## Instruções de Instalação e Configuração do emulador Emul4200

O pacote de instalação do emulador Emul4200 (emulador da impressora fiscal MP-4200 TH FI) é composto pelos seguintes arquivos:

InstaladorEmul4200.exe - arquivo de instalação do emulador.

**BemaFI32.dll** - dll de alto nível para Windows 32bits.

**BemaFI32.ini** - arquivo de configuração da dll.

**BemaFI32.lib** - biblioteca de linkagem para linguagem de programa padrão C++.

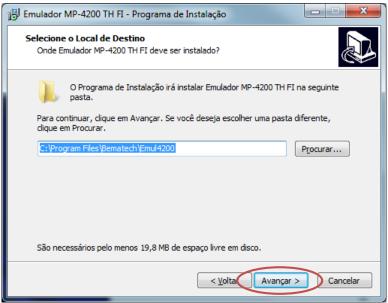
**BemaFI64.dll** - dll de alto nível para Windows 64bits. **BemaFI64.ini** - arquivo de configuração da dll.

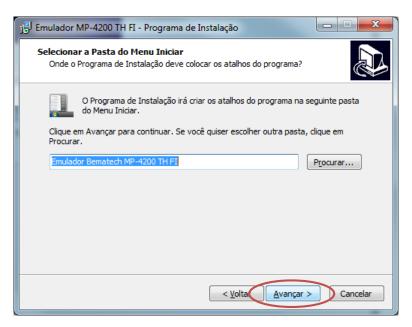
**BemaFI64.lib** - biblioteca de linkagem para linguagem de programa padrão C++.

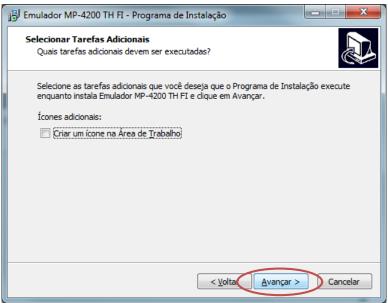
**BemaMFD3.dll** - dll auxiliar. **BemaMFD3\_64.dll** - dll auxiliar.

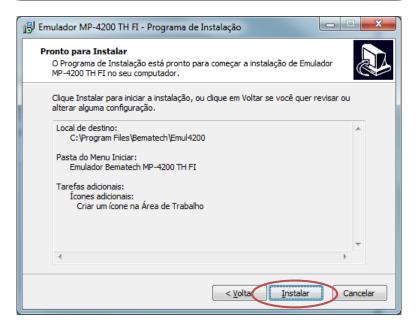
Ao executar o arquivo "InstaladorEmul4200.exe", teremos a seguinte sequencia de janelas abaixo. Basta clicar em *Avançar* até concluir a instalação.

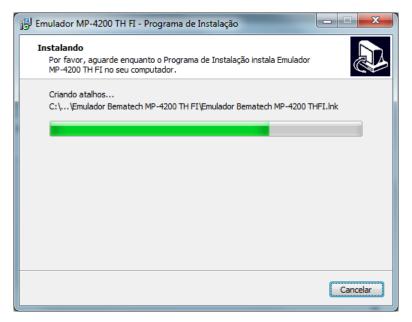


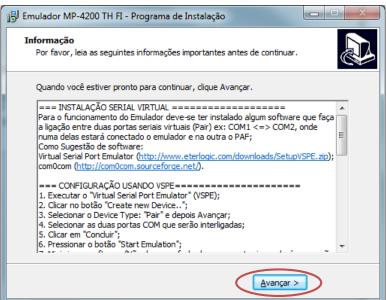


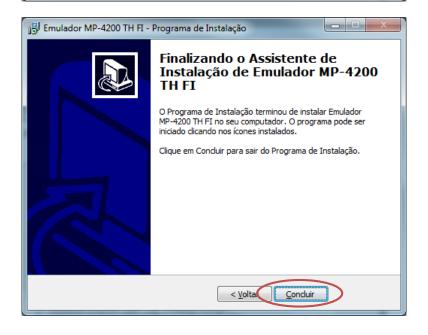




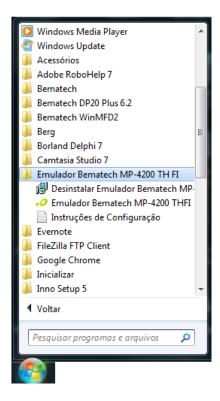








Concluída a instalação, será criado um atalho no menu Iniciar do Windows, conforme ilustrado na imagem abaixo.

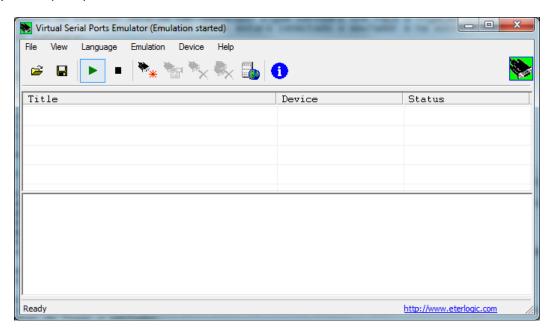


## Instalando as portas seriais virtuais para uso do emulador com a aplicação PAF

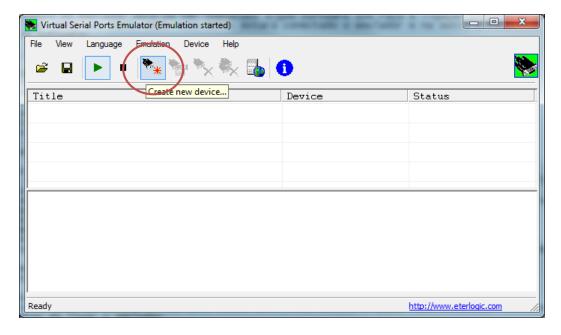
Um dos softwares que pode ser utilizado para criar as portas seriais virtuais que serão usadas pelo emulador e também pela aplicação, chama-se "Virtual Serial Ports Emulator (VSPE)". Ele pode ser baixado gratuitamente na Internet.

Abaixo segue a sequencia de criação das portas seriais, depois que o software é instalado e executado.

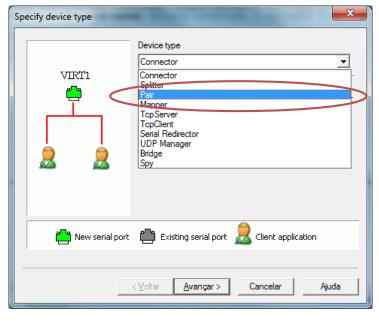
1) Janela principal do software "Virtual Serial Ports Emulador".

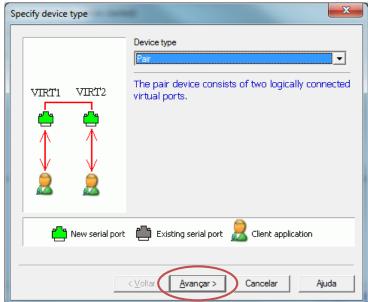


2) Clique na ferramenta "Create new device..." para criar as portas seriais virtuais.

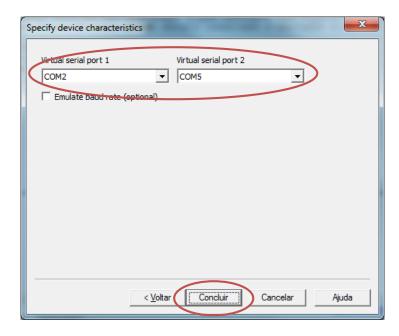


3) Na janela que surgir, selecione a opção "Pair" no listbox "Device type" e clique em "Avançar".

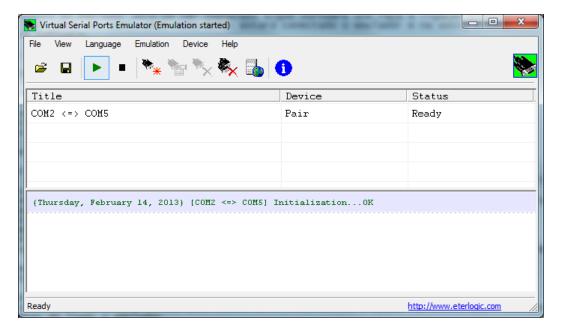




4) O software irá trazer duas portas seriais virtuais já selecionadas. Pode-se manter assim e, em seguida, clique em "Concluir".



5) Ao voltar a janela inicial, o software já inicia a comunicação entre estas duas portas seriais virtuais criadas.



6) Basta clicar em "Minimizar" para que o software vá para a bandeja do Windows e fique monitorando as portas seriais virtuais criadas.

# Configurando e Ligando o Emulador para trabalhar com a Porta Serial Virtual

Depois de realizada a instalação e criação das portas seriais virtuais, é hora de executar o emulador Emul4200. Para isso, utilize o atalho criado em seu desktop ou acesse o executável "Emulador Bematech MP-4200 Th FI" localizado no menu Iniciar do Windows.

Ao executá-lo, teremos esta tela:



Tela inicial do Emul4200

Clicando com o botão direito sobre a imagem da impressora é exibido um menu pop-up com as seguintes opção:

Ligar Emulador	Esta opção liga/desliga o emulador.
Ativar Sensor de Pouco Papel	Esta opção ativa/desativa o sensor de pouco papel para simular o estado de pouco papel da impressora.
Ativar Sensor de Fim de Papel	Esta opção ativa/desativa o sensor de fim de papel para simular o estado de fim do papel da impressora.
Limpar área de impressão	Esta opção limpa o conteúdo da bobina do emulador.

#### Configurar...

Esta opção abre uma janela de configuração, com as seguintes opções:

**Porta Serial**: usada para a seleção da porta serial que o emulador irá usar.

**Número máximo de linhas**: usada para definir o número de linhas a ser exibida na bobina do emulador. Máximo de 9999 linhas. **Salvar Impressão**: usada para salvar o conteúdo que é impresso no emulador. Habilitando esta opção, é necessário definir um caminho onde será salvo o arquivo. O arquivo

salvo recebe o nome de "saidaImpressao.txt" **Texto**: usada para exibir o conteúdo formatado ou não.

Voltar à configuração inicial (MO)

Esta opção faz voltar as configurações iniciais do emulador, pós instalação.

**Minimizar** 

Esta opção minimiza a janela do emulador.

Sair

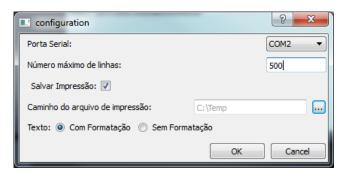
Esta opção encerra o emulador.



Menu pop-up do emulador

Antes de ligar o emulador, é importante selecionar a porta serial virtual que será usada na comunicação. Esta porta serial deve ser criada previamente pelo software de virtualização de portas serias (conforme orientado no começo deste tutorial).

Para selecionar a porta serial, basta clicar com o botão direito na imagem da impressora para exibir o menu pop-up e escolher "Configurar...". A janela abaixo irá surgir:



Basta selecionar uma das duas portas que foram criadas pelo software de virtualização de portas seriais e clicar em "OK".

Para liga-lo, basta exibir novamente o menu pop-up e clicar na opção "Ligar Emulador".



Ao ligar o emulador pela primeira vez, será exibia uma mensagem informando que o relógio interno avançou mais de 30 dias... Basta pressionar a tecla "CONFIRMA" por 5x para que a data/hora exibida seja confirmada e o emulador desbloqueado para uso.



Depois, desta mensagem o emulador está pronto para receber os comandos.

### Observação:

 Se sua aplicação PAF utiliza as dlls BemaFI32 ou BemaFI64, basta configurar no arquivo .ini (BemaFi32.ini ou BemaFI64.ini) as seguintes chaves, para o uso com o emulador:

**Porta =** Nesta chave deve ser informada a outra porta serial virtual

criada pelo software de virtualização de portas. Ex:

Porta=COM5

**ProtocoloUnico=** Esta chave deve estar habilitada para que as funções da dll

sejam compatibilizadas. Ex: ProtocoloUnico=1

**EmulMFD=** Por se tratar do uso de um programa de emulação de portas

seriais (VSPE, por exemplo), a chave EmulMFD deve

permanecer com o valor 0 (EmulMFD=0), no arquivo .ini da

dll.

