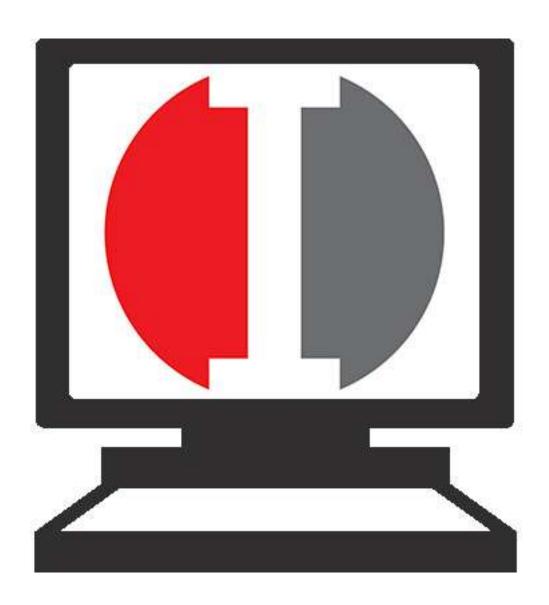
# CT310 Server

# Manual do Usuário



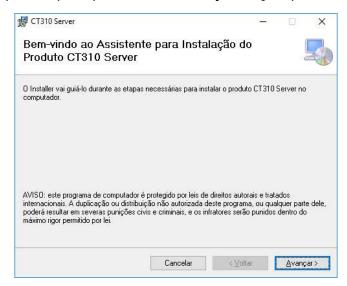
O programa CT310-Server recebe os resultados de ensaio realizados por prensas com o controlador e indicador digital CT310. Vários equipamentos podem ser conectados ao mesmo tempo centralizando todas os resultados em apenas um local.

#### 1. RECURSOS

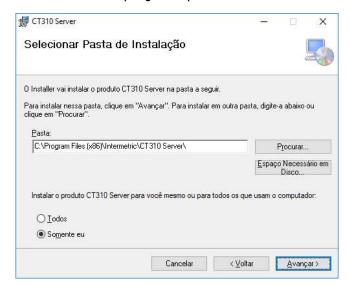
- Conecta-se aos equipamentos através de uma rede ethernet Wi-Fi
- Permite a conexão de vários equipamentos simultaneamente
- Transmissão de resultados em até poucos segundos após a sua realização
- Exportação dos resultados em vários formatos

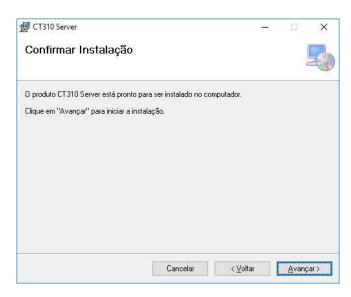
## 2. INSTALAÇÃO

Execute o arquivo setup.exe para iniciar a instalação e siga o passos do assistente

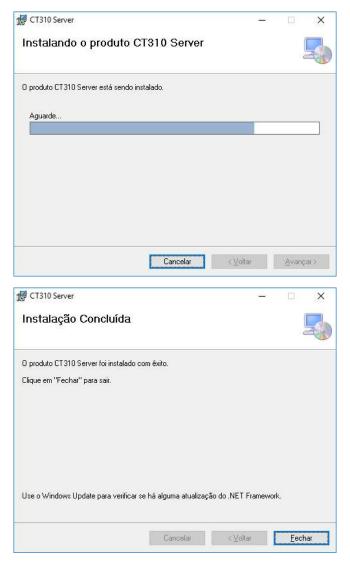


A pasta onde vai ser instalado o programa pode ser alterada.



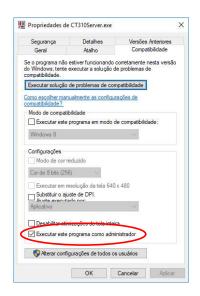


Neste ponto será solicitada uma autorização de admintrador para realizar a instalação. Caso não tenha esse acesso, a instalação deve ser efetuada por pessoal autorizado.



Após a instalação um ícone para acesso ao programa é colocado na Área de Trabalho.

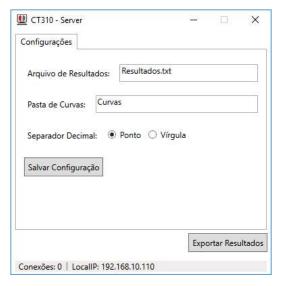
Um passo adicional é necessário para a execução correte do programa: clique com o botão direito do mouse sobre o ícone e selecione **Propriedades.** 



Na aba Compatibilidade selecione a opção Executar este programa como admnistrador.

#### 3. FUNCIONAMENTO

Ao abrir o programa vemos a tela inicial que possui algumas informações e configurações.



O nome do arquivo de resultados é definido no campo Arquivo de Resultados e fica localizado na pasta Resultados dentro do diretório onde o programa foi instalado.

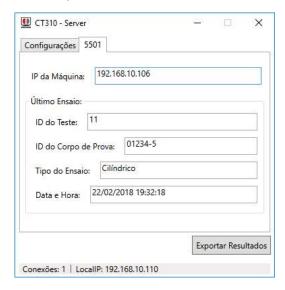
Cada arquivo de curvas exportado pelo CT310-HMI é armazenado na pasta definida no campo Pasta de Curvas, e é localizada dentro do diretório onde o programa foi instalado

Além dessas definições é possível definir o separador decimal que será utilizado no arquivo de resultados. Isso é importante no caso de importação dos resultados numa planilha como o Excel, por exemplo, e deve ser escolhido de acordo com a necessidade.

Sempre que realizar alguma modificação nas configurações elas devem ser salvas pelo botão **Salvar Configuração**.

A barra de status abaixo mostra o número de máquinas conectadas no momento e o IP que está atribuído ao computador que está rodando o programa. Esta informação é útil para a resolução de problemas de conexão.

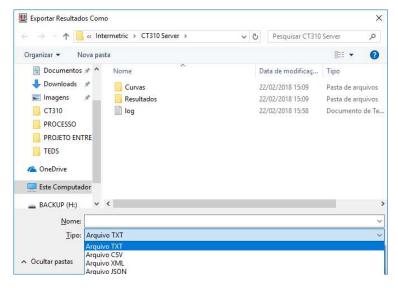
Se algum equipamento se conecta ao programa uma nova aba surge no programa. No título da aba aparece o ID da máquina.



Nesta aba aparecem as informações do IP da máquina e dados sobre o último resultado que foi transferido. Estes dados são atualizados cada vez que uma nova transmissão ocorre.

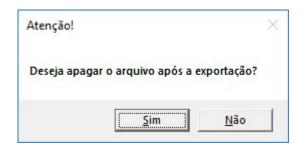
### 4. EXPORTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados armazenados no arquivo Resultados.txt (ou outro nome definido pelo usuário) são em formato texto com separação de colunas por tabulação. Caso seja necessário exportar esses resultados para outro formato o botão **Exportar Resultados** permite a exportação em alguns formatos mais comuns.



O formato .CSV por exemplo facilita a importação do resultado em programas de planilha como o Excel, o formato XML pode ser usado para importação em um programa de banco de dados SQL.

Ao ser exportado o arquivo no formato escolhido, é perguntado se o arquivo de resultados deve ser apagado ou não. Isso porque, caso não seja apagado, toda vez q houver uma exportação, todos os resultados serão exportados novamente desde o início e nem sempre isso é desejável.



#### 5. FORMATO DO ARQUIVO DE RESULTADOS

O arquivo de resultados é atualizado automaticamente assim que houver novos resultados e o programa estiver conectado a uma máquina. O arquivo possui colunas separadas por tabulação e pode conter uma quantidades variável de colunas dependendo do tipo de ensaio.

As colunas são definidas da seguinte forma

- Identificação da Máquina Cada máquina possui um número único de identificação.
- Identificação do Teste Cada ensaio realizado possui um número de identificação que é gerado automaticamente e de maneira sequencial.
- 3. Data e hora do ensaio
- 4. Identificação do Corpo de Prova Identificação fornecida pelo operador para o corpo de prova que foi ensaiado
- 5. Tipo do ensaio Essa informação influencia na quantidade de parâmetros dimensionais e no cálculo da tensão resultante e podem ser os seguintes:
  - Força Não possui parâmetros nem calcula a tensão
  - Tensão Possui um parâmetro (área)
  - Cilíndrico Possui um parâmetro (diâmetro)
  - Bloco Possui dois parâmetros (largura e comprimento)
  - Flexão a três pontos Possui três parâmetros (altura, largura e distância entre apoios)
  - Flexão a quatro pontos Possui quarto parâmetros (altura, largura, distância entre apoios e distância entre cutelos)
- 6. Parâmetros dimensionais De acordo com o tipo de ensaio definido pode conter entre 0 e 4 colunas, aos quais suas definições estão definidas no item anterior.
- 7. Força máxima
- 8. Tensão máxima Só não está presente em caso do ensaio do tipo Força
- Tipo de Ruptura Informação válida apenas para caso de ensaios cilíndricos de acordo com a norma ABNT NBR 5379. Nos demais tipos de ensaio é informado ND (Não definido)

# 6. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

A seguir são listadas algumas informações úteis para a resolução de problemas de conexão

- Verificar no CT310-HMI em Configurações -> Outras Config. -> Configurar Comunicação o campo Nome do servidor. Mais informações em CT310 Manual do operador.
- Verificar se o IP da máquina e o IP do computador indicam que eles estão na mesma rede. No caso de uma Máscara de sub-rede 255.255.255.0, os três primeiros campos devem ser iguais, por exemplo 192.168.10.XXX. Verifique o campo LocalIP na barra de status e o IP da máquina em Configurações → Sobre a Máquina. Mais informações em CT310 Manual do Usuário.

- O programa precisa rodar em modo administrador, como explicado no capítulo 2 Instalação. Se não for realizado o procedimento corretamente o programa não conectará.
- Restrições devido ao firewall. Permissões para o aplicativo CT310Server e para a
  porta 10000 (usada para a comunicação) devem ser habilitadas no firewall. Para
  saber se o firewall impede a comunicação ele pode ser desabilitado
  temporariamente para verificar se a comunicação é estabelecida.