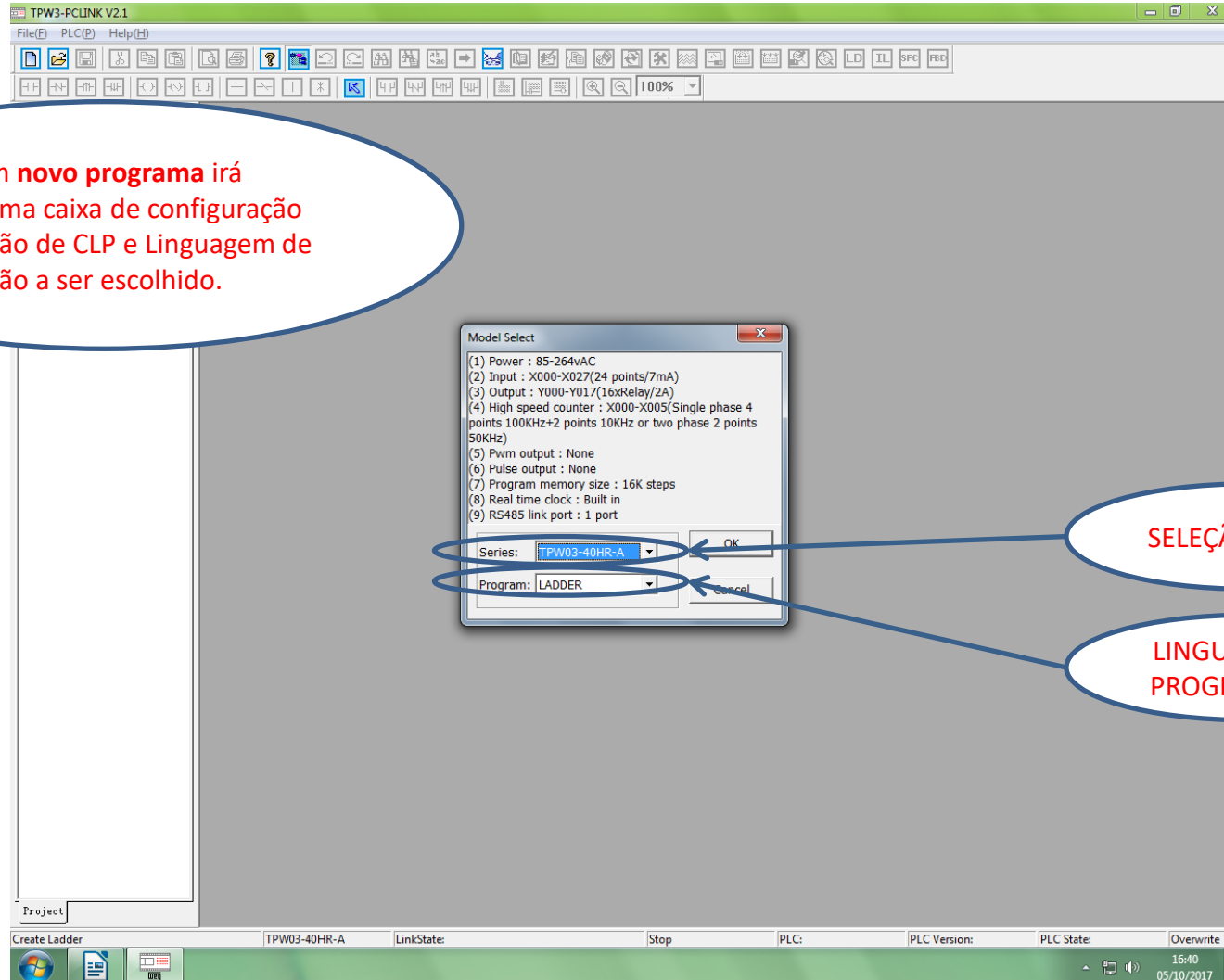


UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3

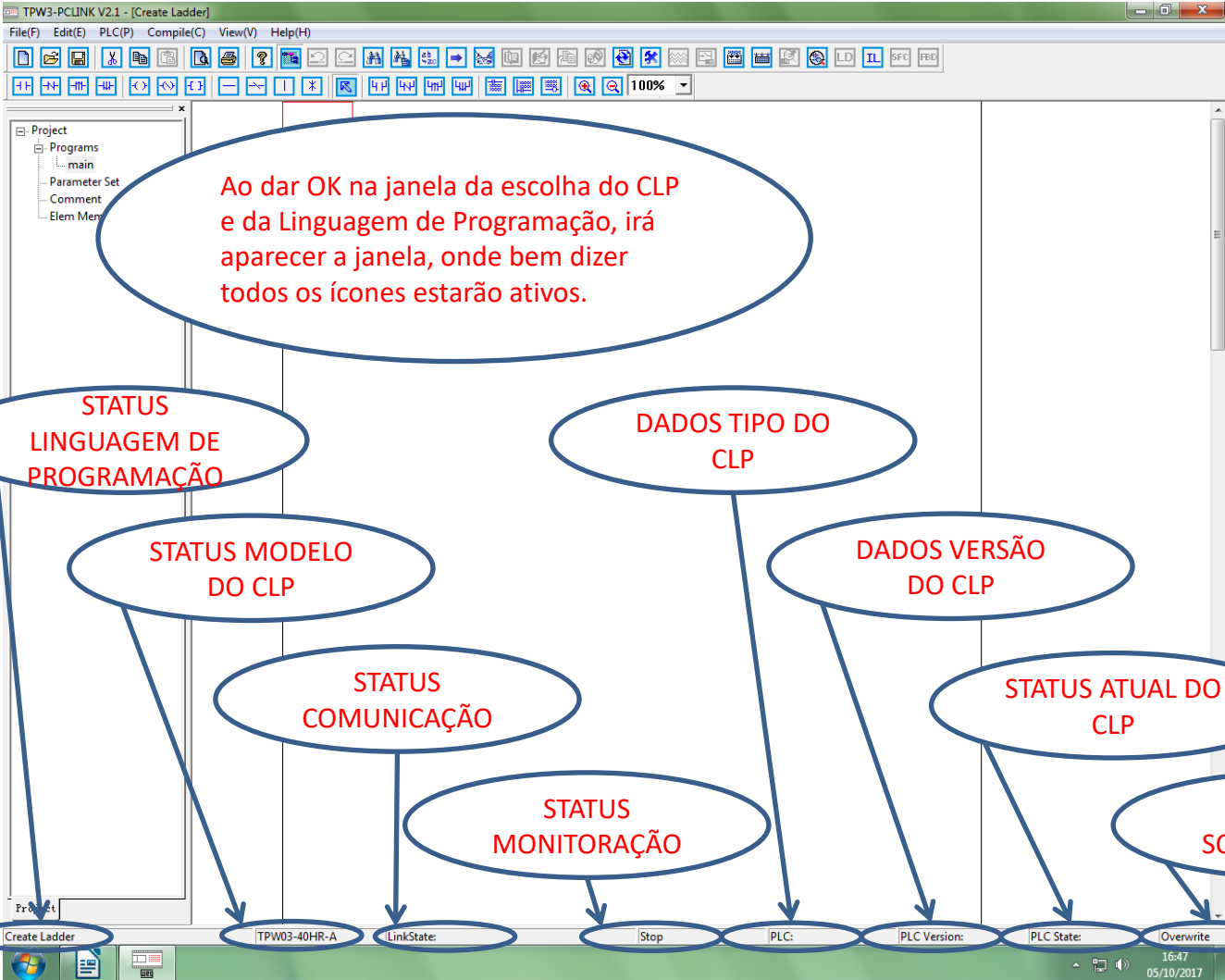
Ao criar um **novo programa** irá aparecer uma caixa de configuração com a versão de CLP e Linguagem de Programação a ser escolhido.



SELEÇÃO DO CLP

LINGUAGEM DE
PROGRAMAÇÃO

UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



Ao dar OK na janela da escolha do CLP e da Linguagem de Programação, irá aparecer a janela, onde bem dizer todos os ícones estarão ativos.

STATUS LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

DADOS TIPO DO CLP

STATUS MODELO DO CLP

DADOS VERSÃO DO CLP

STATUS COMUNICAÇÃO

STATUS ATUAL DO CLP

STATUS MONITORAÇÃO

STATUS SOBRESCREVER

Create Ladder

TPW03-40HR-A

LinkState:

Stop

PLC:

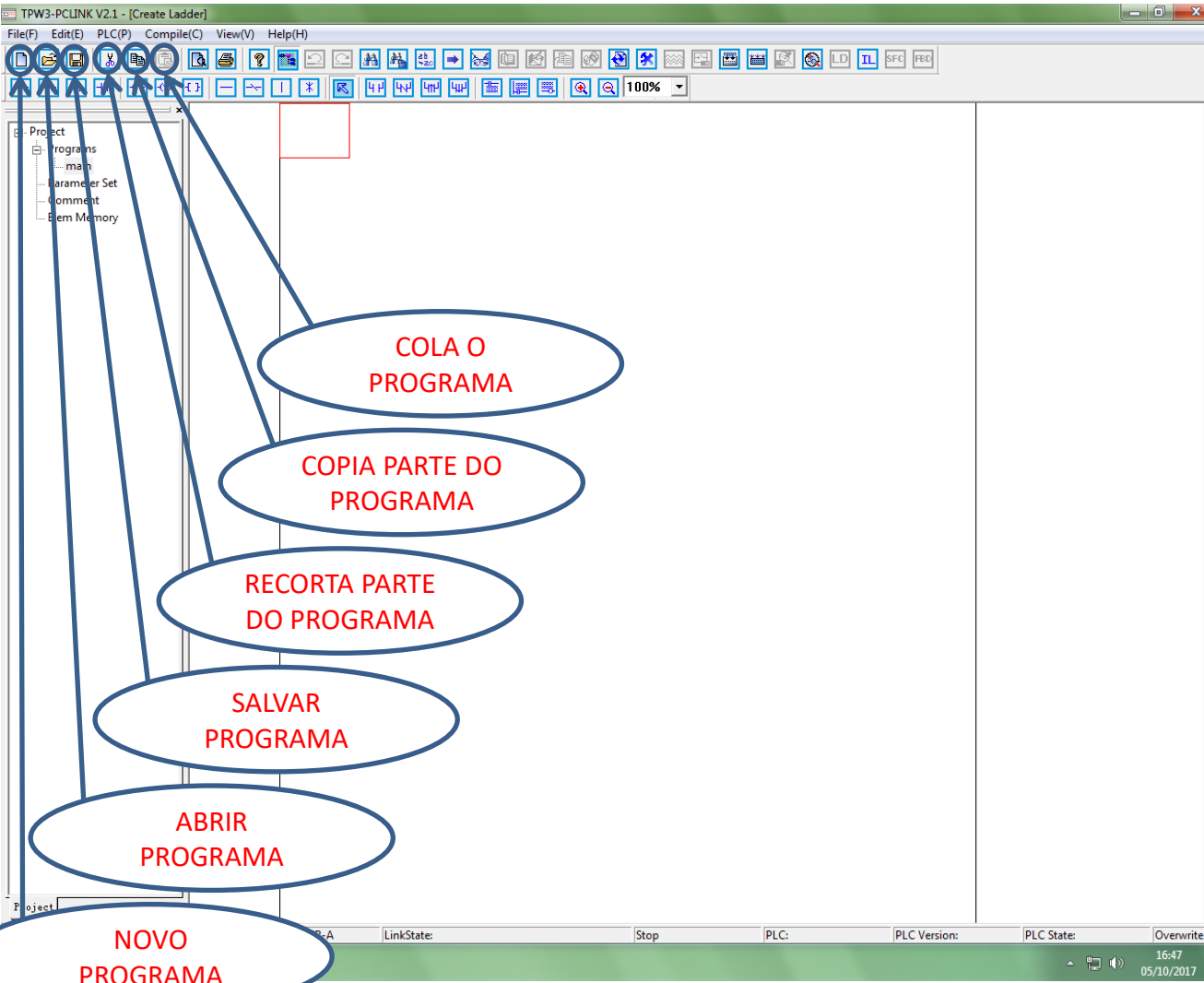
PLC Version:

PLC State:

Overwrite

16:47
05/10/2017

UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3

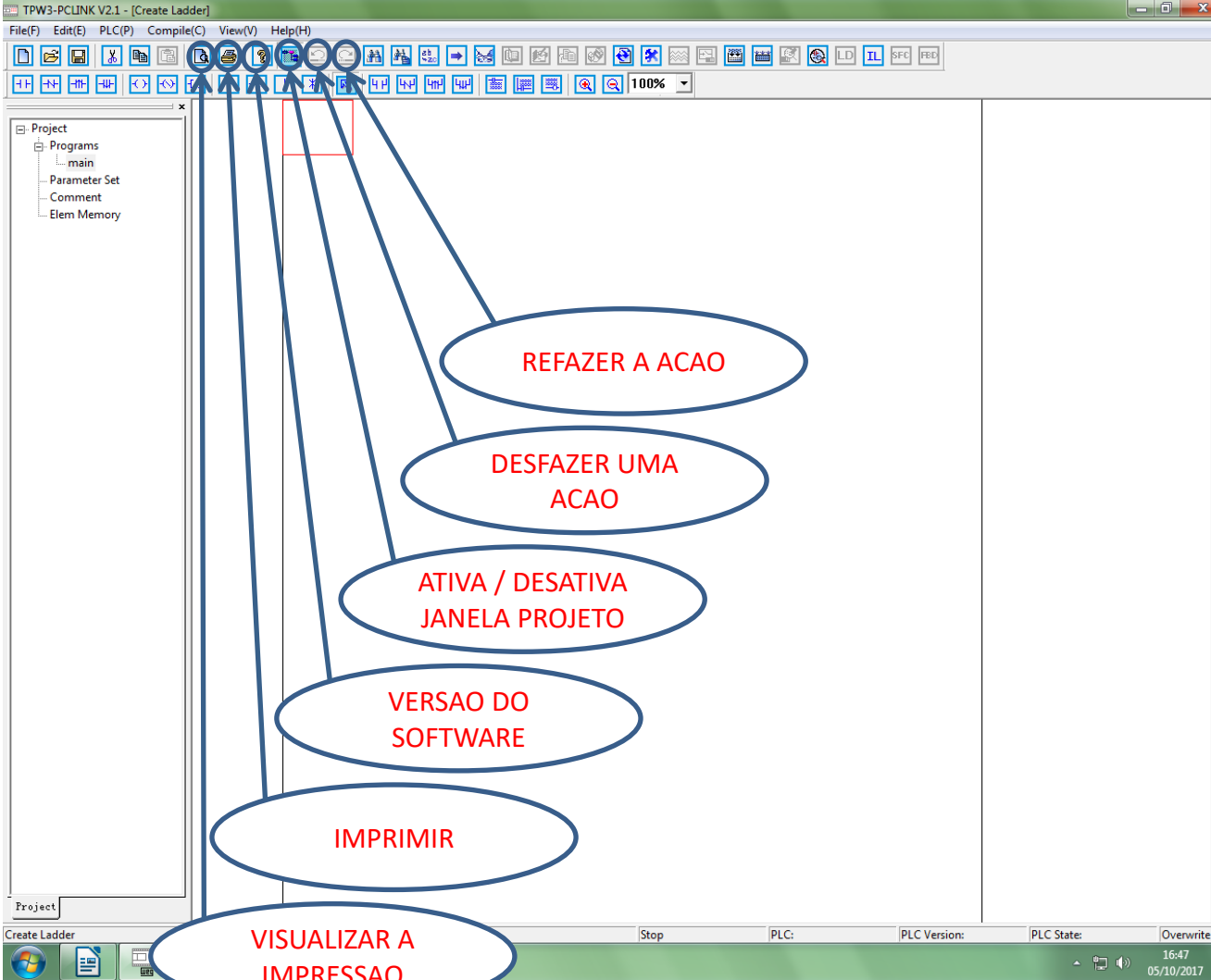


The image shows a screenshot of the TPW3-PCLINK V2.1 software interface. The window title is "TPW3-PCLINK V2.1 - [Create Ladder]". The menu bar includes File(F), Edit(E), PLC(P), Compile(C), View(V), and Help(H). The toolbar contains various icons for file operations and editing. The main workspace is currently empty. A project tree on the left shows a hierarchy: Project > programs > main > Parameter Set > Comment > Item Memory. Six blue callout boxes with red text point to specific icons in the toolbar:

- NOVO PROGRAMA (New Program) - points to the first icon (a document with a plus sign)
- ABRIR PROGRAMA (Open Program) - points to the second icon (a document)
- SALVAR PROGRAMA (Save Program) - points to the third icon (a document with a floppy disk)
- RECORTA PARTE DO PROGRAMA (Cut Part of Program) - points to the fourth icon (scissors)
- COPIA PARTE DO PROGRAMA (Copy Part of Program) - points to the fifth icon (two overlapping documents)
- COLA O PROGRAMA (Paste Program) - points to the sixth icon (a document with a plus sign)

The status bar at the bottom shows: Project: [blank], LinkState: [blank], Stop, PLC: [blank], PLC Version: [blank], PLC State: [blank], Overwrite, 16:47, 05/10/2017.

UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



The screenshot shows the TPW3-PCLINK V2.1 software interface. The main window displays a toolbar with various icons. A red box highlights a group of icons in the toolbar, with blue lines connecting them to callout boxes containing the following text:

- REFAZER A ACAO
- DESFAZER UMA ACAO
- ATIVA / DESATIVA JANELA PROJETO
- VERSAO DO SOFTWARE
- IMPRIMIR
- VISUALIZAR A IMPRESSAO

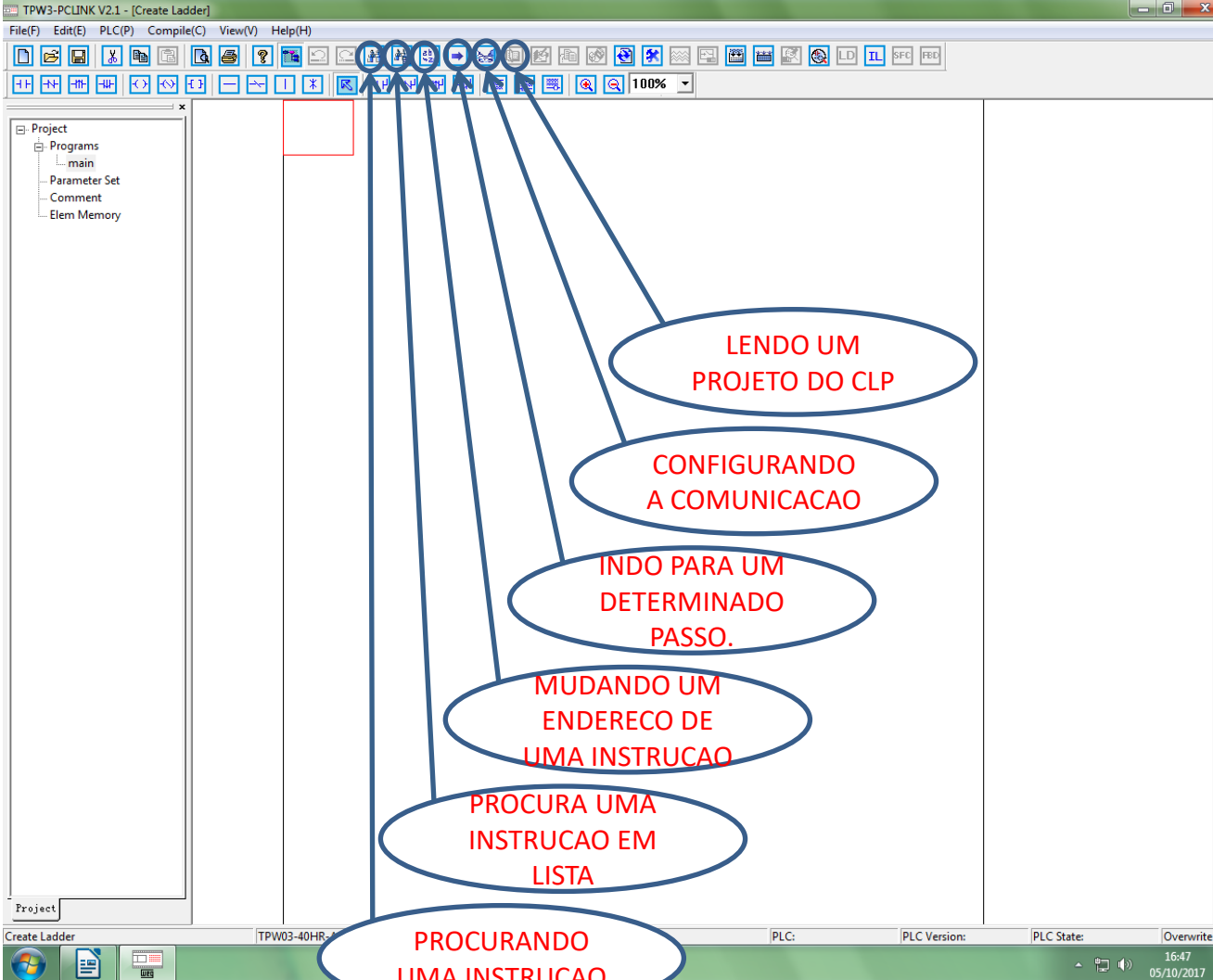
The interface also shows a Project tree on the left side with the following structure:

- Project
 - Programs
 - main
 - Parameter Set
 - Comment
 - Elem Memory

The status bar at the bottom of the window displays the following information:

- Create Ladder
- Stop
- PLC:
- PLC Version:
- PLC State:
- Overwrite
- 16:47
- 05/10/2017

UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3

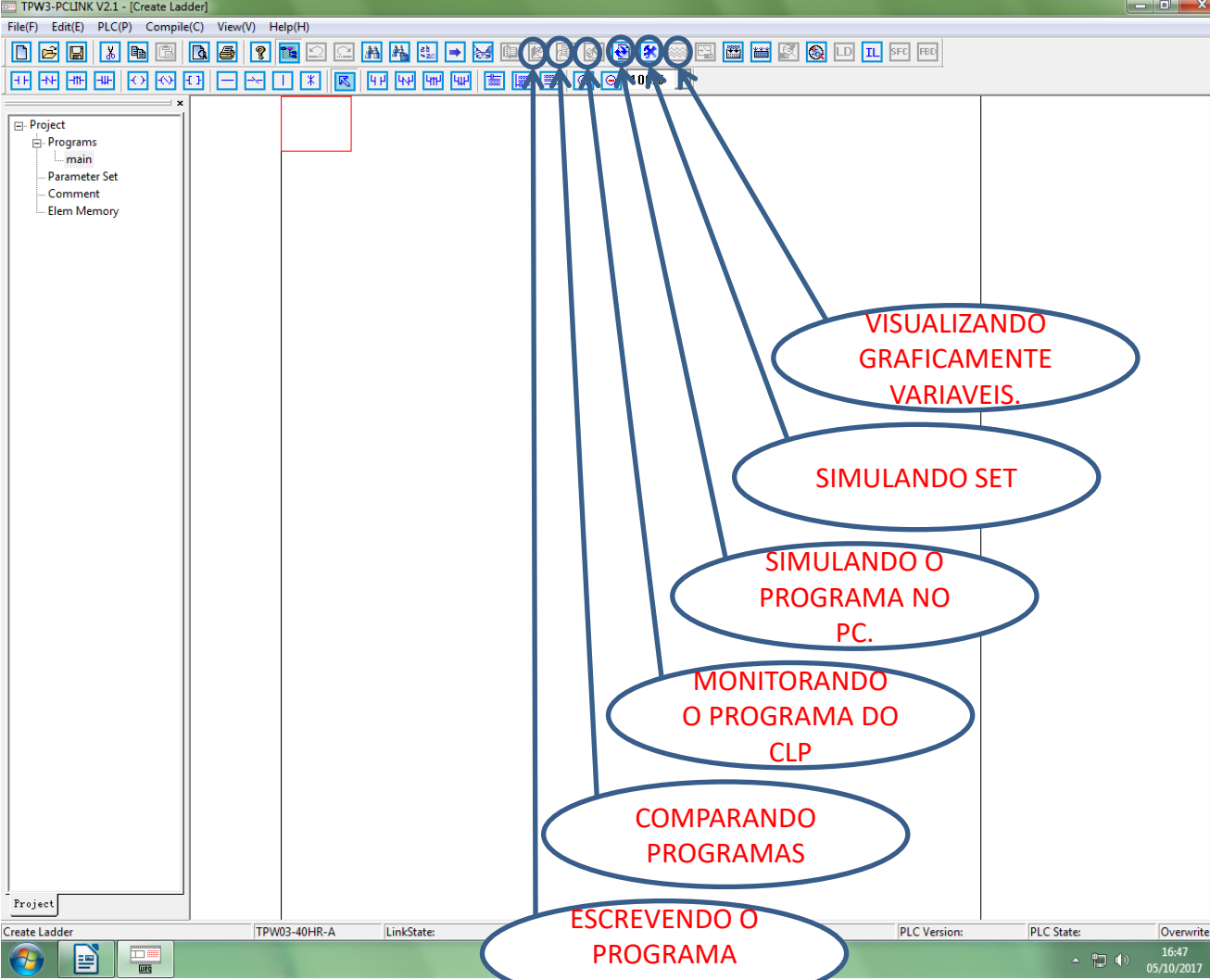


The screenshot shows the TPW3-PCLINK V2.1 software interface. The main window displays a ladder logic diagram. The interface includes a menu bar (File(F), Edit(E), PLC(P), Compile(C), View(V), Help(H)), a toolbar with various icons, and a project tree on the left. The project tree shows a hierarchy: Project > Programs > main > Parameter Set > Comment > Elem Memory. The main workspace shows a ladder logic diagram with a red box highlighting a specific instruction. The status bar at the bottom displays 'Create Ladder', 'TPW03-40HR-...', 'PLC:', 'PLC Version:', 'PLC State:', and 'Overwrite'. The system tray shows the date and time: 16:47, 05/10/2017.

Callouts from the software interface:

- LENDO UM PROJETO DO CLP
- CONFIGURANDO A COMUNICACAO
- INDO PARA UM DETERMINADO PASSO.
- MUDANDO UM ENDEREÇO DE UMA INSTRUÇÃO
- PROCURA UMA INSTRUÇÃO EM LISTA
- PROCURANDO UMA INSTRUÇÃO

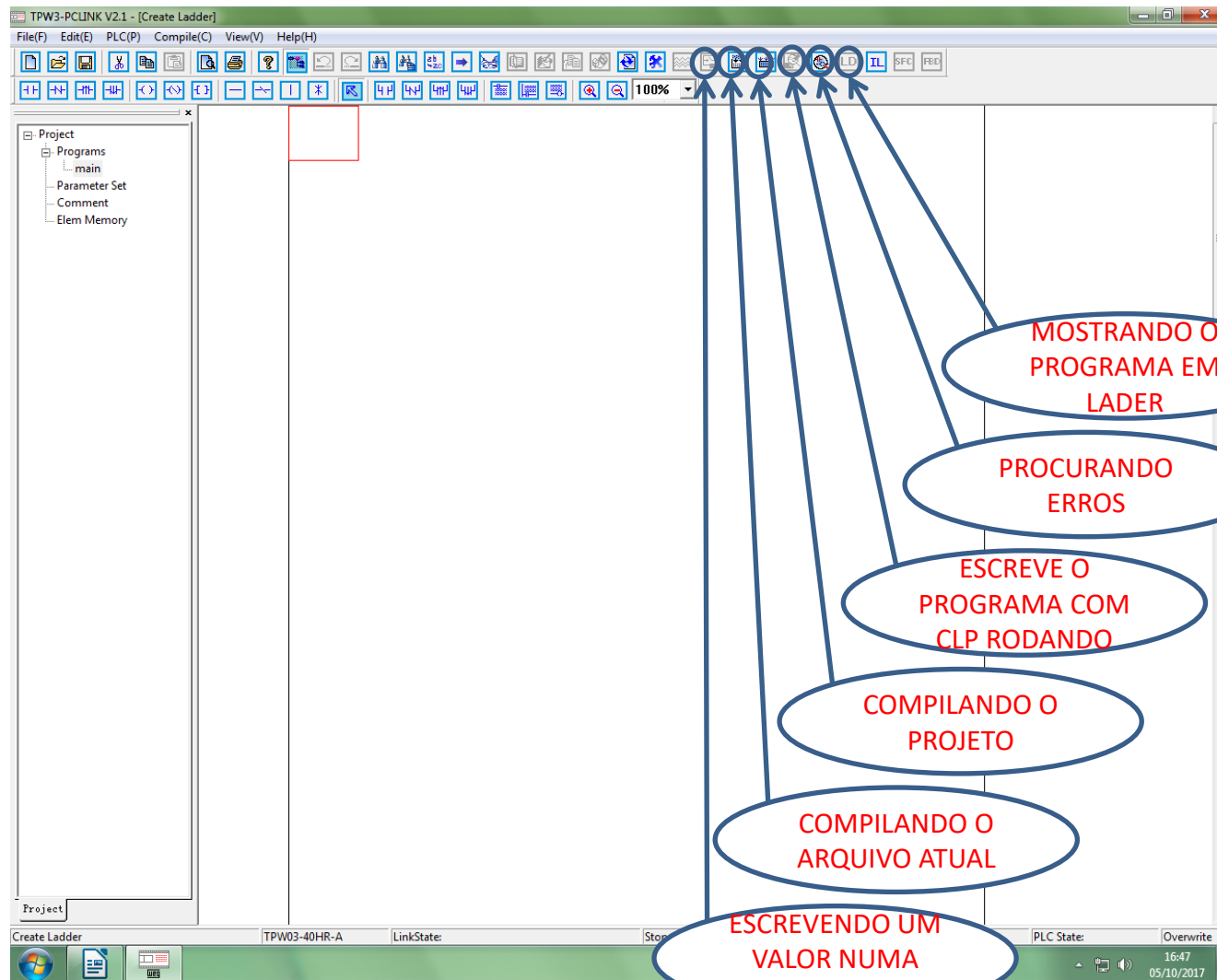
UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



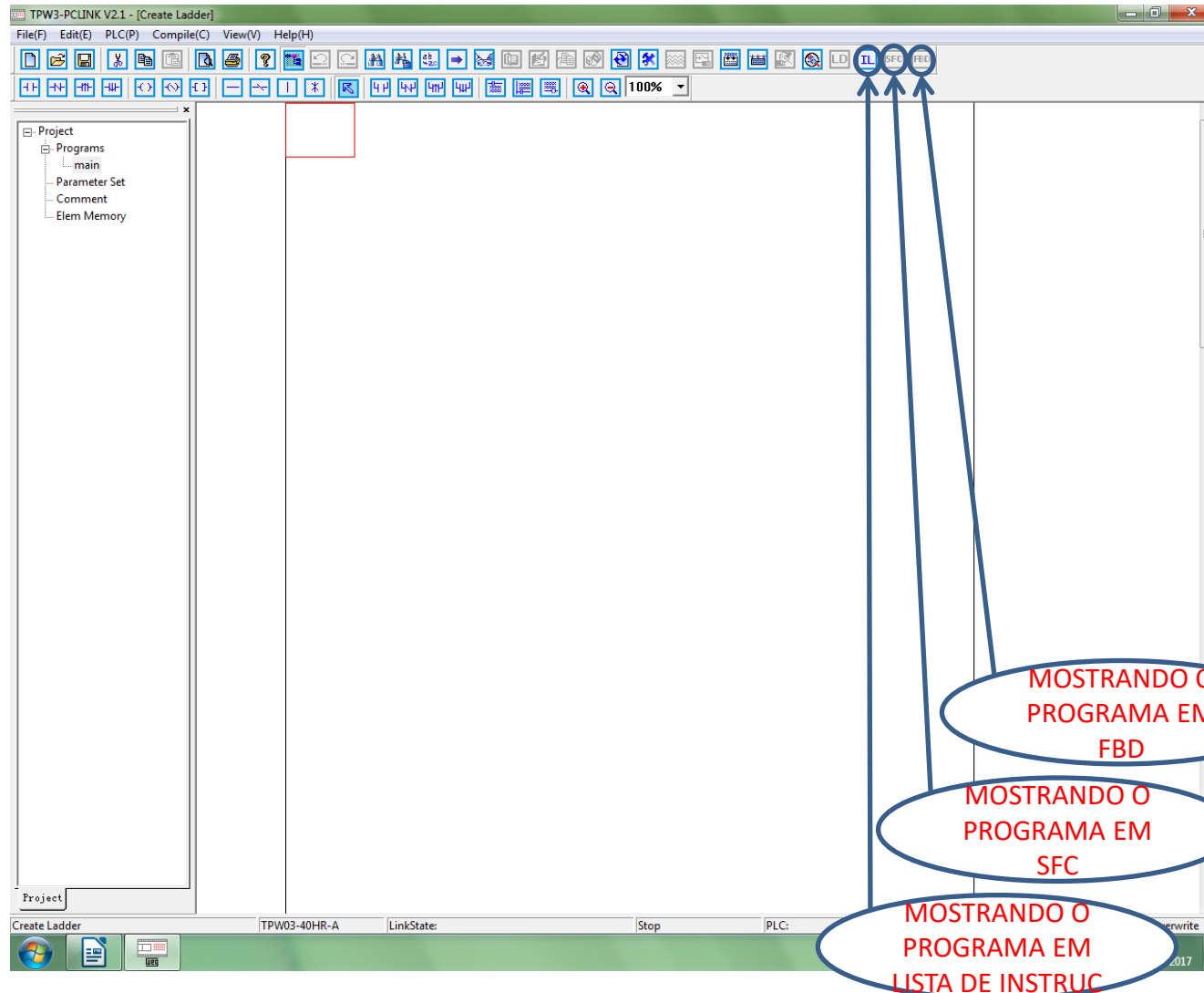
The screenshot shows the TPW3-PCLINK V2.1 software interface. The main window displays a ladder logic diagram. The interface includes a menu bar (File(F), Edit(E), PLC(P), Compile(C), View(V), Help(H)), a toolbar with various icons, and a project tree on the left. The project tree shows a hierarchy: Project > Programs > main > Parameter Set, Comment, Elem Memory. The main workspace is divided into three vertical panes. The bottom status bar shows 'Create Ladder', 'TPW03-40HR-A', 'LinkState', 'PLC Version:', 'PLC State:', and 'Overwrite'. The system tray at the bottom right shows the time '16:47' and date '05/10/2017'. Six blue callout boxes with red text are connected to specific icons in the toolbar by blue lines:

- ESCREVENDO O PROGRAMA ATUAL NO CLP
- COMPARANDO PROGRAMAS
- MONITORANDO O PROGRAMA DO CLP
- SIMULANDO O PROGRAMA NO PC.
- SIMULANDO SET
- VISUALIZANDO GRAFICAMENTE VARIABEIS.

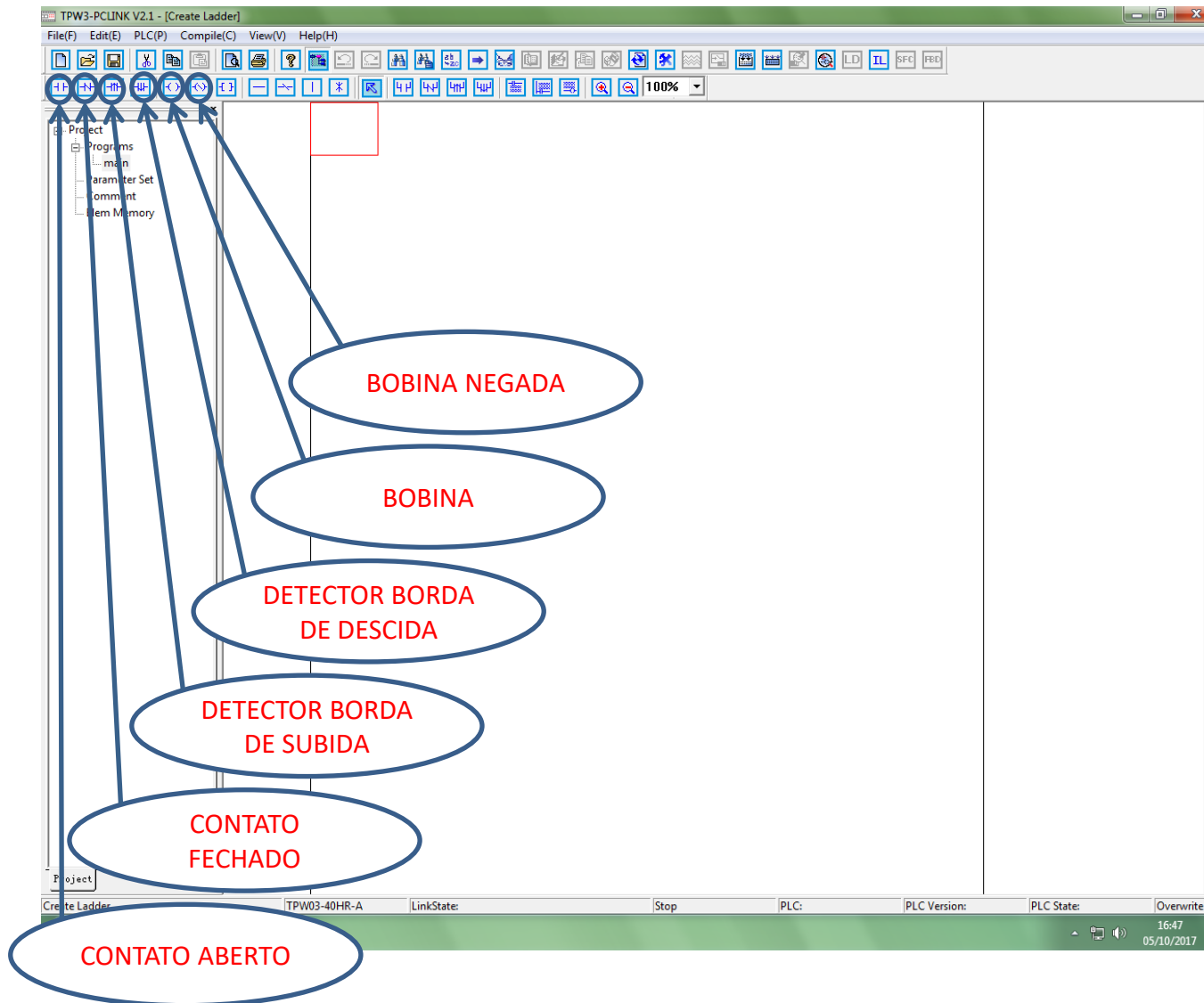
UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



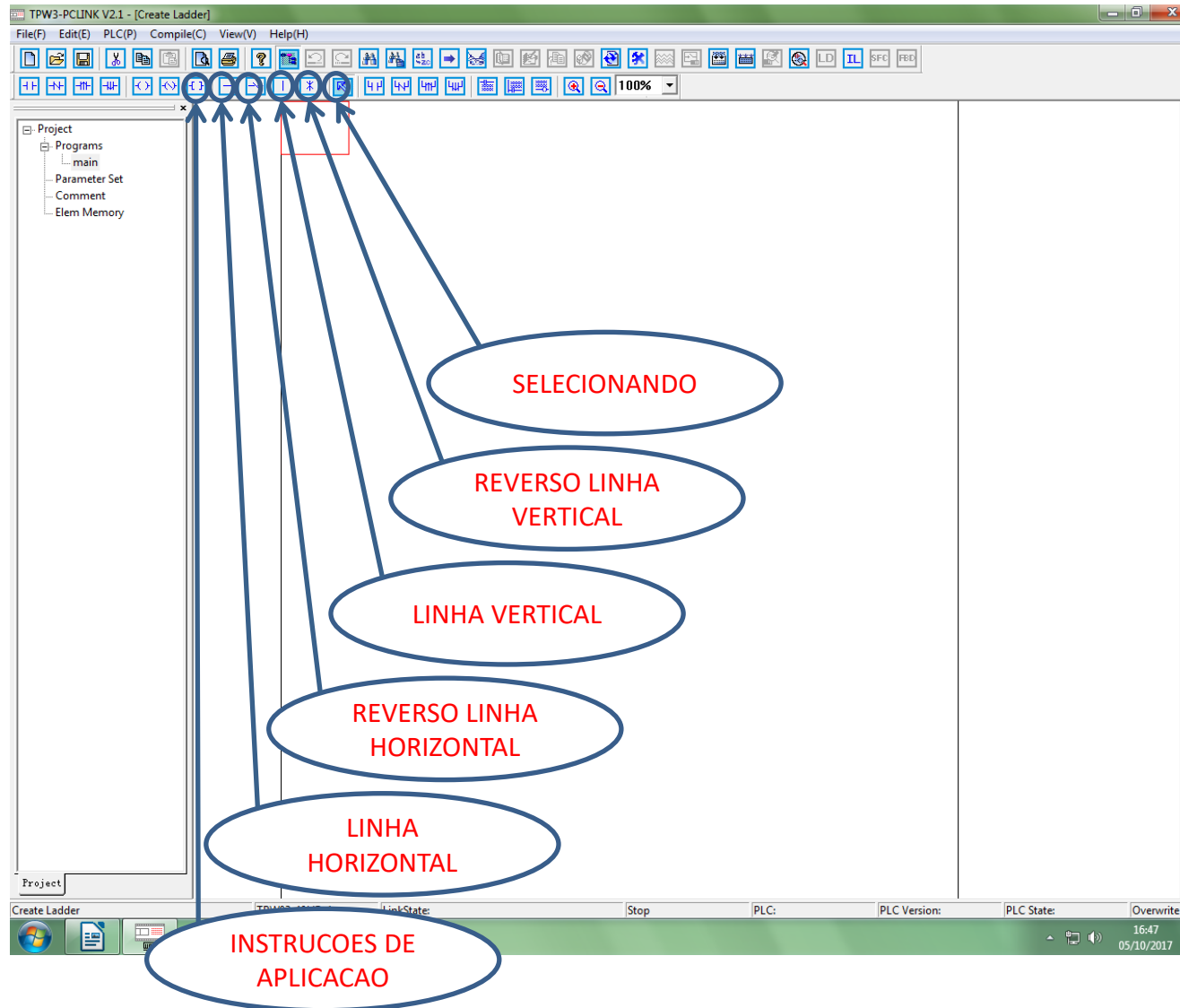
UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



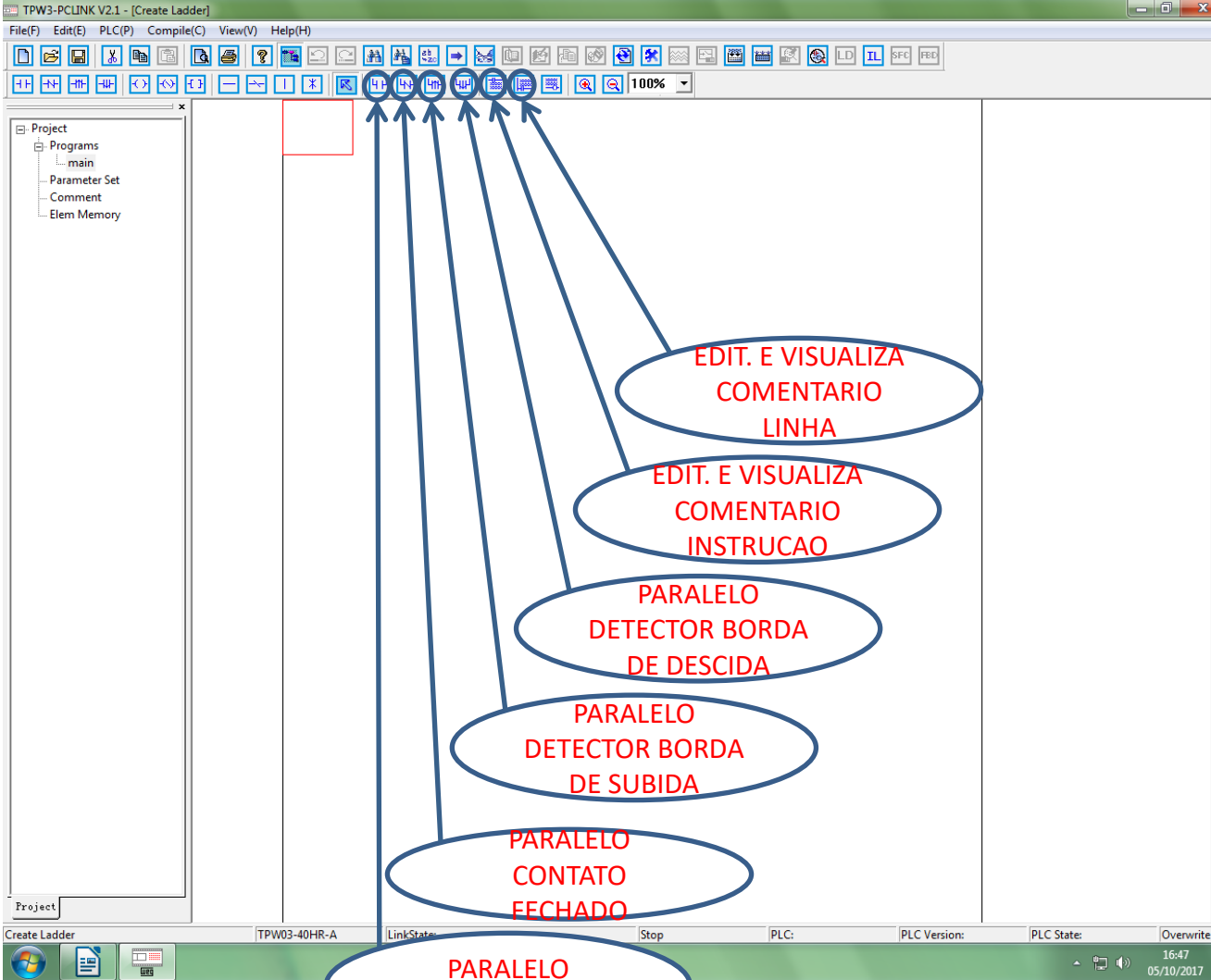
UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3



UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3

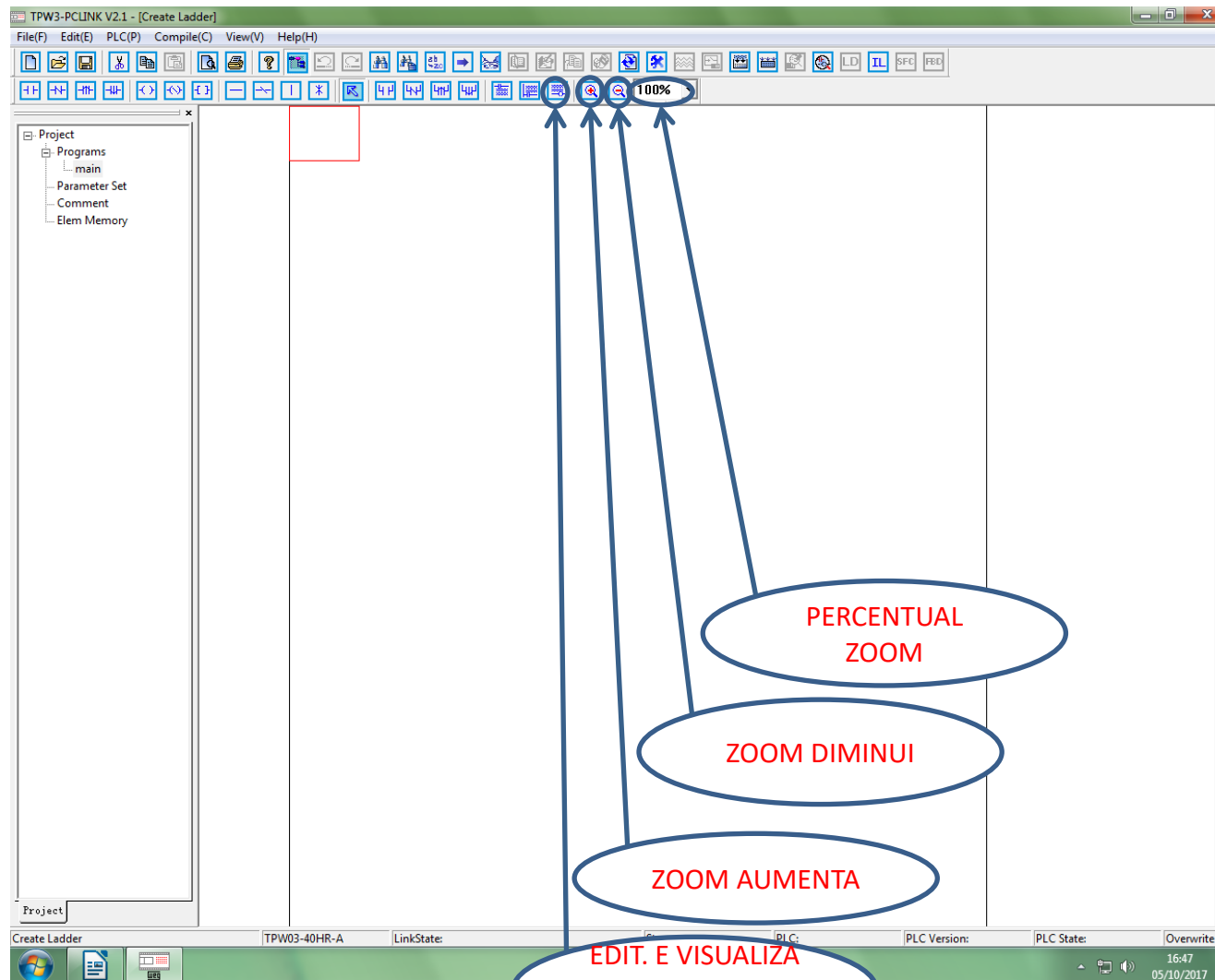


The screenshot shows the TPW3-PCLINK V2.1 software interface. The toolbar contains several icons, with six of them highlighted by blue arrows pointing to callout boxes. The callout boxes contain the following text:

- EDIT. E VISUALIZA COMENTARIO LINHA
- EDIT. E VISUALIZA COMENTARIO INSTRUCAO
- PARALELO DETECTOR BORDA DE DESCIDA
- PARALELO DETECTOR BORDA DE SUBIDA
- PARALELO CONTATO FECHADO
- PARALELO CONTATO ABERTO

The software interface also shows a project tree on the left, a main workspace, and a status bar at the bottom with fields for 'Create Ladder', 'TPW03-40HR-A', 'LinkState', 'Stop', 'PLC:', 'PLC Version:', 'PLC State:', and 'Overwrite'. The system tray shows the date and time as 16:47 on 05/10/2017.

UTILIZANDO O SOFTWARE DE CLP WEG FAMÍLIA TPW3





**INSTITUTO
FEDERAL**
Santa Catarina

ENDERECOS BASICOS E INSTRUÇÕES DE PROGRAMAÇÃO

Prof. Rogério da Silva

ÁREAS BÁSICAS DE PROGRAMAÇÃO DO CLP

- ✓ X- Identificação das entradas físicas do CLP
- ✓ Y- Identificação das saídas físicas do CLP
- ✓ T- Identificação dos temporizadores internos do CLP
- ✓ C- Identificação dos contadores internos do CLP
- ✓ M e S- São marcadores auxiliares internos, comumente conhecidas como memórias internas.

Obs: As áreas acima são utilizadas como bits – 0 ou 1.

ÁREAS DE ENDEREÇOS DE ENTRADAS E SAÍDAS

PLC Entradas/saídas	20 pontos	30 pontos	40 pontos	60 pontos	Máx
X (X000~X267 184 pontos)	X000~X013 12 pontos	X000~X017 16 pontos	X000~X027 24 pontos	X000~X043 36 pontos	X000~X177 128 pontos
Y(Y000~Y267 184 pontos)	Y000~Y007 8 pontos	Y000~Y005 14 pontos	Y000~Y017 16 pontos	Y000~Y027 24 pontos	Y000~Y177 128 pontos

ÁREAS DE ENDEREÇOS DE MEMÓRIAS

	Marcador auxiliar de uso geral 1	Marcadores retentivos 2	Marcadores retentivos 3	Marcadores de diagnóstico
M	M0~M499 500 pontos	M500~M1023 524 pontos	M1024~M7679 6656 pontos	M8000~M8511 512 pontos

1: Não-retentivo. Porém a faixa do endereço retentivo pode ser modificada através da parametrização do PLC via o PC-LINK.

2: Retentivo. Porém a faixa do endereço retentivo pode ser modificada através da parametrização do PLC via o PC-LINK.

3: A faixa retentiva é fixa, ou seja, não pode ser modificada através do PC-LINK.



**INSTITUTO
FEDERAL**
Santa Catarina

Exercício Prático 1a em Laboratório

Prof. Rogério da Silva