



Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
PTC3418 – Laboratório de Automação

LAB3

Controle de Processo Industrial

Guia de Instalação

Aplicativos de programação:

Rapid SCADA

OpenPLC

Sumário

1	Resumo executivo	3
2	Requisitos	3
3	Instalação do aplicativo Administrator (Rapid Scada)	3
4	Carregando o template do servidor scada.....	6
5	Instalação do aplicativo OpenPLC Editor (OpenPLC)	8
6	Carregando o template do controlador	10

1 Resumo executivo

Este documento apresenta o procedimento de instalação dos aplicativos de programação do **controlador** e do **servidor scada**.

Os aplicativos operam em plataforma Windows e são necessários para a configuração e utilização do sistema.

O aplicativo Administrator é utilizado para configuração e programação do **servidor scada**.

O aplicativo OpenPLC Editor é utilizado para programação do **controlador**.

2 Requisitos

Os aplicativos requerem a plataforma Windows.

Para os usuários de Mac e Linux, uma máquina virtual (hipervisor Virtualbox) Windows com os aplicativos pré-instalados foi disponibilizada no e-disciplinas.

3 Instalação do aplicativo Administrator (Rapid Scada)

O aplicativo pode ser baixado de

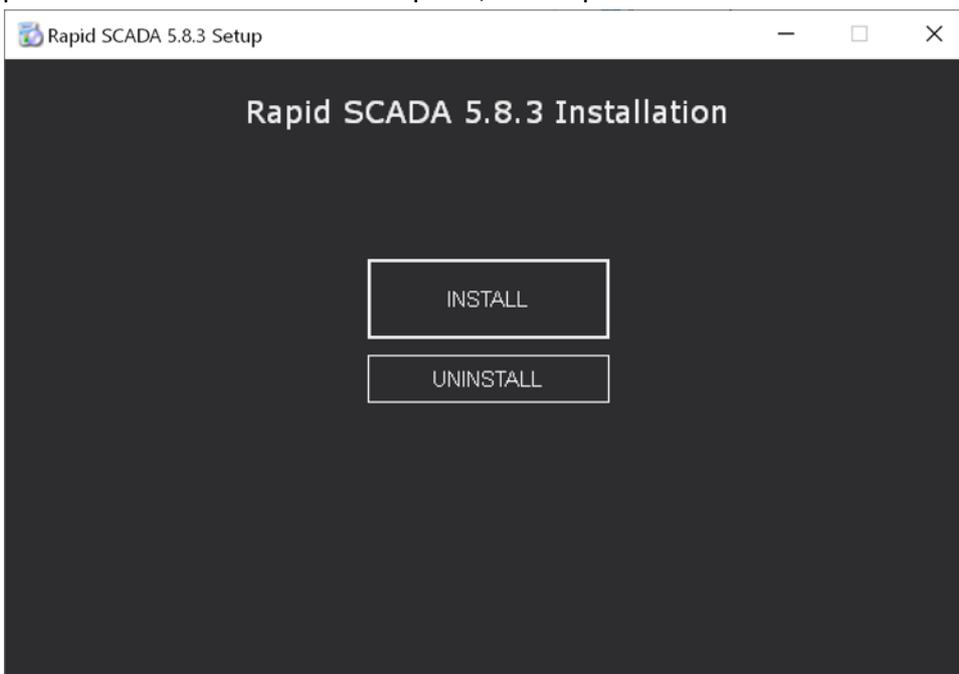
<https://rapidscada.org/download-all-files/download-rapid-scada/>

Escolha a última versão estável para Windows (e.g. 5.8.3).

Descompacte o arquivo zip baixado e execute o programa

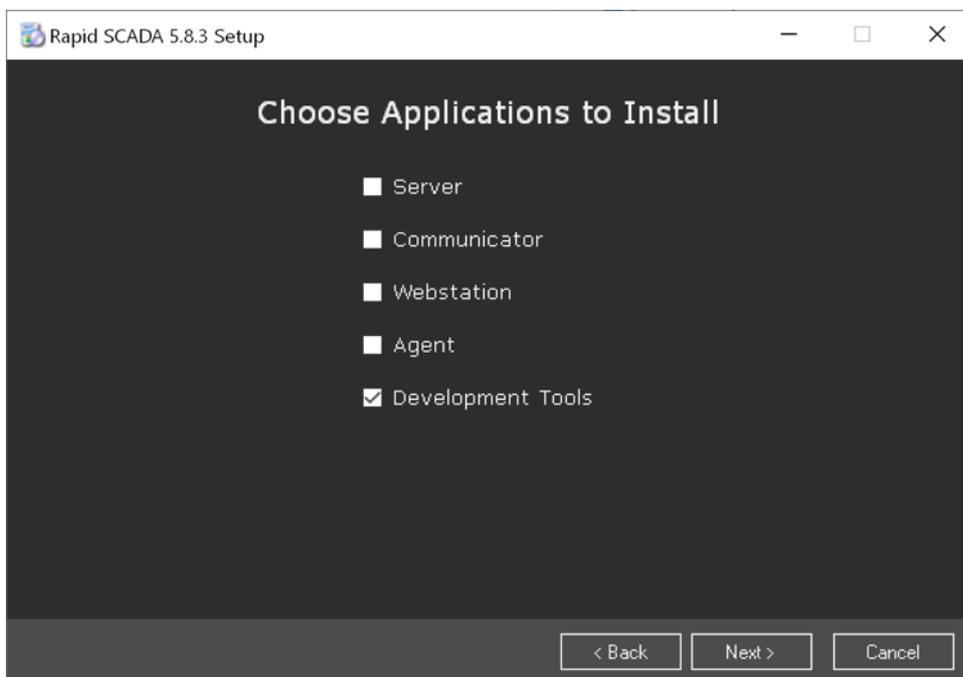
ScadaSetup.exe

A janela inicial de instalação do Rapid Scada, que além do aplicativo de programação também permite instalar o servidor completo, deve aparecer:



Escolha a opção “INSTALL”.

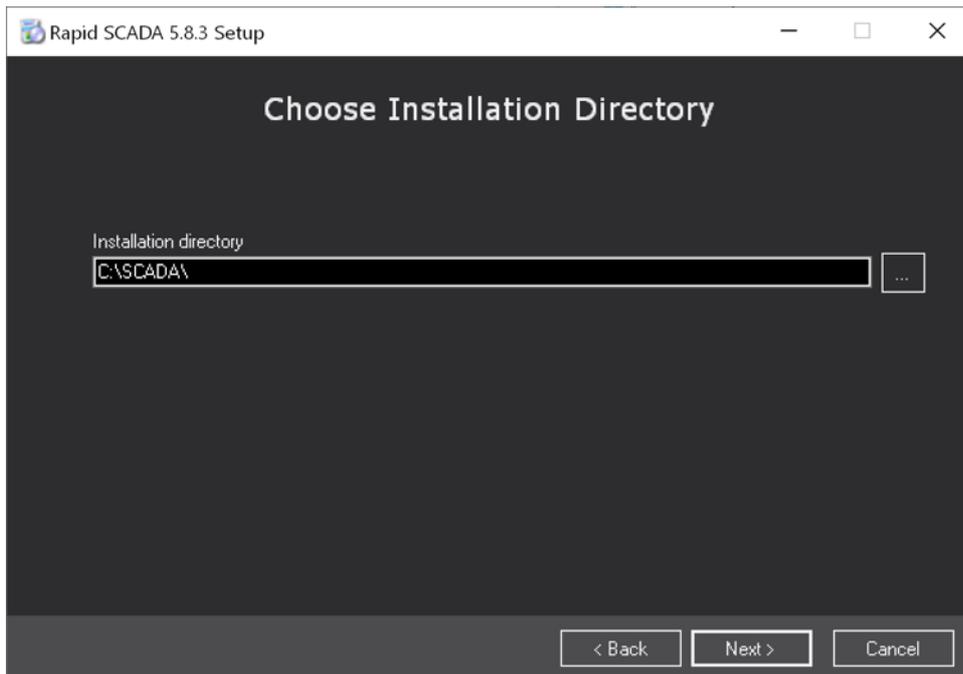
Em seguida deve aparecer a lista de opções. Selecione apenas a opção “Development Tools” (as demais opções já estão instaladas na máquina virtual do servidor scada e não são necessárias na máquina host).



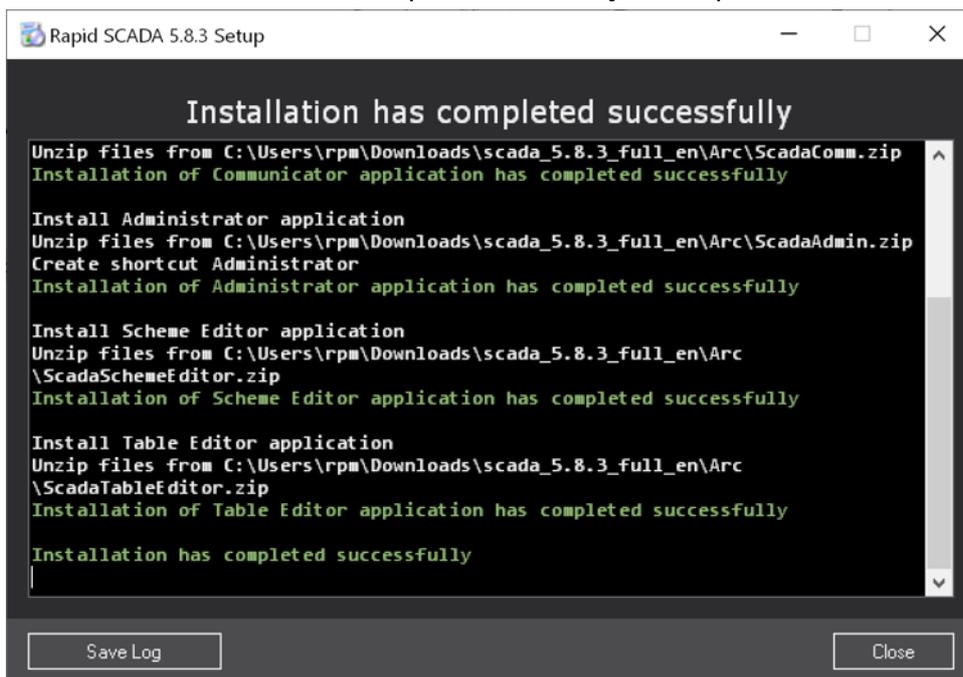
Pressione “Next”.

Caso deseje instalar todos os aplicativos, consulte as instruções de instalação em <http://rapidscada.org> . É necessário alterar diversos recursos do Windows.

Recomenda-se não alterar o diretório padrão de instalação (C:\SCADA).



Pressione “Next” e acompanhe a instalação do aplicativo:



O aplicativo de programação chama-se “Administrator” e deve estar disponível no menu de inicialização do Windows, na pasta “SCADA”.

Pressione “Close” para encerrar a instalação.

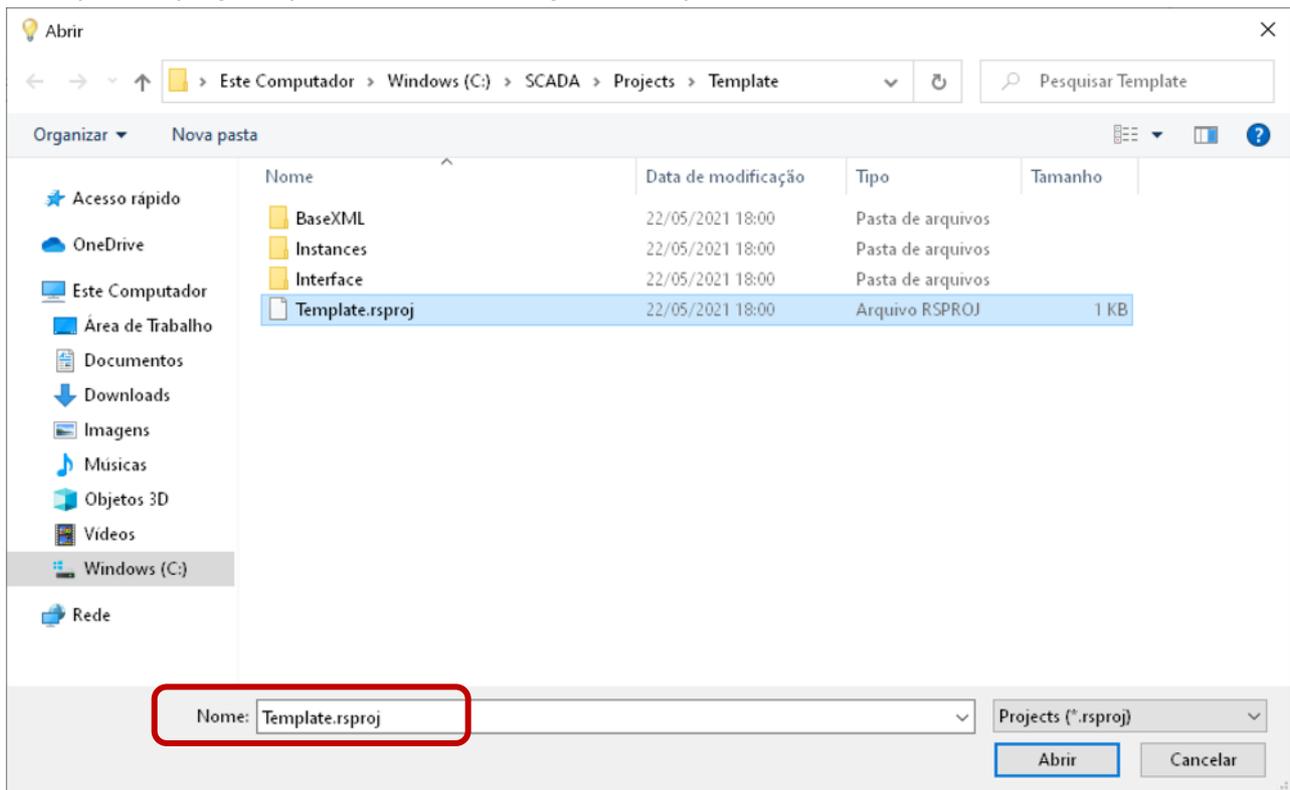
4 Carregando o template do servidor scada

Um template, com um esqueleto do projeto da interface humano-máquina está disponível no e-disciplinas. Baixe o arquivo

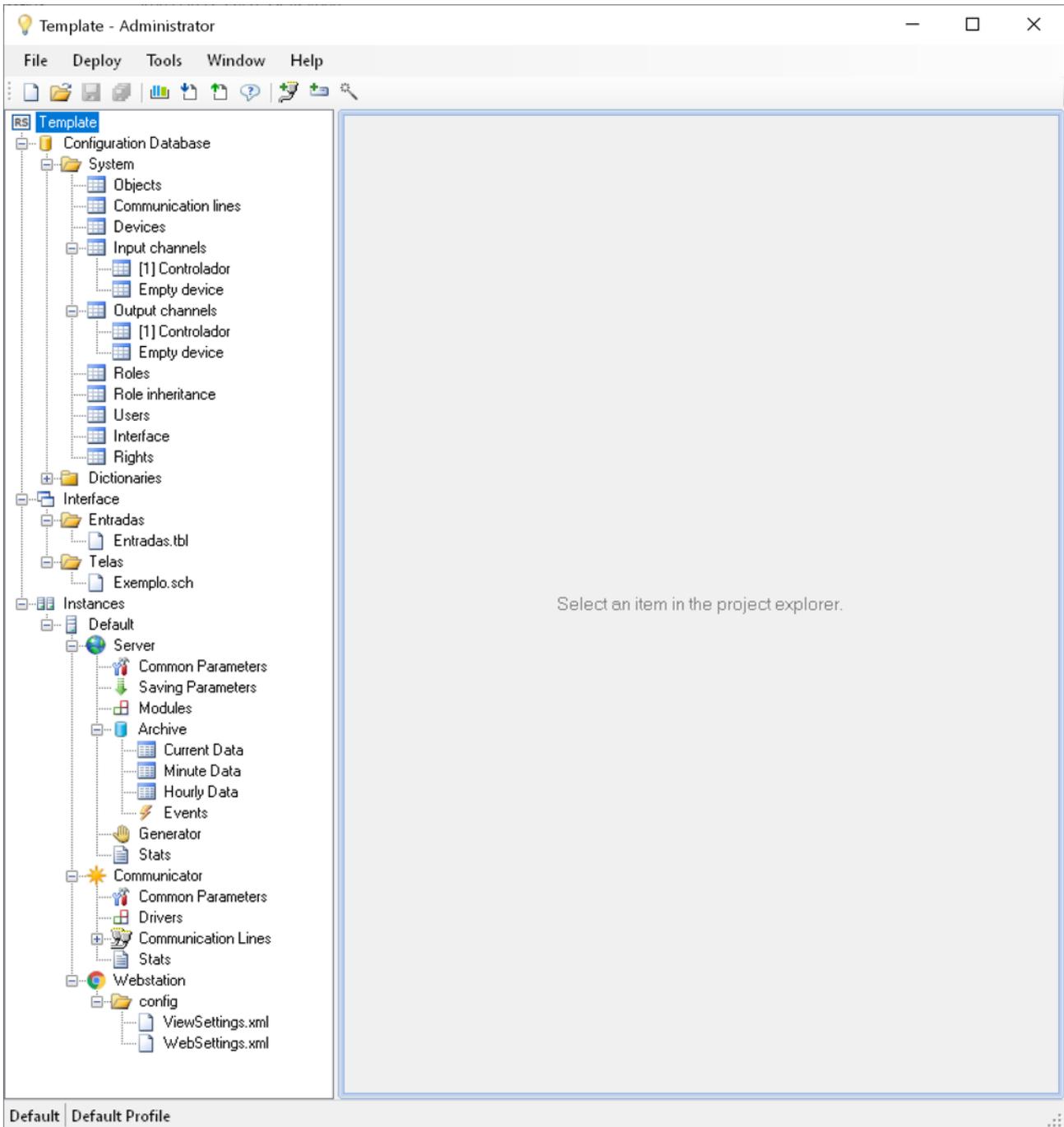
Template_SCADA.zip

e descompacte-o na pasta C:\SCADA\Projects. Uma pasta “Template” deverá ser criada.

Abra o aplicativo Administrator, acione o menu (File > Open Project...) e selecione o arquivo “Template.rsproj” na pasta C:\SCADA\Projects\Template.



O template, que pode ser utilizado como base para o projeto da interface humano-máquina será carregado:



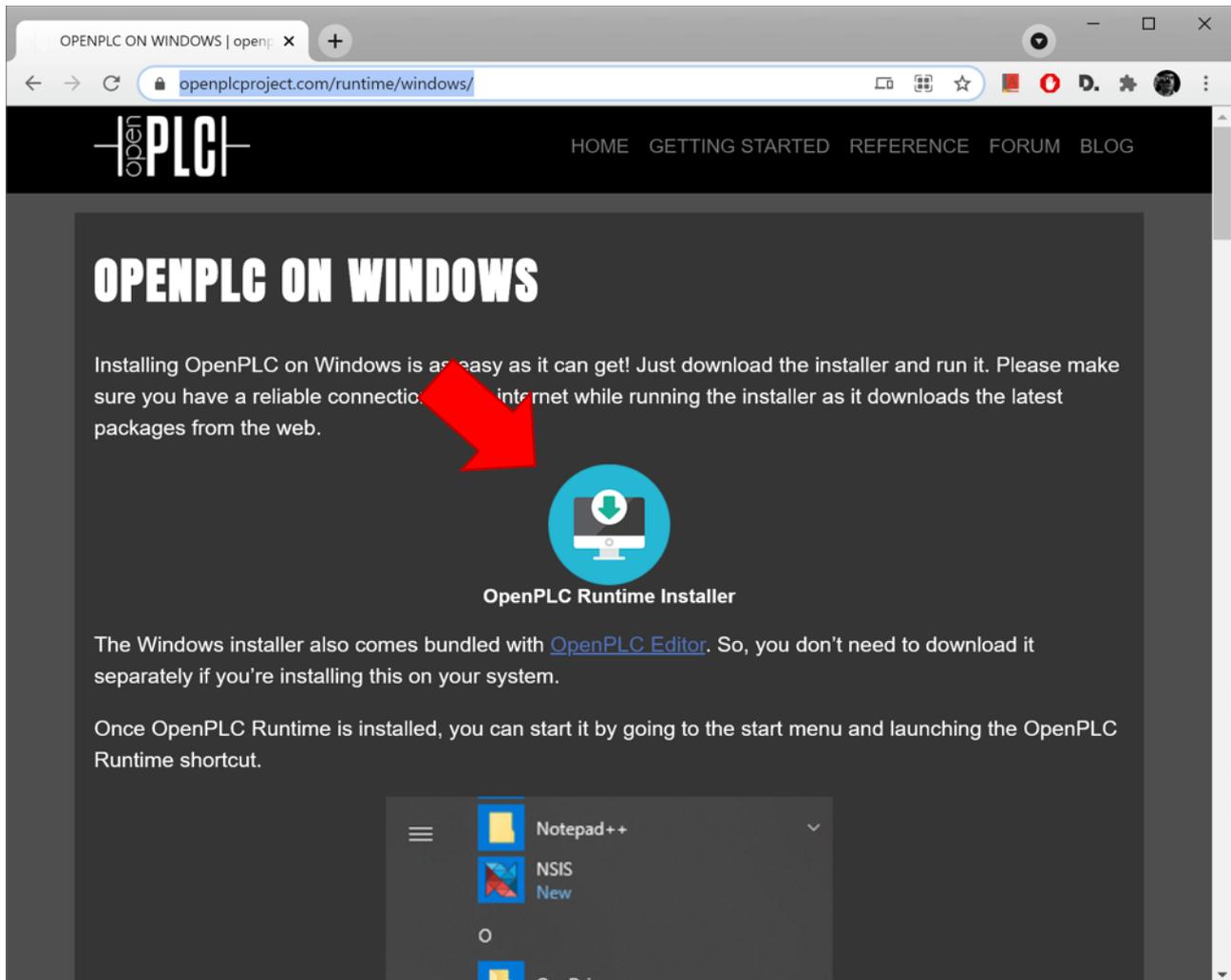
Este template já está pré-carregado na máquina virtual do servidor scada e ilustra as funcionalidades básicas do sistema scada.

5 Instalação do aplicativo OpenPLC Editor (OpenPLC)

O aplicativo pode ser baixado de

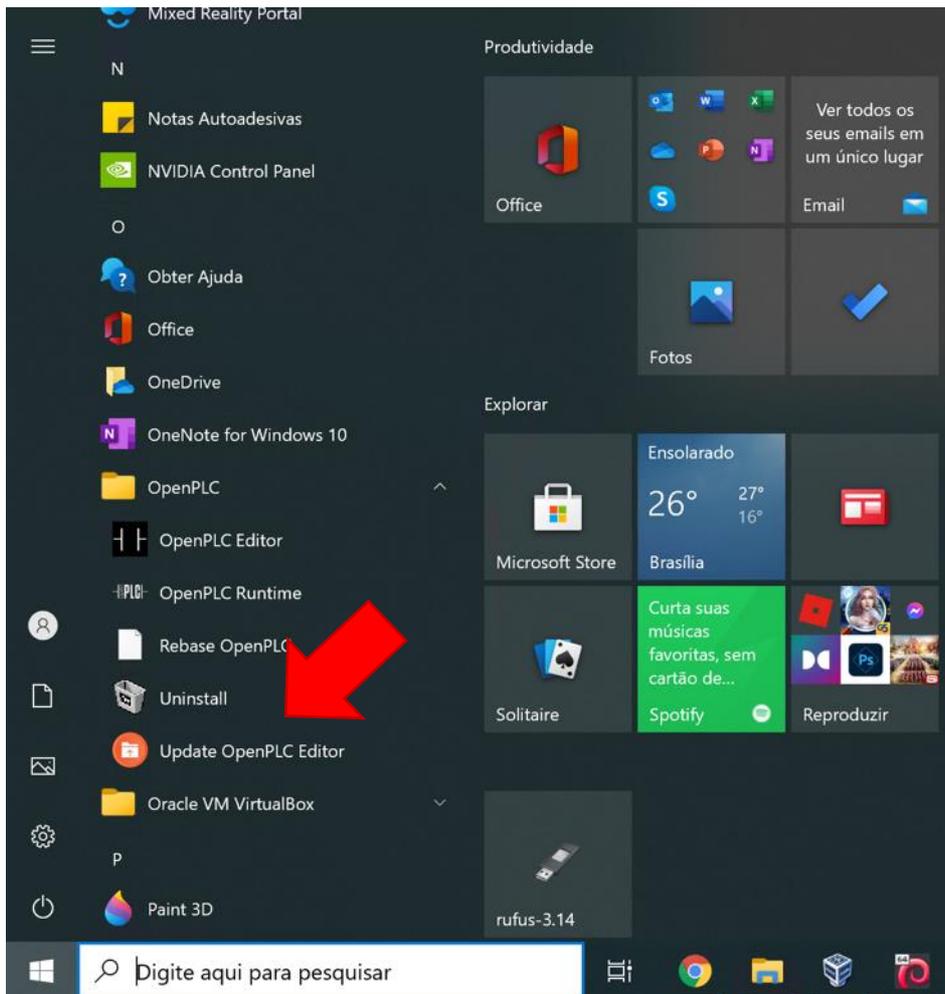
<https://www.openplcproject.com/runtime/windows/> .

clicando-se no ícone “OpenPLC Runtime Installer”:



Execute o arquivo baixado “OpenPLC Installer.exe” para instalar o editor. A instalação pode ser bastante demorada.

IMPORTANTE: Após instalar o aplicativo, selecione o ícone “Update OpenPLC Editor” no menu Iniciar do Windows para atualizar o aplicativo antes de utilizá-lo pela primeira vez.



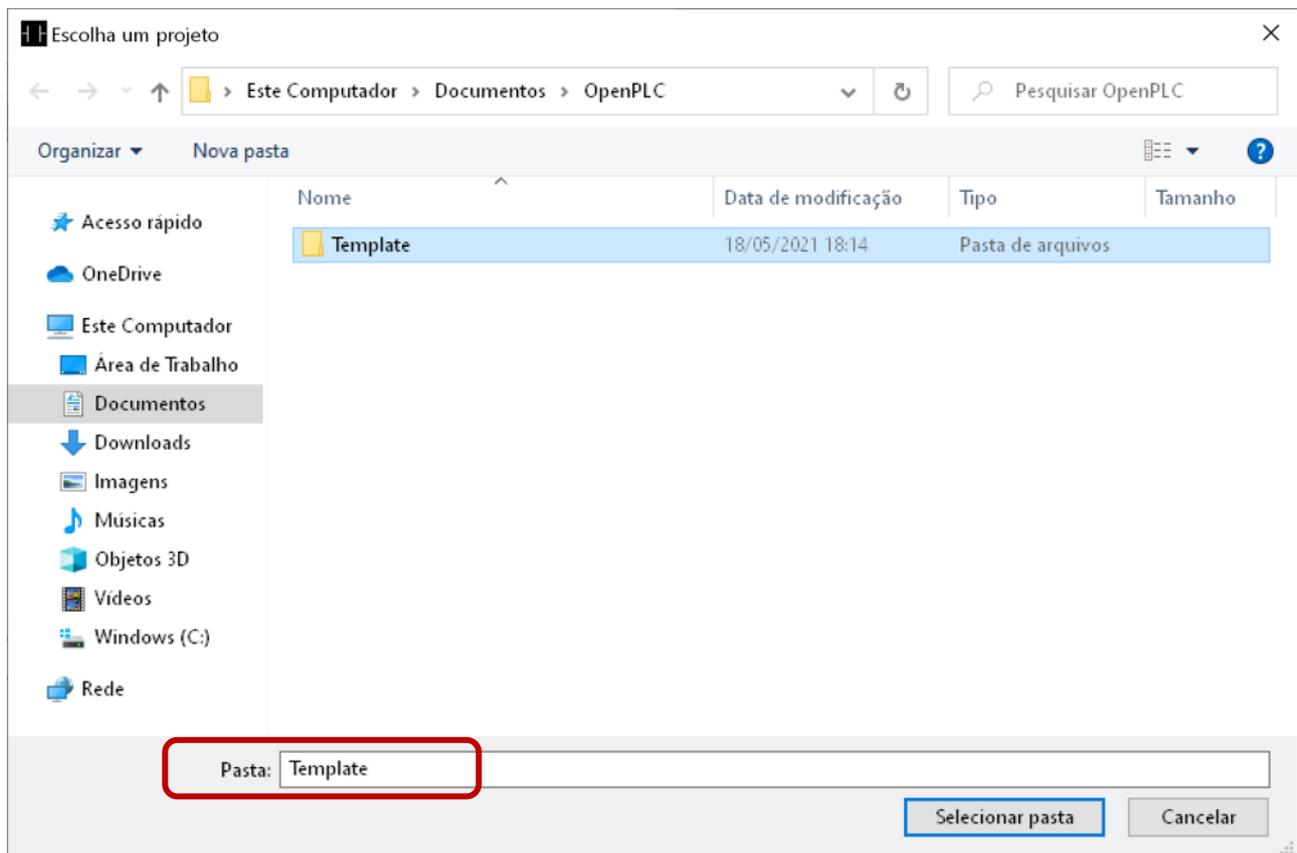
6 Carregando o template do controlador

Um template, com um esqueleto do projeto do controlador está disponível no e-disciplinas. Baixe o arquivo

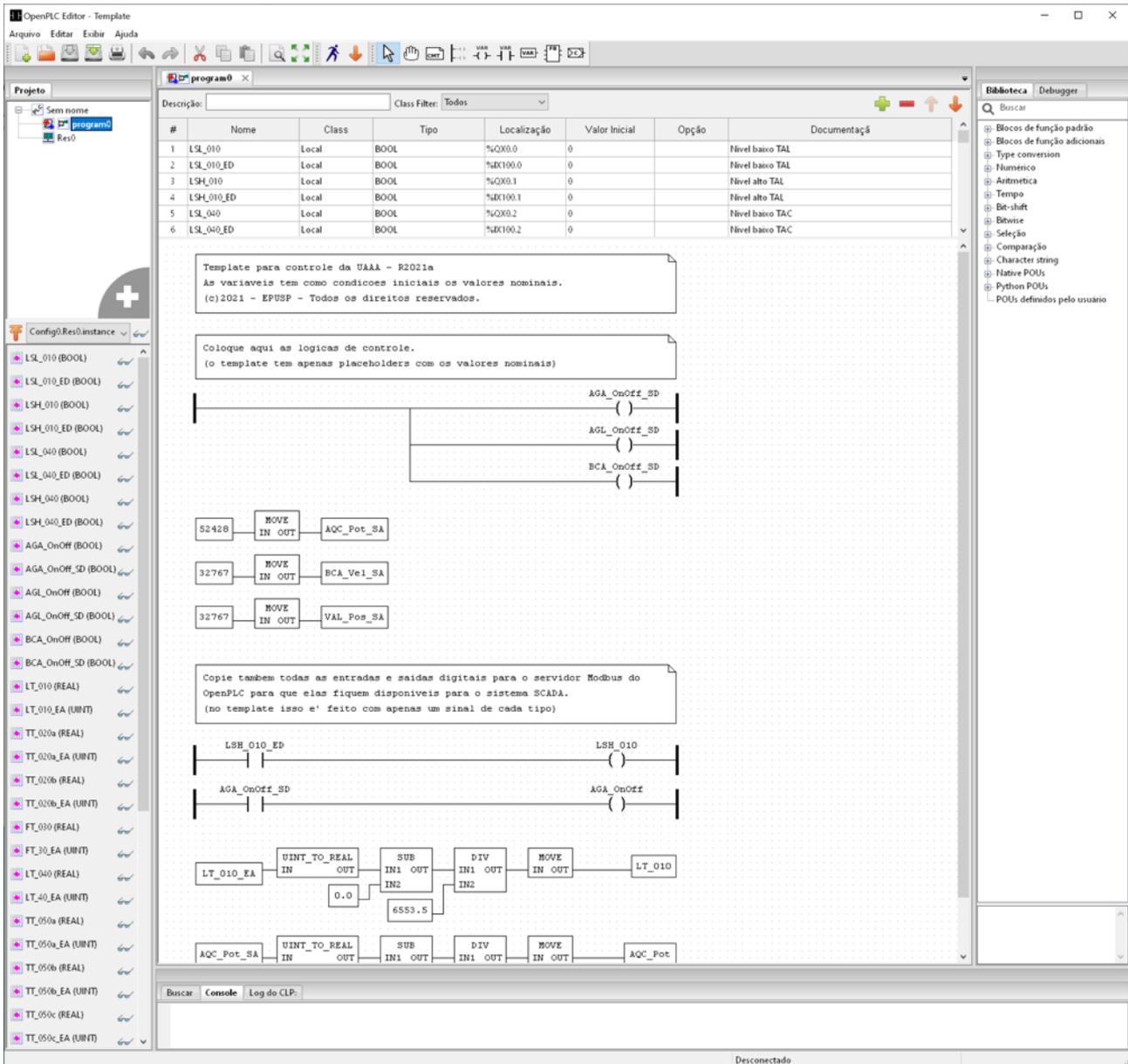
Template_CONTROLADOR.zip

e descompacte-o em uma pasta qualquer (e.g. Documentos > OpenPLC). Uma pasta “Template” deverá ser criada.

Abra o aplicativo OpenPLC Editor, acione o menu (Arquivo > Abrir) e selecione a pasta “Template”:



O template, que pode ser usado como base para o projeto do controlador, será carregado no aplicativo:



Note que este template já está pré-carregado na máquina virtual do controlador, sob o nome de “UAAA – Template”.

V2021a (RPM)