

Conectar ao controlador com um cabo USB

O controlador tem uma porta USB que usa um receptáculo de Tipo B. A porta é compatível com USB 2.0- e opera a 12 Mbps.

Use um cabo USB para conectar o seu computador à porta USB. Com esta conexão, é possível atualizar o firmware e fazer download de programas para o controlador diretamente do seu computador.



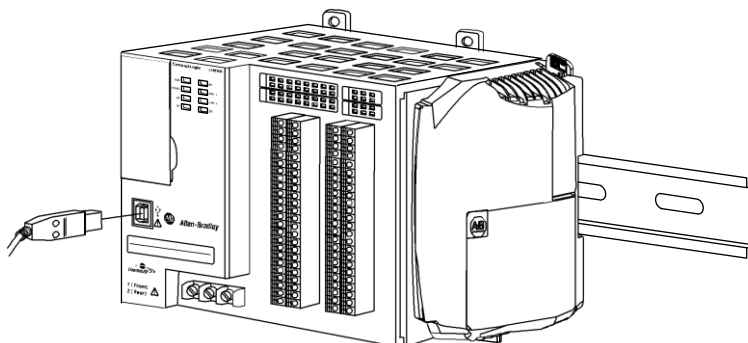
ATENÇÃO: A porta USB destina-se apenas a fins de programação local temporária e não para conexão permanente.

O cabo USB não deve exceder 3,0 m (9,84 pés) e não pode conter hubs.



ADVERTÊNCIA: Não use a porta USB em áreas classificadas.

Plugue o cabo USB no controlador CompactLogix 5370 L2.



conectar o controlador a uma rede EtherNet/IP



ADVERTÊNCIA: Se você conectar o cabo de comunicação com alimentação aplicada a este módulo ou a qualquer equipamento na rede, um arco elétrico pode ocorrer. Isto pode causar uma explosão em instalações reconhecidas como área classificada.

Antes de continuar, certifique-se de que não haja energia ou que a área não apresenta risco.

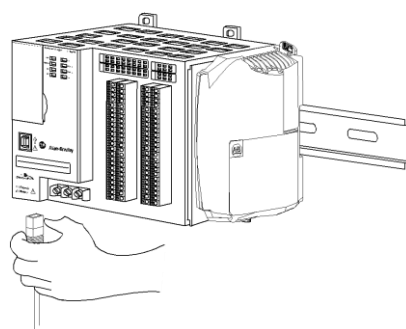
Conecte o conector RJ45 do cabo Ethernet a uma das portas Ethernet no controlador. As portas estão na base do controlador.



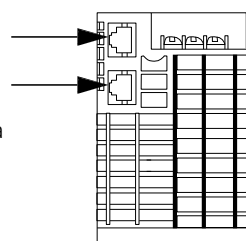
ATENÇÃO: Não plugue um cabo de rede DH-485 ou um cabo NAP numa porta Ethernet. Comportamento indesejável e/ou dano à porta

podem
ocorrer.

Fundo do Controlado



Porta 1 – Frente
Porta 2 – Traseira



IMPORTANTE Este exemplo mostra como conectar o controlador à rede por uma porta.

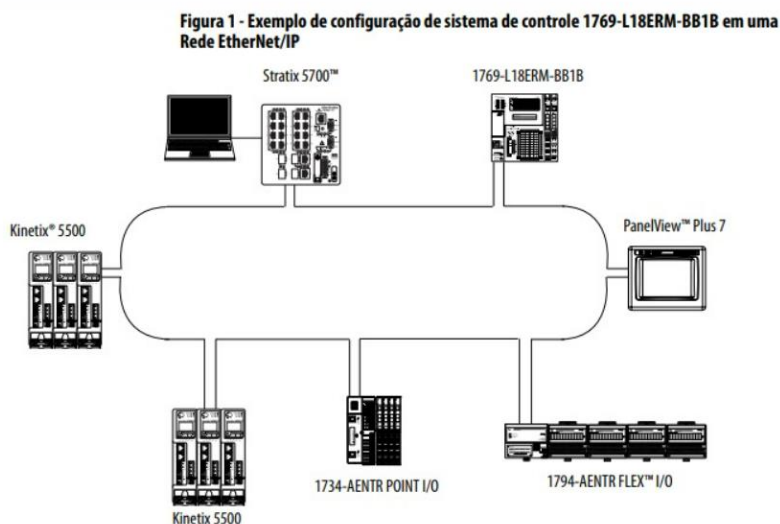
Dependendo da topologia de rede da aplicação, você pode conectar ambas as portas do controlador à rede EtherNet/IP.

Conectando a Diferentes Topologias de Rede EtherNet/IP

Os controladores CompactLogix 5370 L2 têm tecnologia de switch embutido e duas portas EtherNet/IP que permitem que você o use em diversas topologias de rede EtherNet/IP:

- Topologia de rede de anel em nível de equipamento – Ambas as portas no controlador estão conectadas à rede.
- Topologia de rede linear – Ambas as portas no controlador estão conectadas à rede.
- Topologia de rede em estrela – Uma porta no controlador está conectada à rede.

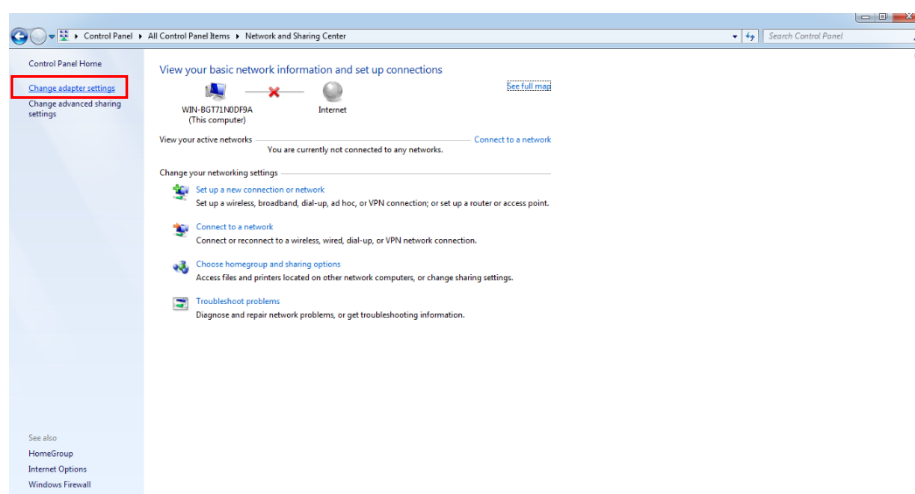
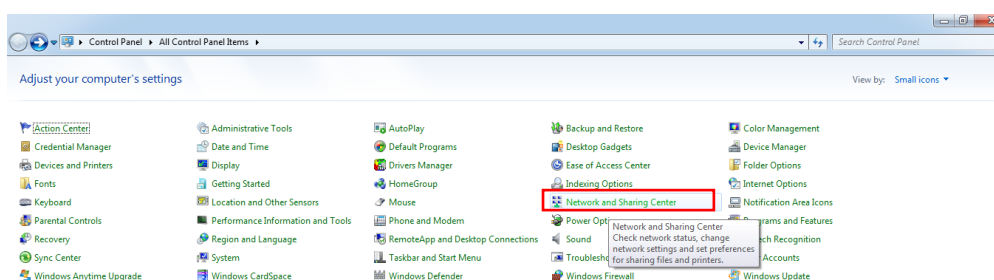
Existem mais conexões e requisitos de configurações para cada topologia de rede EtherNet/IP.



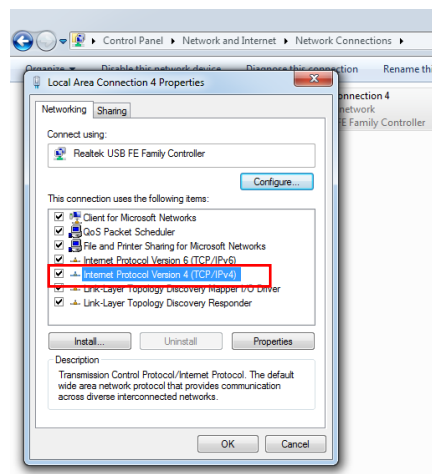
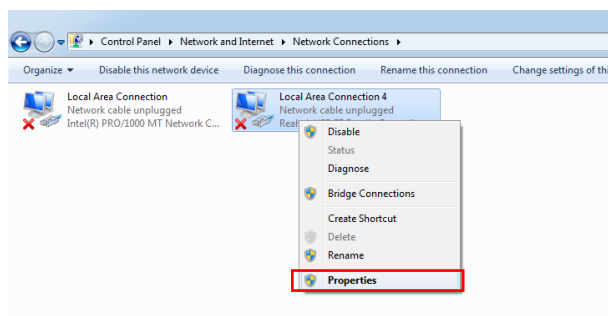
Tutorial de como acessar e encontrar os dispositivos na rede

1 - Inicialmente, após ser conectado o cabo de rede em um computador e na rede em questão, é necessário que seja feito o ajuste de faixa da conexão no computador. Isso é realizado para que o computador se comunique com a rede.

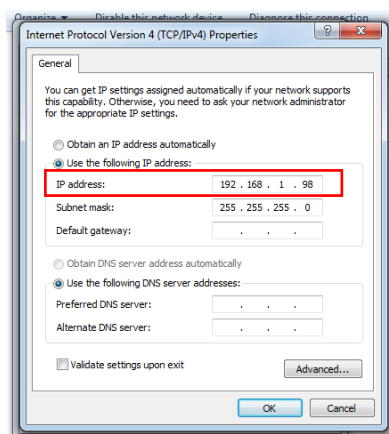
Para isso, acessamos: “painel de controle” → “central de rede e compartilhamento” → “Alterar configurações do adaptador”.



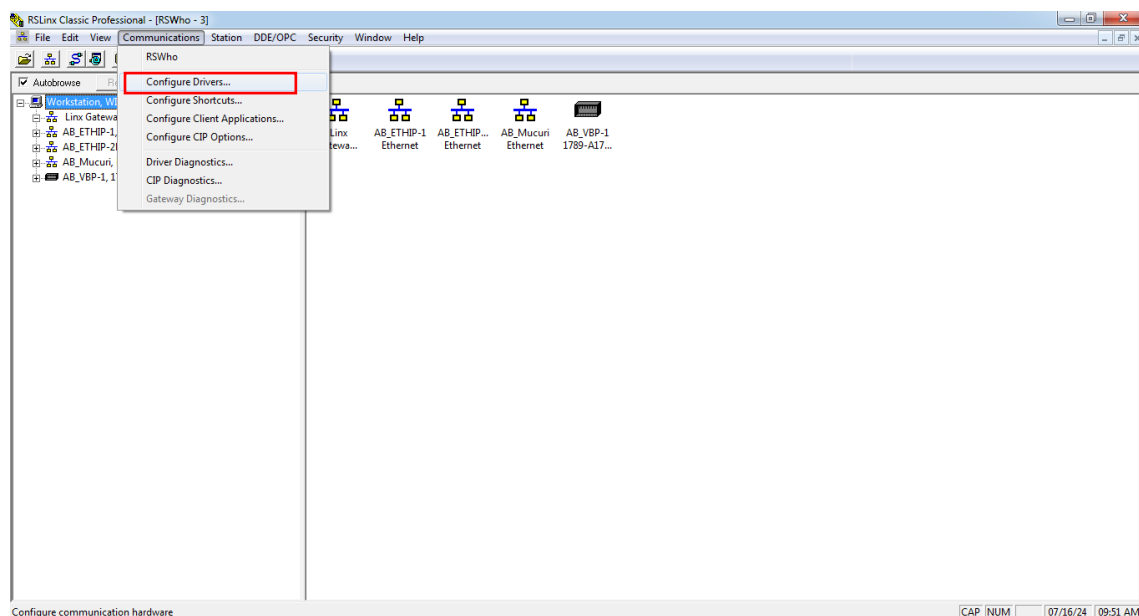
2 - Selecionando o local de conexão no computador, clicando com o botão direito do mouse e acessando as “propriedades”, e seguido de “internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)”.



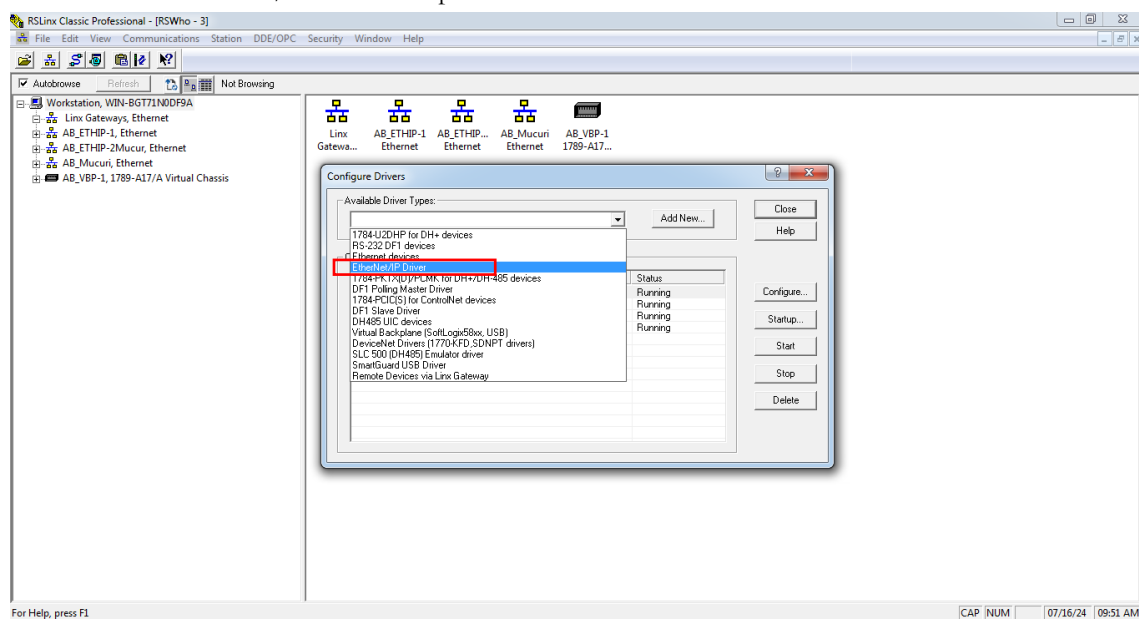
3 - Em “internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)”, IP Address, inserimos os valores de IP da rede, porém os últimos dígitos devem ser diferentes de qualquer IP que esteja na rede pois, a repetição de um IP causa conflito de comunicação.



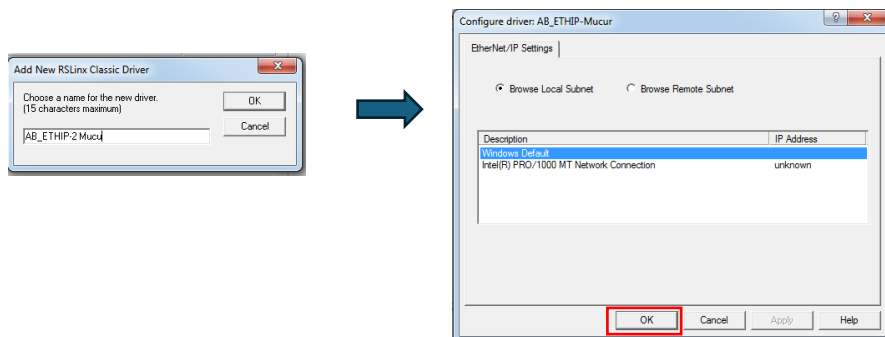
4 - Abrir o software RSLinx Classic e criar uma configuração de drivers



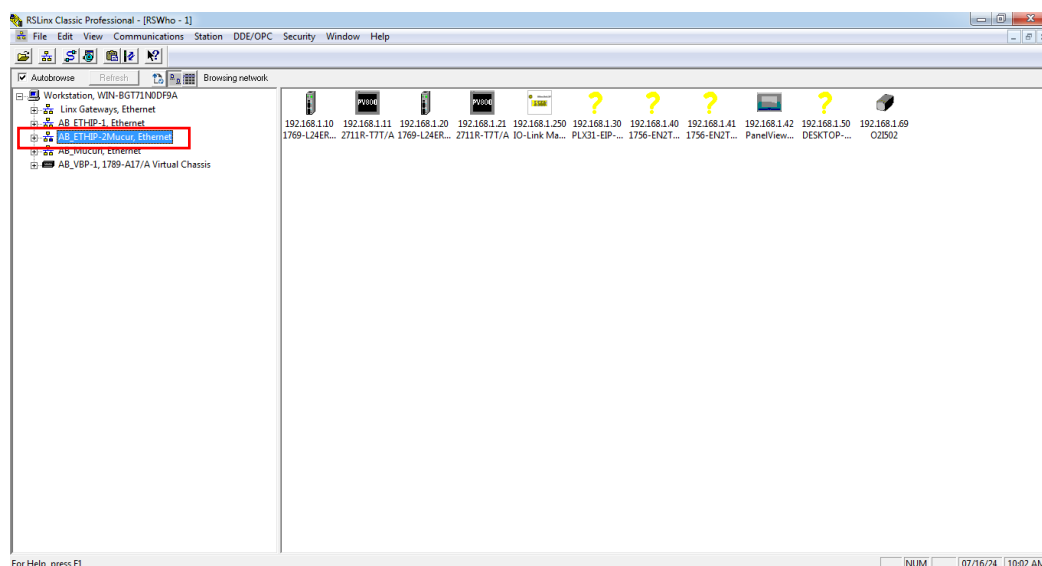
5 - Selecionar EtherNet/IP driver e depois em “Add New”



6 - Atribuir um nome e clicar em “ok”

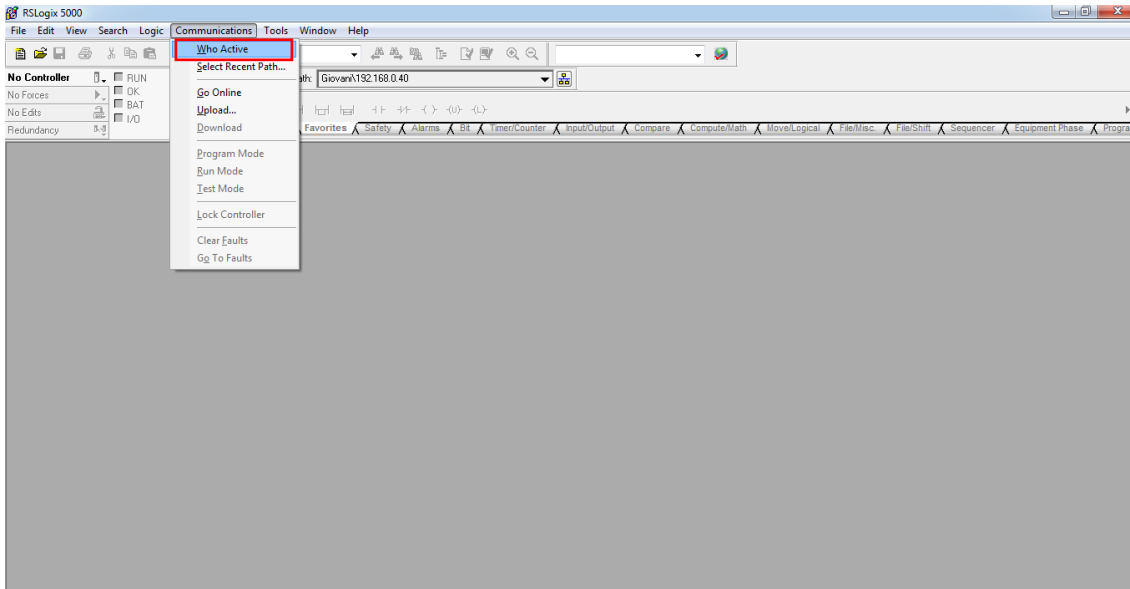


7 - Verificar os dispositivos disponiveis na conexão criada com o nome definido no passo anterior (Neste exemplo, o nome é “AB-ETHIP- 2MUCUR, Ethernet”).

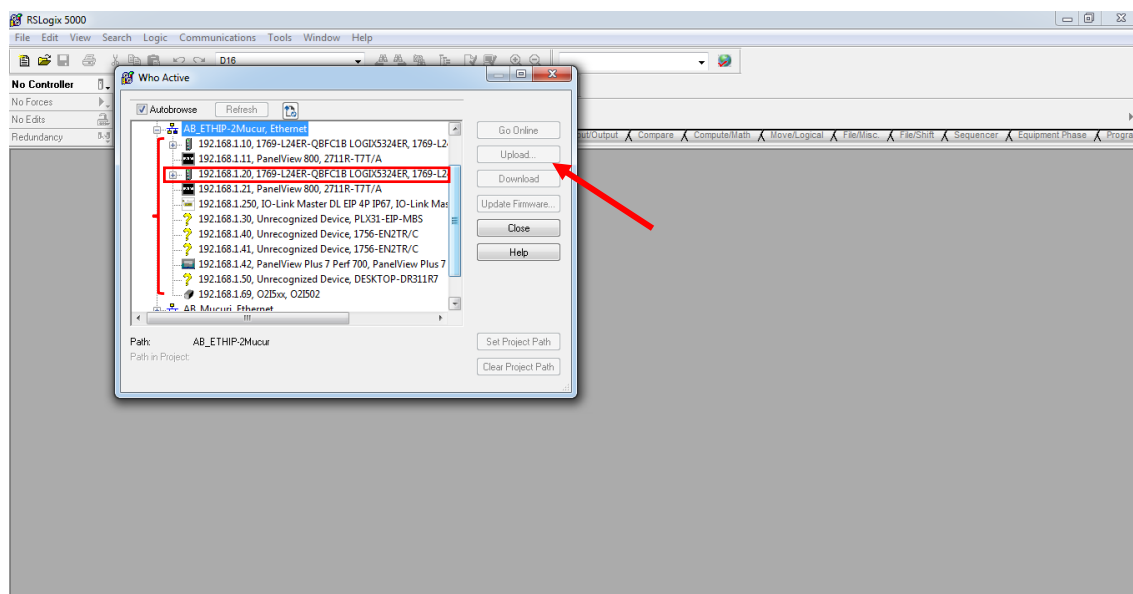


UPLOAD e DOWNLOAD do programa no RSLogix 5000

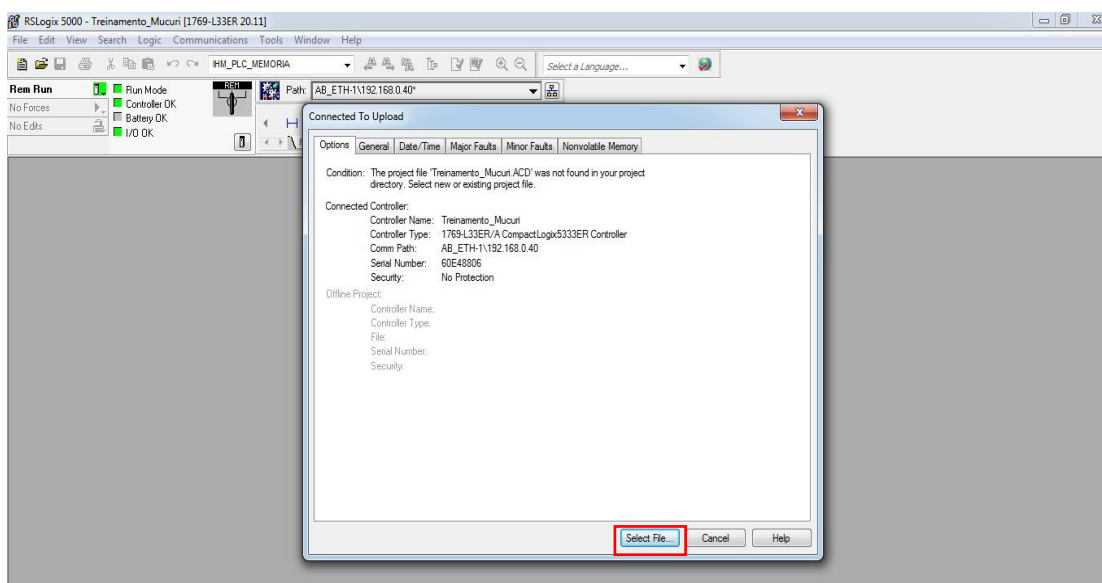
8 - Após abrir o RSLogix 5000, clicar em “Who Active” para encontrar a conexão criada no RSLinx.



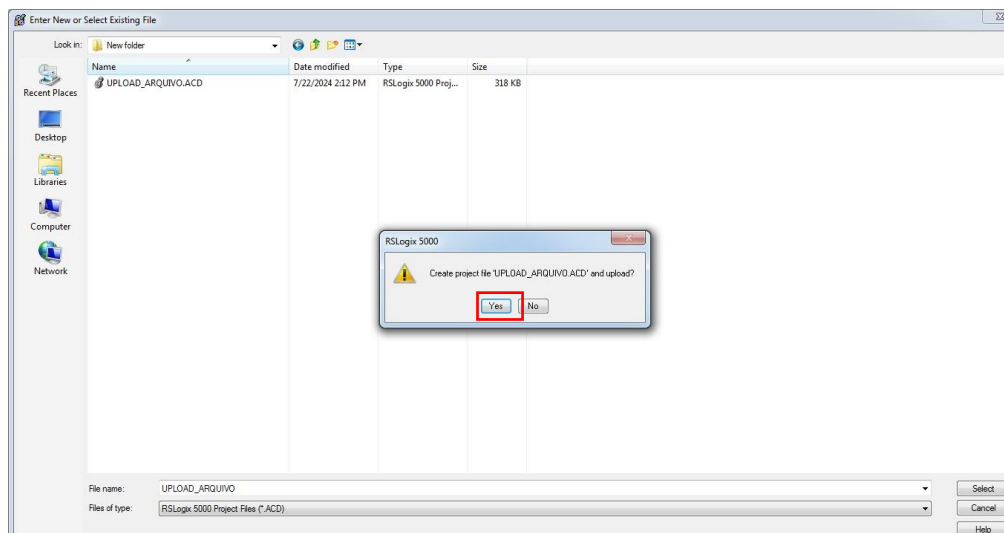
9 - Abrir a conexão criada no RSLinx e clicar no ícone do controlador ao qual se deseja fazer upload.



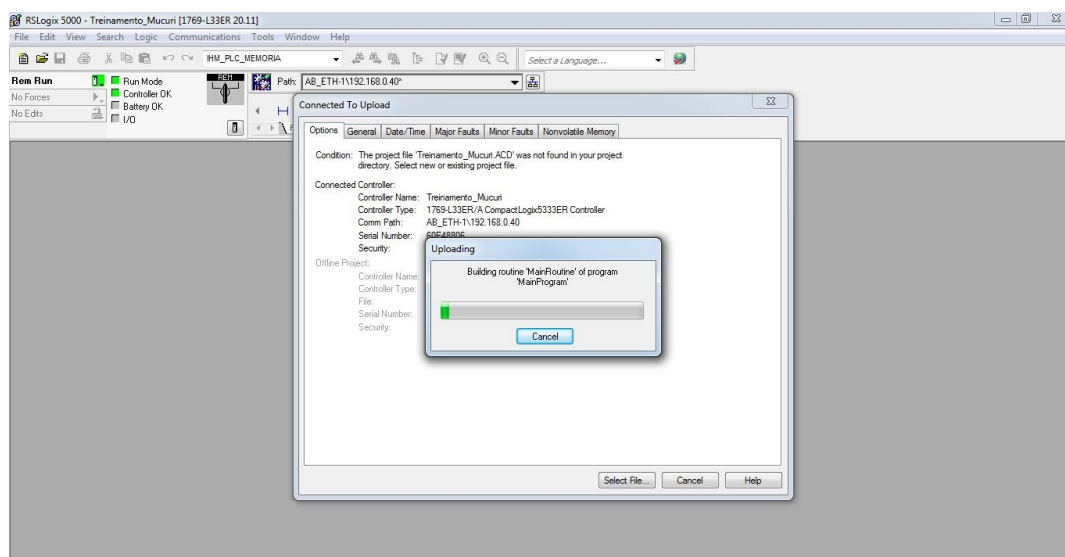
10 - Definir em qual pasta será salva o arquivo.



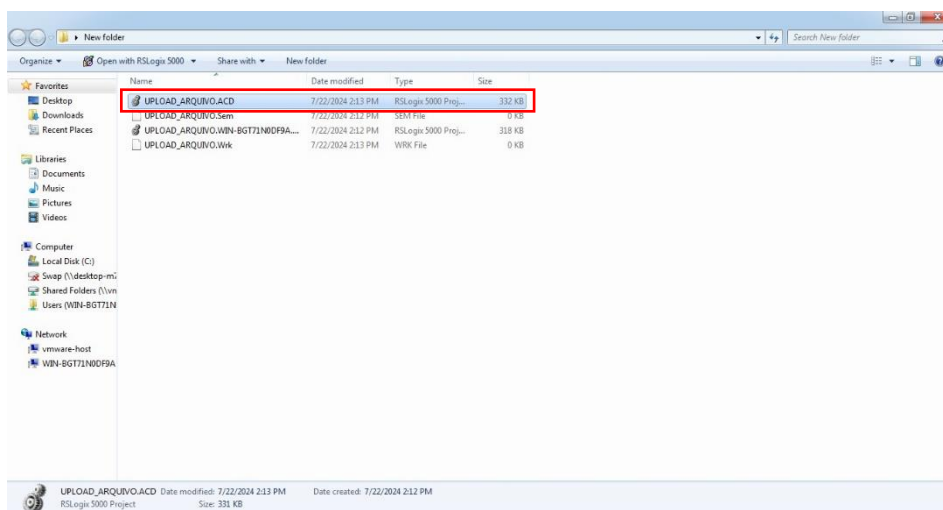
Selecione “SIM”.



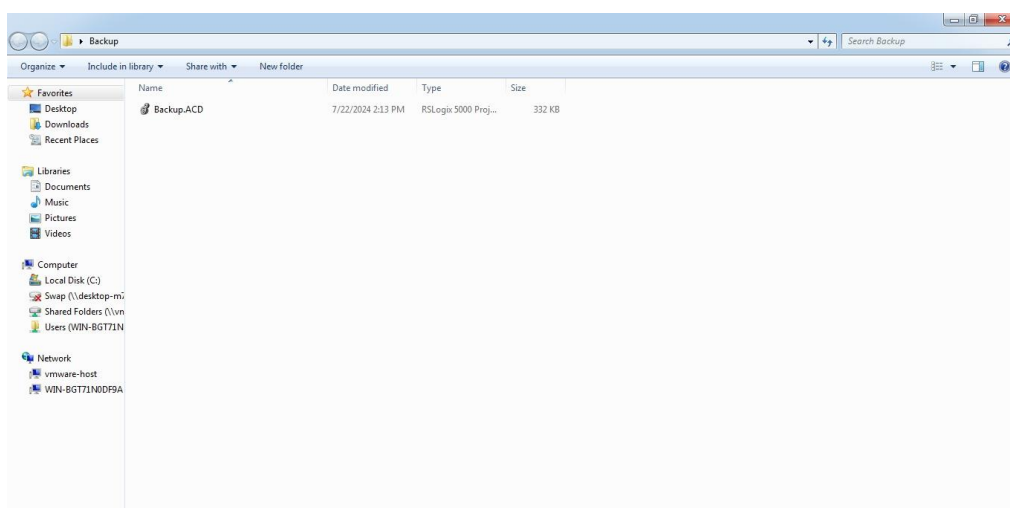
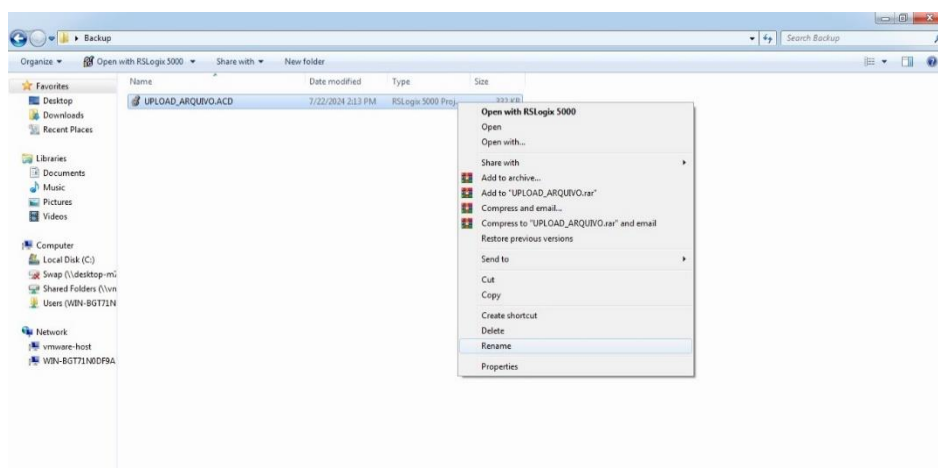
Aguarde o UPLOAD ser concluído.



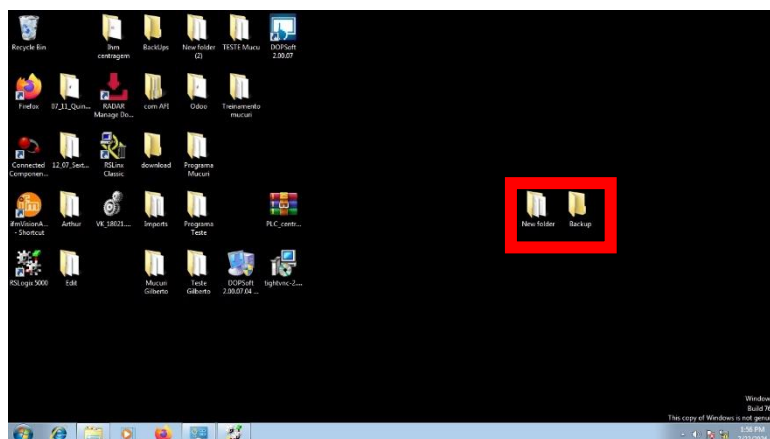
A partir deste arquivo salvo na pasta “New folder”, é possível ser criado o backup. Copie o arquivo “ACD” da pasta onde foi feito o upload.



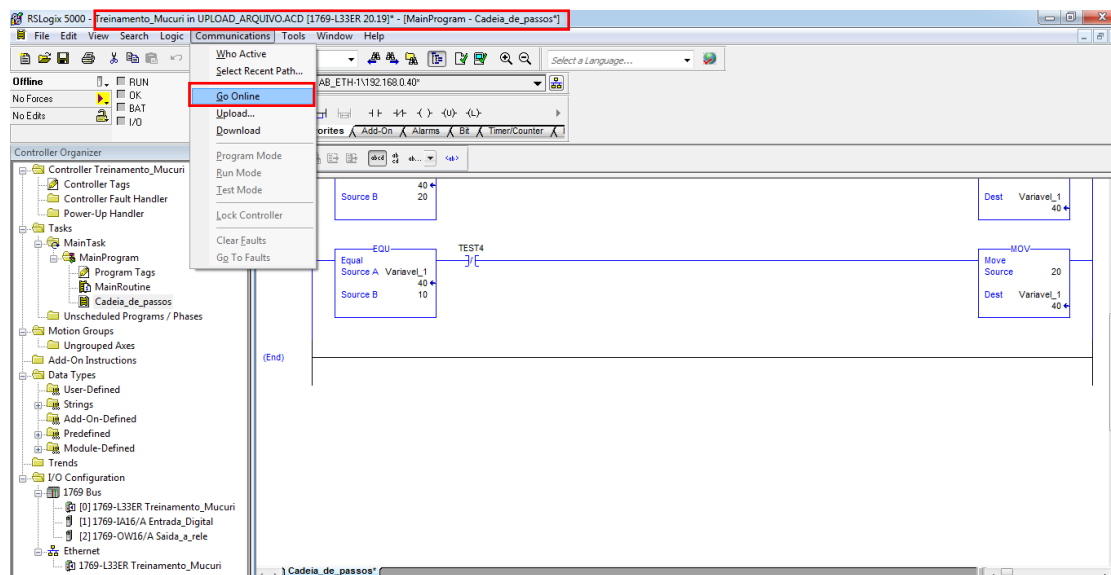
Cole o arquivo em uma nova pasta chamada “Backup”. Renomeie o arquivo (isso é importante para garantir que ao se fazer modificações na lógica do programa em execução no PLC, ele não salve a alteração na lógica de backup).



Em resumo, são necessárias duas pastas: uma para upload e outra para o backup.



É importante ressaltar que as novas alterações devem ser feitas no arquivo de “upload”, portanto abra o arquivo e habilite ele para “online”.



Fazer backup de um programa em um PLC é essencial para garantir a continuidade e a segurança das operações em um ambiente de automação industrial. O backup permite a recuperação rápida em caso de falhas de hardware, erros humanos ou outros desastres, minimizando o tempo de inatividade e a perda de dados. Também é crucial para a manutenção e atualizações, permitindo que modificações no programa sejam feitas com a segurança de que uma versão estável pode ser restaurada se algo der errado. Além disso, manter backups é importante para atender a regulamentações e normas, facilitando auditorias e revisões. Em termos de solução de problemas, ter backups permite comparar versões do programa para identificar e corrigir problemas rapidamente. Em resumo, o backup de um programa no PLC é uma prática fundamental para a confiabilidade, segurança e eficiência de sistemas automatizados.

Para ser feito download de um backup no PLC, basta abrir o arquivo no RSLogix 5000 e selecionar “Who active”, seguido de “download”. Cuidados devem ser tomados, como por exemplo ter certeza de que se trata do arquivo correto, pois o mesmo quando executado fara com o que o processo (que depende deste PLC) pare por tempo determinado (a depender da robustez do processo).