

**Anexo B: Software Aplicativo para parametrização**

Revisão: 06 (outubro de 2017)

**1. Software aplicativo para Relé com versão 9.20 ou acima.**

É um software de leitura e parametrização do URPE6104\_7104 e é fornecido gratuitamente para cada relé.

O sistema operacional exigido é o Windows XP® ou superior e o computador deve ter o Microsoft.NET Framework 2.0 ou superior instalado.

Observação:

Para a primeira instalação: instalar o arquivo com final Install (aplicativo com Framework).

Ex. URPE6104\_7104\_1\_0\_0\_020\_I

Para a **atualização** basta instalar somente o arquivo com final **SI** (small\_install - aplicativo sem framework).

Ex. URPE6104\_7104\_1\_0\_0\_020\_SI

**Nota: Para atualização é necessário desinstalar a versão atual instalada seguindo o procedimento do item 1.1.1. Deletar ou renomear os arquivos (.rcf) gerados na pasta C:/Pextron (figura B4).**

**1.1 - Como instalar o aplicativo?**

Siga o procedimento descrito a seguir:

Transportar para o computador os arquivos do cd que é enviado juntamente com o produto para instalação do aplicativo. Ao carregar arquivo URPE6104\_7104\_1\_0\_0\_XX, clique na pasta e em SETUP e na sequência clique em **Install**. Figuras B1.

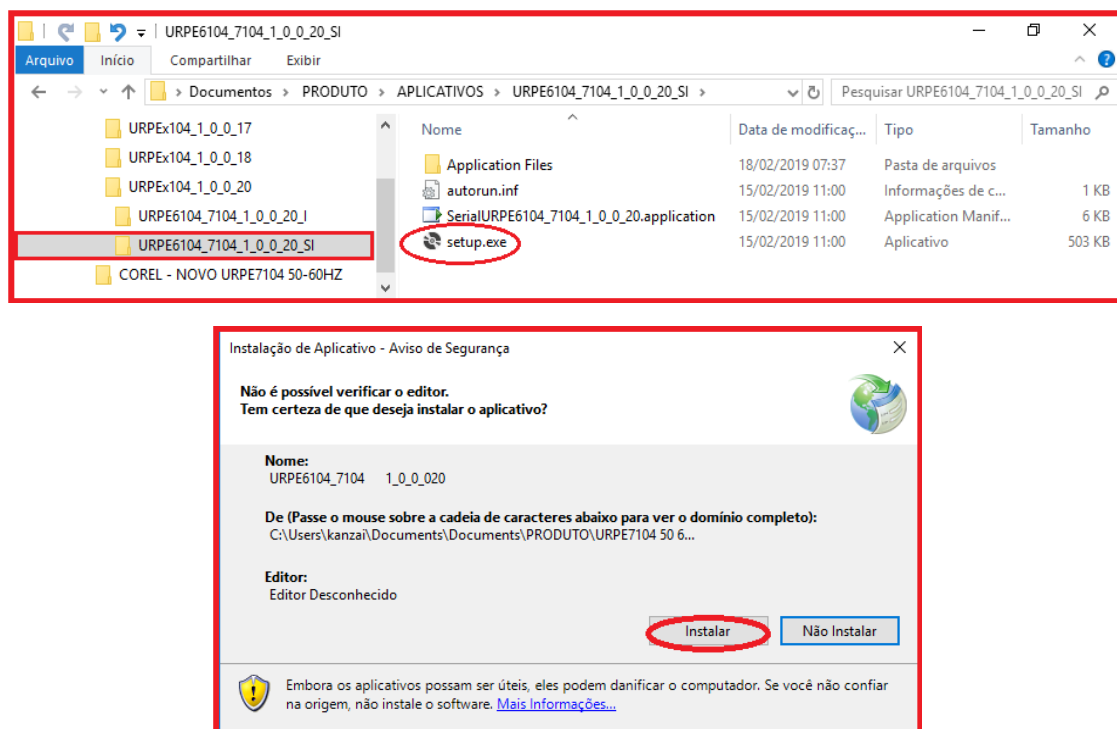


Figura B1: Pasta e arquivos do software de parametrização do URPE6104\_7104.

Após instalação é criada uma pasta **Pextron Controles Eletrônicos** em **Todos os programas** do Windows (Figura B2). Criar um atalho para facilitar o acesso ao aplicativo seguindo os passos descritos na figura B2.

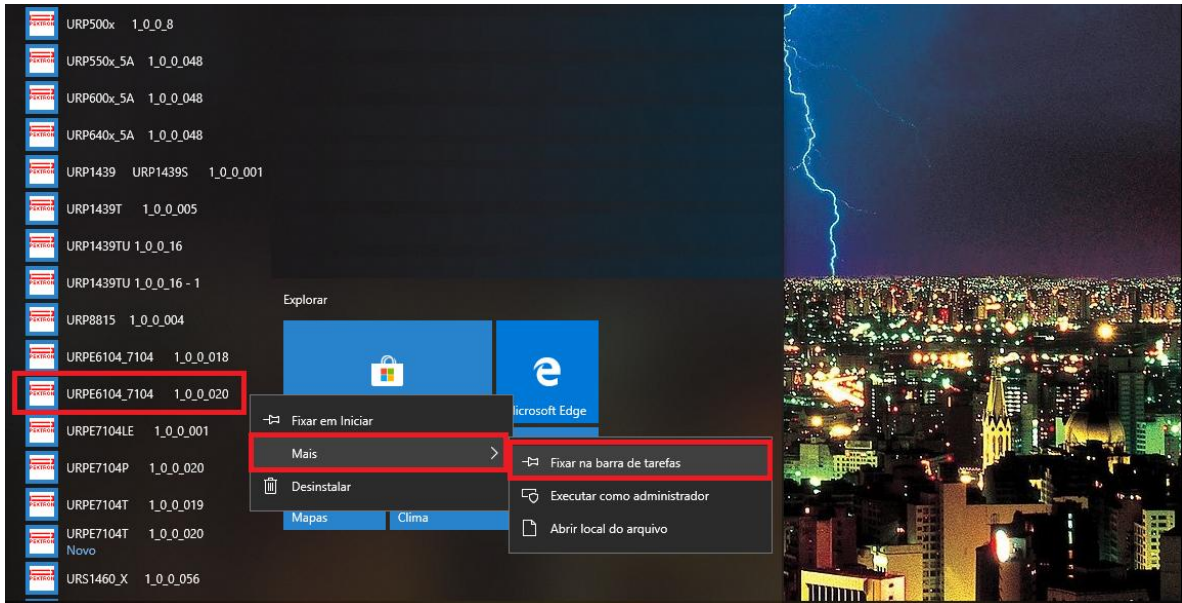
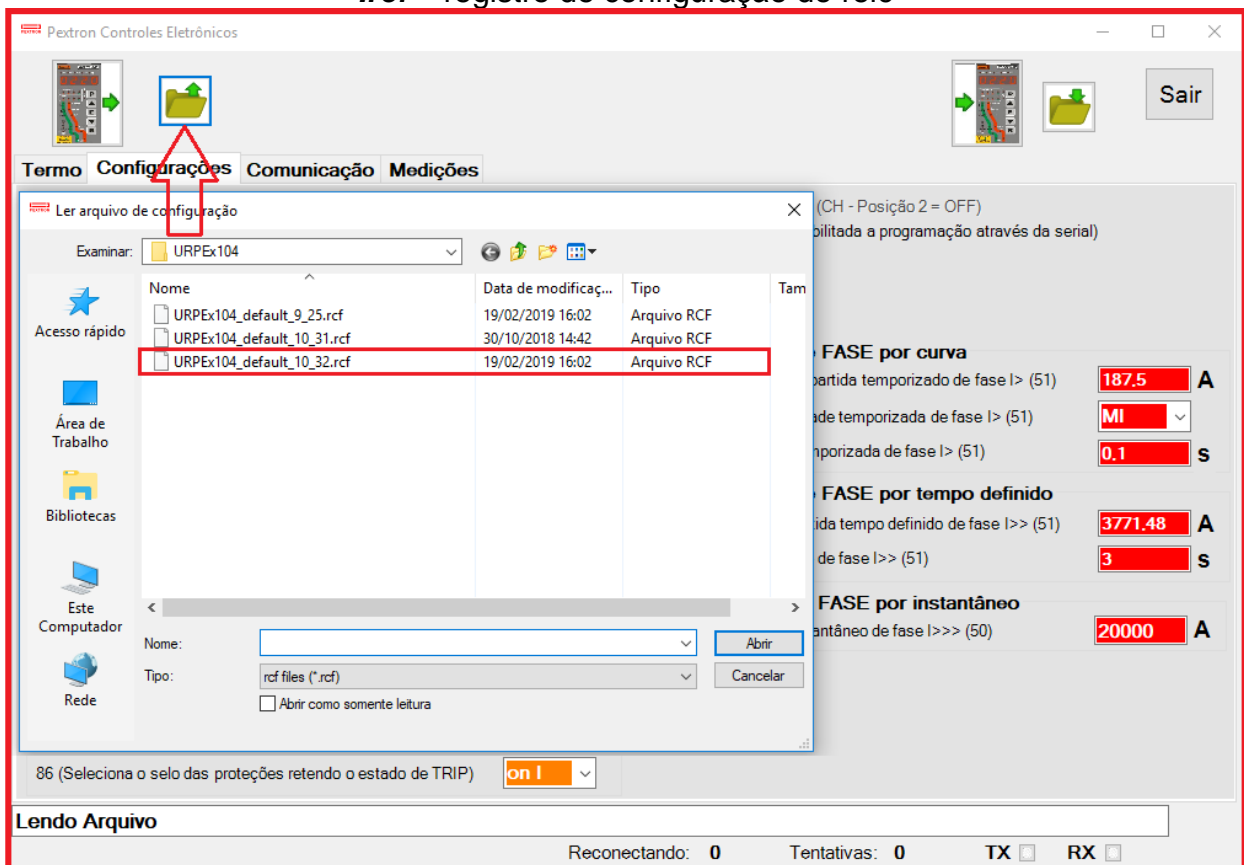


Figura B2: Pasta Pextron, criando atalho.

Os arquivos gerados na utilização do software são gravados em C:\Pextron com a seguinte extensão:

**extensão arquivo principal**

**.rcf – registro de configuração do relé**



**NOTA:** Na atualização do Software Aplicativo é necessário deletar ou renomear estes arquivos gerados na pasta Pextron. Este procedimento garantirá a atualização correta da nova versão.

Figura B4: Arquivo de Configuração armazenado na pasta.

### 1.1.1 – Procedimento de desinstalação do programa

- Clique em **iniciar** na barra de ferramenta do Windows;
- Selecione “**Painel de Controle**”.
- Selecione “**Programas e Recursos**”.
- Selecione o arquivo a ser desinstalado;
- Clique em “**Desinstalar ou alterar um programa**” conforme mostra a figura B5;
- Confirmar a desinstalação do programa clicando em “**OK**”.

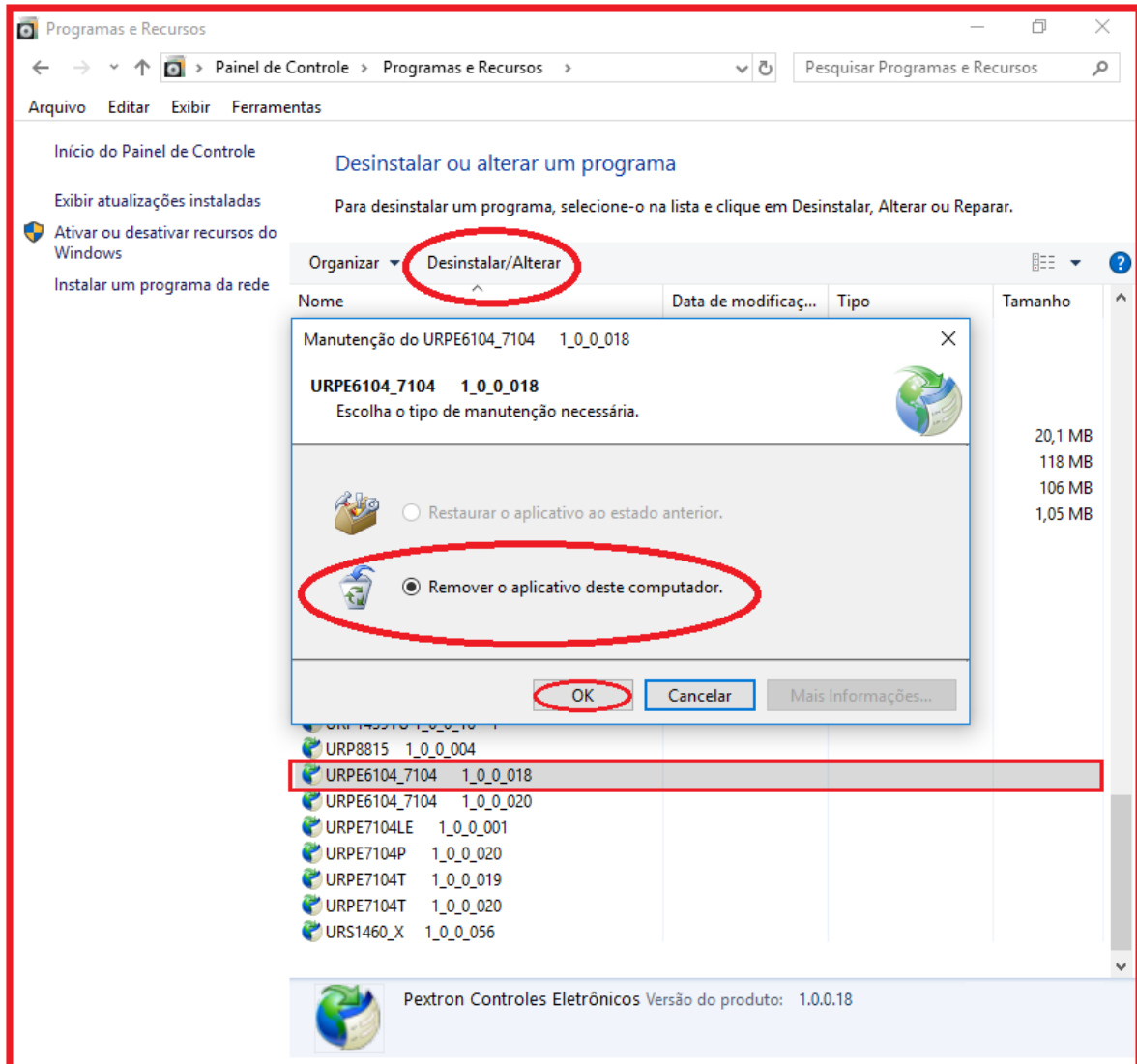


Figura B5: Desinstalação do aplicativo (figura ilustrativa – pode não corresponder com a versão atual).

## 2 – Termo de Compromisso

Para utilizar o software é necessário aceitar o TERMO DE COMPROMISSO de uso do programa (Figura B6).

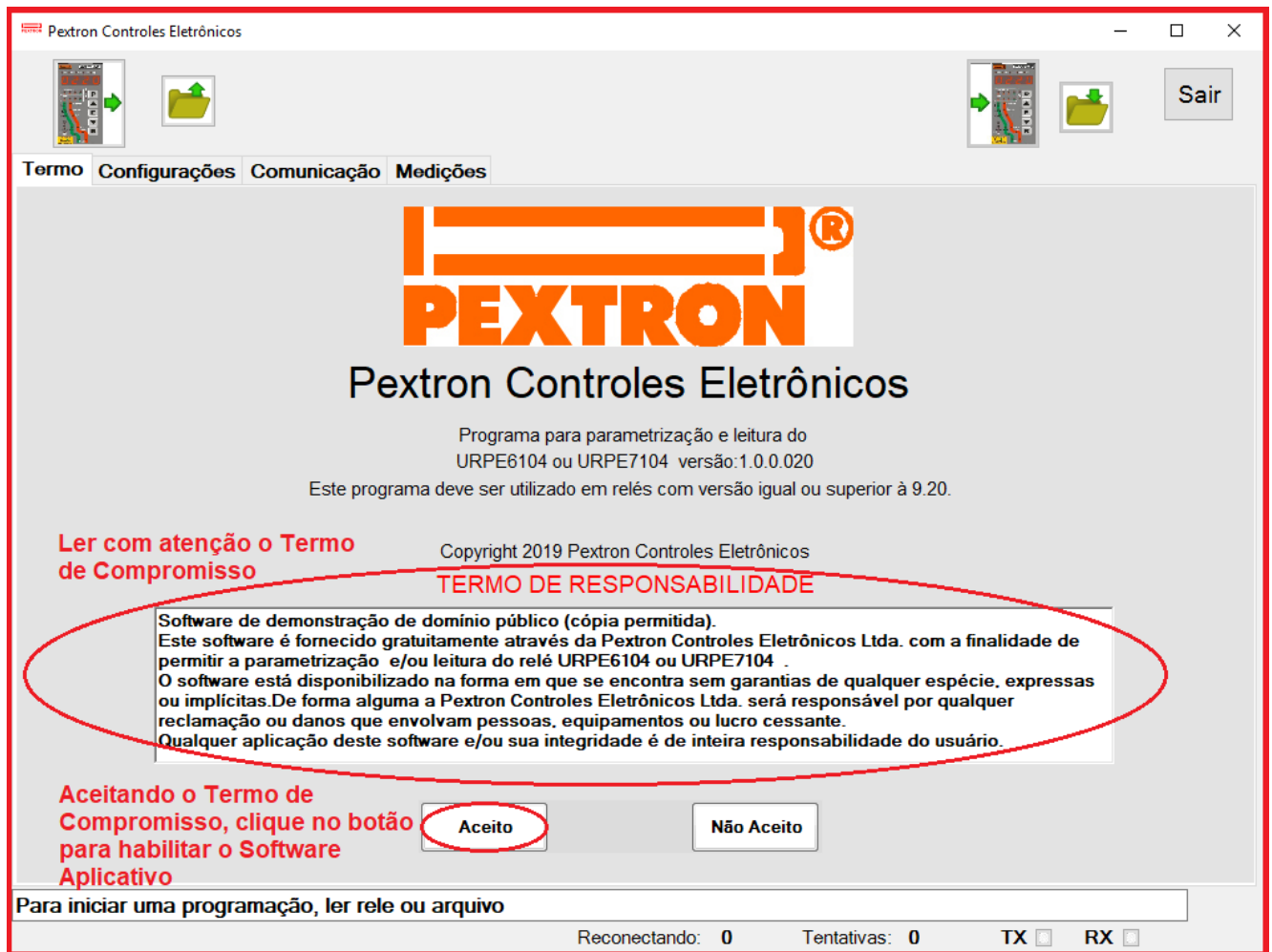


Figura B6: TERMO DE COMPROMISSO para uso do software.

Após liberar o uso do software, inicia-se na tela **CONFIGURAÇÕES** com informações dos Parâmetros da unidade de proteção do relé. As Figuras de B7 até B9 exemplificam todas as interfaces disponíveis para o usuário.

### 3 – CONFIGURAÇÕES

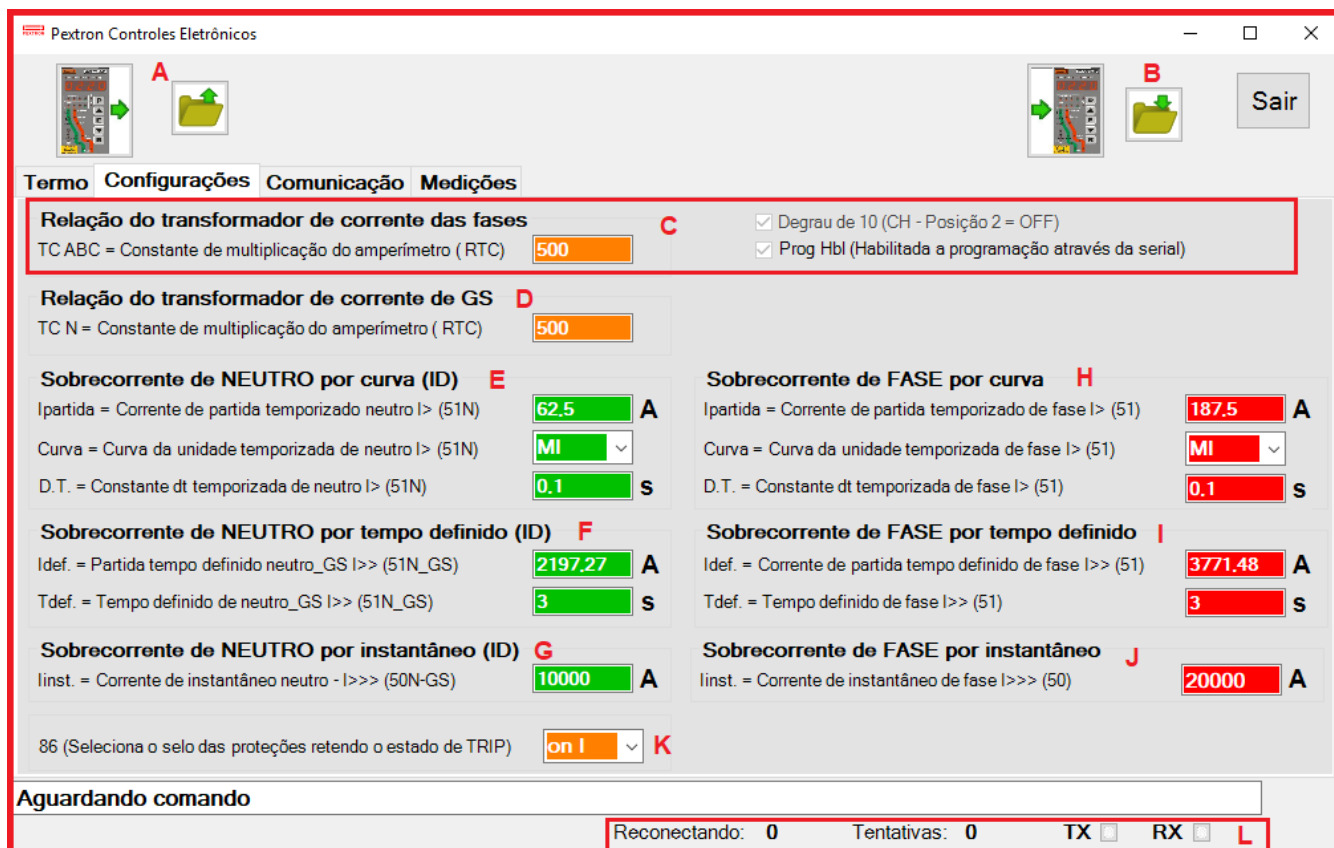


Figura B7 : CONFIGURAÇÕES.

A	DESCRIÇÃO	
	Ler a Configuração do relé	
	Ler arquivo de Configuração gravado	
B	DESCRIÇÃO	
	Carregar a Configuração no relé	
	Gravar arquivo Configurado	
Sair	Sair do Software Aplicativo.	
C	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
TC	Constante de multiplicação amperimétrica (RTC) Relação de tc das Fases	Faixa: 1 a 250 Para Ch posição 2 = ON  Faixa: 10 a 2500 Para Ch posição 2 = OFF
<input checked="" type="checkbox"/>	Prog Hbl	Habilita programação através da Serial

D	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
TC N	Constante de multiplicação amperimétrica (RTC) Relação de tc de GS	Faixa: 1 a 250 Para Ch posição 2 = ON Faixa: 10 a 2500 Para Ch posição 2 = OFF

E / H	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
<b>Ipartida</b>	Corrente de Partida Temporizado de Fase. I>. <b>51</b>	0,04 ... 16,00 (xTC ABC)
<b>Ipartida</b>	Corrente de Partida Temporizado de Neutro. I> <b>51N</b>	0,04 ... 16 (x TC ABC)
<b>Curva</b>	Curva da Unidade Temporizada de Fase. I> <b>51</b>	NI MI EI
<b>Curva</b>	Curva da Unidade Temporizada de Neutro. I> <b>51N</b>	LONG IT I2T
<b>dt</b>	Constante dt da Unidade Temporizada de Fase. I> <b>51</b>	0,1 ... 2,0 s
<b>dt</b>	Constante dt da Unidade Temporizada de Neutro. I> <b>51N</b>	0,1 ... 2,0 s

F / I	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
<b>Idef</b>	Corrente de Partida Tempo Definido. I>> <b>51</b>	0,04 ... 100 (xTC ABC) A
<b>Idef</b>	Partida Tempo Definido de Neutro_GS I>>. <b>51N_GS</b>	0,04 ... 100 (xTC N) A
<b>Tdef</b>	Tempo Definido de Fase. I>> <b>51</b>	0,10 ... 239,9 s
<b>Tdef</b>	Tempo Definido de Neutro_GS I>>. <b>51N_GS</b>	0,10 ... 239,9 s

G / J	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE
<b>linst</b>	Corrente instantâneo de fase I>>>50	0,04 ... 100 (xTC ABC) A
<b>linst</b>	Corrente instantâneo de neutro I>>>50N-GS	0,04 ... 100 (xTC ABC) A

K	DESCRIÇÃO	
86	Seleciona o selo das proteções retendo o estado de trip.	<input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> ON

L	DESCRIÇÃO
Reconectando	Indicação de reconexão
Tentativas	Tentativas de reconexão
<b>TX</b> <input type="checkbox"/>	Sinalização da Comunicação Serial - Transmissão
<b>RX</b> <input type="checkbox"/>	Sinalização da Comunicação Serial – Recepção

## 4 – COMUNICAÇÃO



Figura B8: Comunicação

Computador	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE	
Serial COM	Seleciona a serial COM conectada ao relé		
Endereço	Endereço de rede correspondente ao relé	1 ... 247	
BPS	Velocidade de comunicação em bits por segundo	4.8 ... 28.8 kbps	
Stop Bit	Quantidade de Stop Bit	1	1 Stop bit
		2	2 Stop bit
Paridade		0	Sem paridade
		1	impar
		2	par
Tempo	Define tempo de retransmissão	500 ... 30000 ms	
Tentativas	Quantidade de tentativas de reconectar	3 ... 120	

Serial	DESCRIÇÃO	FAIXA DE AJUSTE	
Endereço	Endereço de rede correspondente ao relé	1 ... 247	
BPS.1	Velocidade de comunicação em bits por segundo	4.8 ... 28.8 kbps	
Stop Bit.1	Quantidade de Stop Bit	1	1 Stop bit
		2	2 Stop bit



## 5 – MEDIÇÕES

A tela Medições é importante para monitorar o funcionamento do relé verificando as correntes máximo e instantânea de cada fase, as sinalizações dos estados das entradas e saídas e atuação na curva. Caso ocorra alguma anormalidade será sinalizada através das bandeirolas. Para observar estes valores na tela é preciso clicar em “Ler medidas e sinalizações” (um ciclo de leitura) e “Cíclico” (atualização constante).

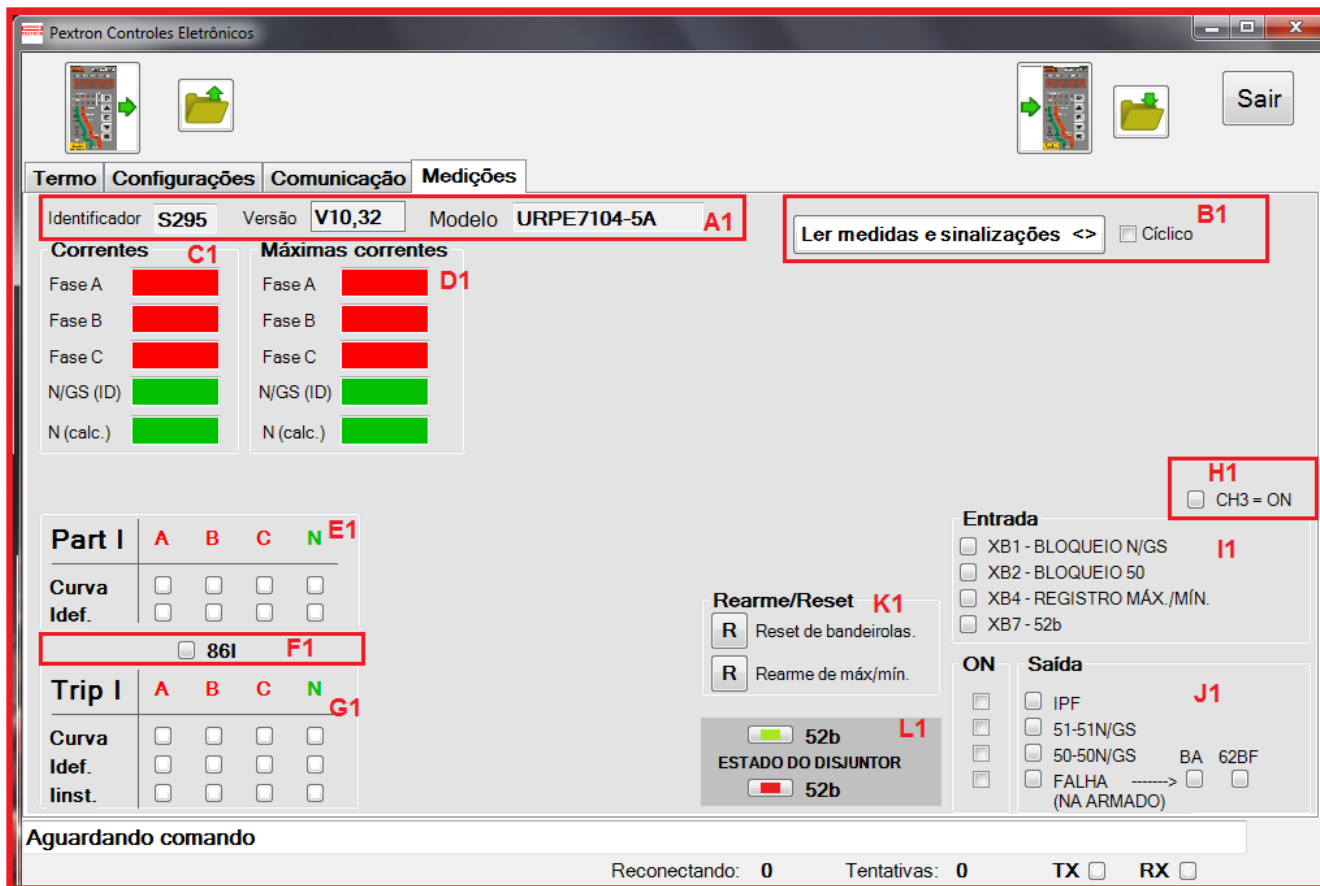




Figura B9: Medições

A1	DESCRIÇÃO
Identificador	Identifica a Série do Relé
Versão	Versão do Relé
Modelo	Modelo do Relé
B1	DESCRIÇÃO
<input type="button" value="Ler medidas e sinalizações &lt;-&gt;"/>	realiza apenas um ciclo leitura do relé para atualizar as informações na tela.
<input type="checkbox"/> Cíclico (Tempo x 2)	caixa para entrar em modo cíclico, o relé atualiza continuamente as informações na tela.
C1	DESCRIÇÃO
Fase A	Leitura da Corrente de fase A
Fase B	Leitura da Corrente de fase B
Fase C	Leitura da Corrente de fase C
N/GS (ID)	Leitura da Corrente de Neutro N
N (calc.)	Neutro calculado





K1	DESCRIÇÃO
R	SINALIZAÇÃO DAS BANDEIROLAS
	RESET DOS REGISTROS DE MÁXIMOS, MÍNIMOS
	RESET DAS BANDEIROLAS
L1	DESCRIÇÃO
Estado do Disjuntor	SINALIZAÇÃO DAS BANDEIROLAS
	 DISJUNTOR FECHADO (COM TENSÃO)
	 DISJUNTOR ABERTO (SEM TENSÃO)

### Controle das alterações

**Anexo B – rev 02 (agosto de 2012).**

- versão do Software Aplicativo: URPEx104\_1\_0\_0\_012.

**Anexo B – rev 03 (janeiro de 2014).**

- versão do Software Aplicativo: URPEx104\_1\_0\_0\_015.

- Acréscimo da função 86l.

**Anexo B – rev 04 (abril de 2015).**

- versão do Software Aplicativo: URPEx104\_1\_0\_0\_016.

- alteração nas correntes de partida (início da faixa).

**Anexo B – rev 05 (fevereiro de 2016).**

- versão do Software Aplicativo: URPEx104\_1\_0\_0\_017.

**Anexo B – rev 06 (outubro de 2017).**

- versão do Software Aplicativo: URPEx104\_1\_0\_0\_018.

**Anexo B – rev 07 (fevereiro de 2019).**

- versão do Software Aplicativo: URPEx104\_1\_0\_0\_020. Padronização da linha.