



Projeto SAT – FISCAL
Sistema Autenticador e Transmissor
CF-e Cupons Fiscais Eletrônicos

SAT - FISCAL



Agenda da Apresentação

- ✓ Objetivo
- ✓ Ambiente de Emulação.
 - ✓ Hardware.
 - ✓ Software.
 - ✓ Instalação do Ambiente.
 - ✓ Configuração do Ambiente.
 - ✓ Instalação da Aplicação.



Objetivo

Descrever a instalação e configuração do ambiente de emulação do sistema SAT para desenvolvimento do PAF.



Software de Instalação

Faça o download do software de instalação do Emulador do Equipamento S@T na página da SeFaz(S@T), e siga as instruções deste manual.



Ambiente de Emulação

- ✓ Hardware
 - Computador com Windows XP.
 - Rede com acesso a internet.
 - Porta serial COM.
 - Se não possuir porta serial COM utilizar o Emulador serial COM.



Ambiente de Emulação

- ✓ Softwares
 - Emulador G24-J
MOTO2MOTO_Wireless_Toolkit_v1.2.exe
 - Emulador serial COM
hw-vsp3-single_3-0-37.exe
 - JRE 6 instalado.



Ambiente de Emulação

✓ Instalação

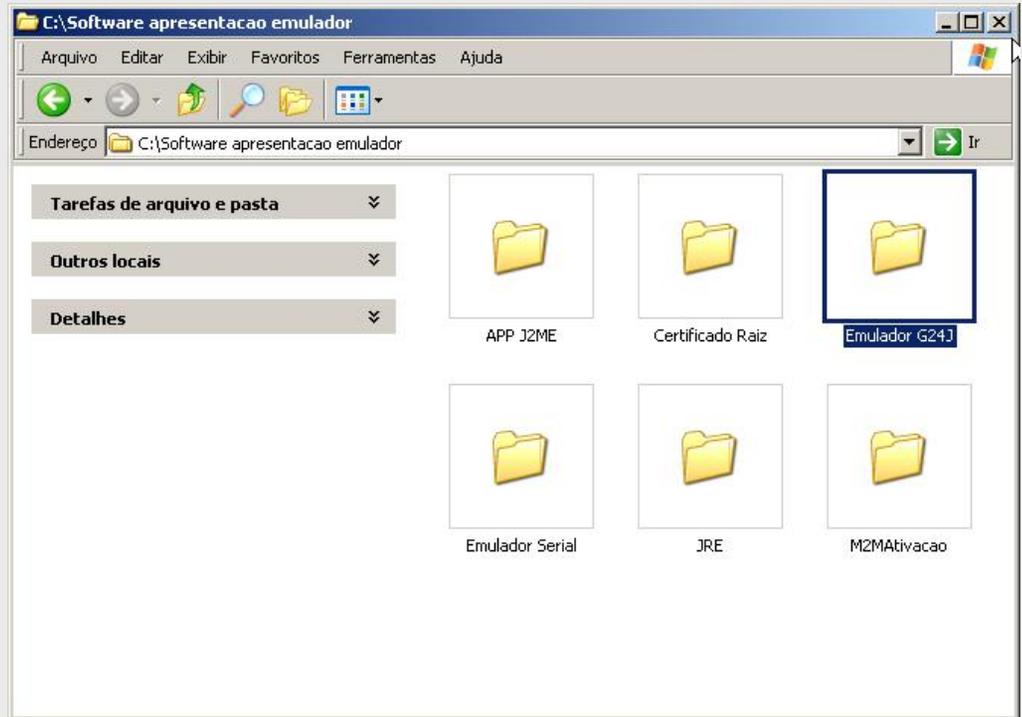
- Executar o programa contido no CD de instalação
MOTO2MOTO_Wireless_Toolkit_v1.2.exe

Seguindo os passos a seguir



Instalação Emulador

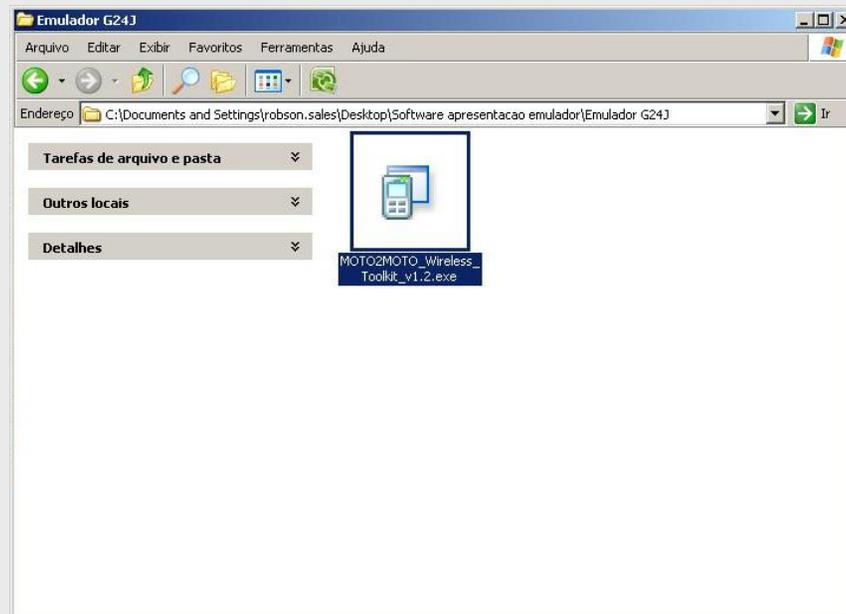
1. Localizar no CD a pasta “Emulador G24J”





Instalação Emulador

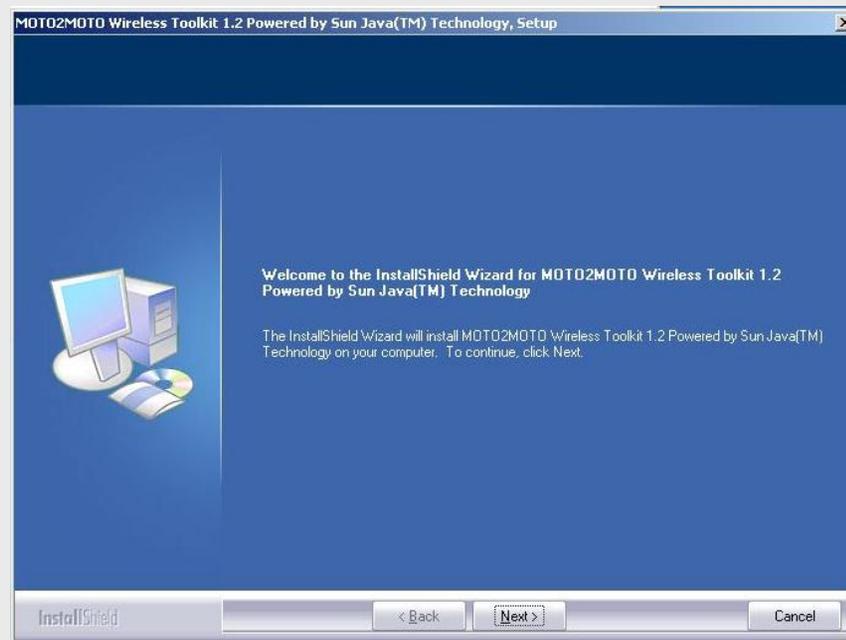
2. Executar o arquivo
“MOTO2MOTO_Wireless_
Toolkit_v1.2”





Instalação Emulador

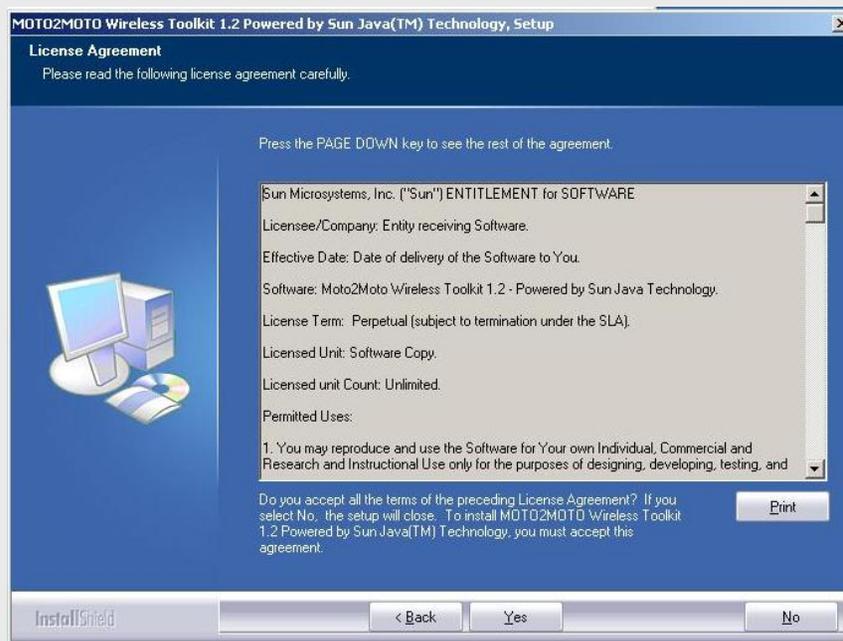
3. Seguir os passos do instalador





Instalação Emulador

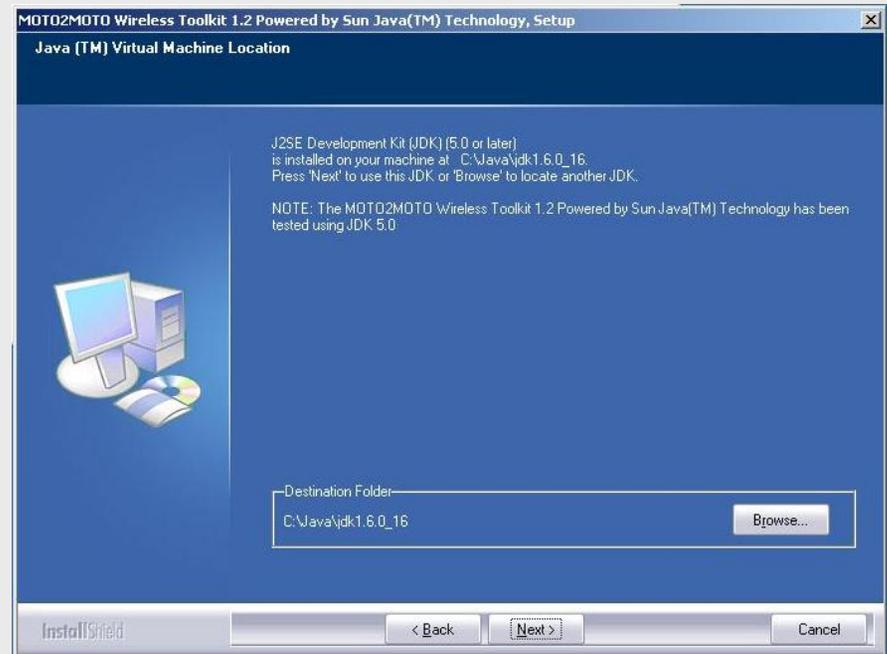
4. Clicar em “Yes”





Instalação Emulador

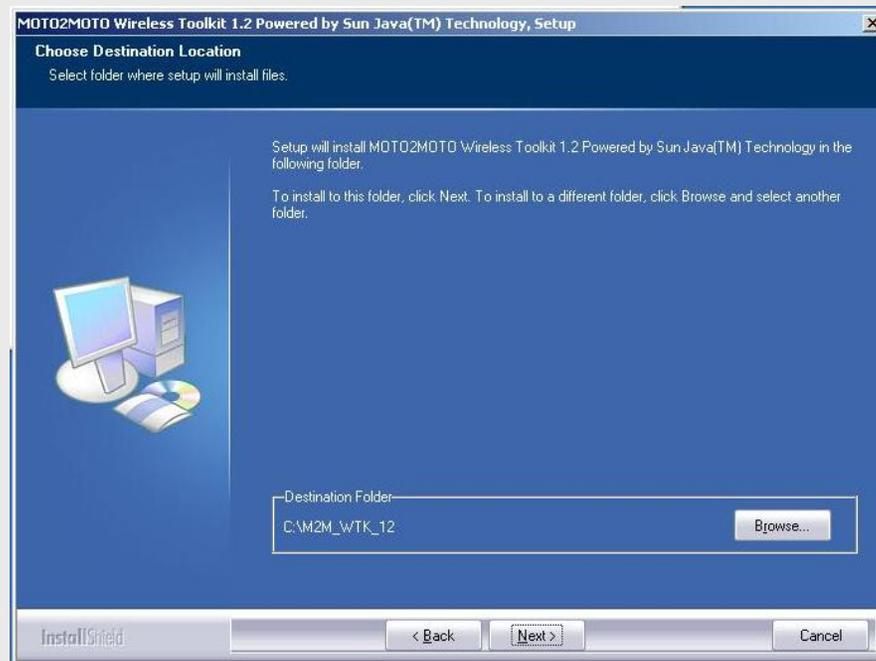
5. Clicar em “Next”





Instalação Emulador

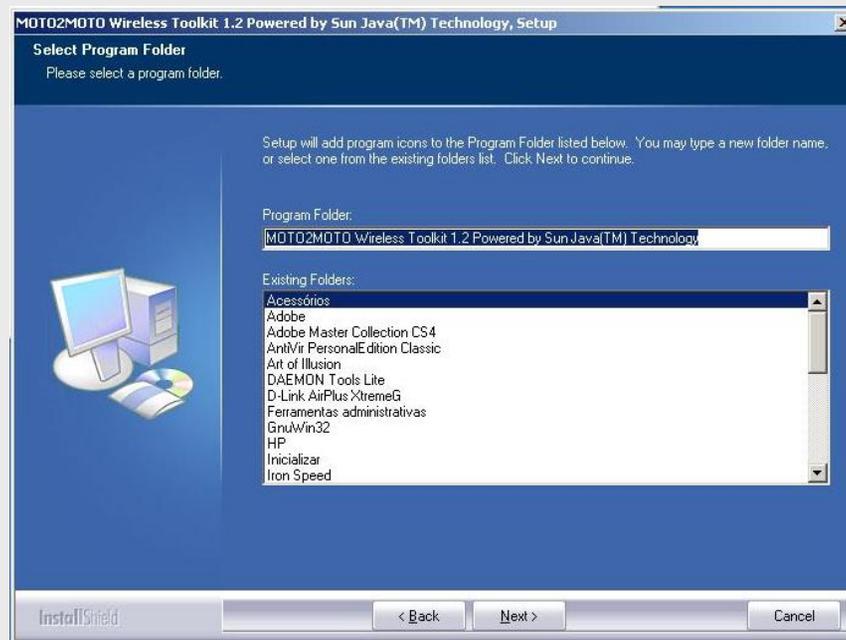
6. Clicar em “Next”





Instalação Emulador

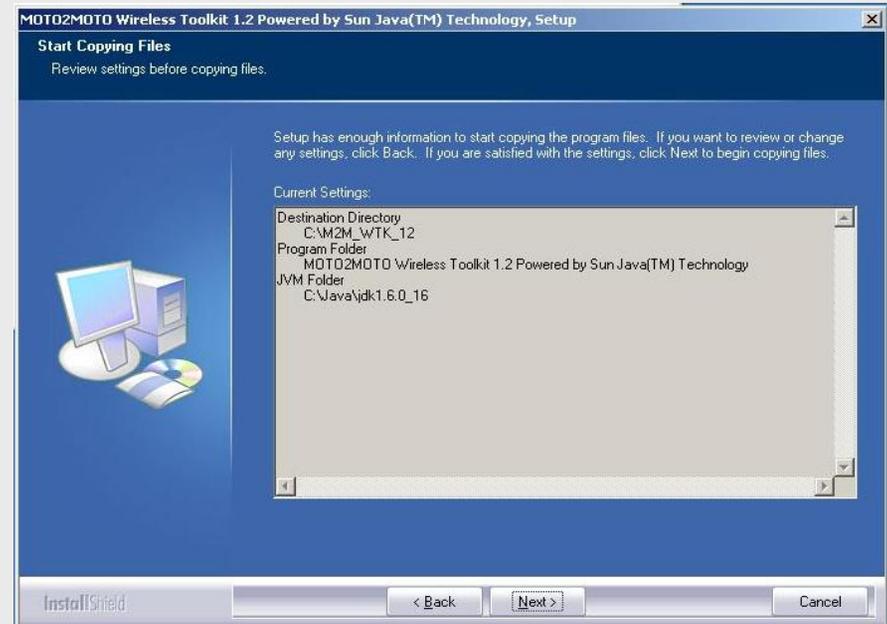
7. Clicar em “Next”





Instalação Emulador

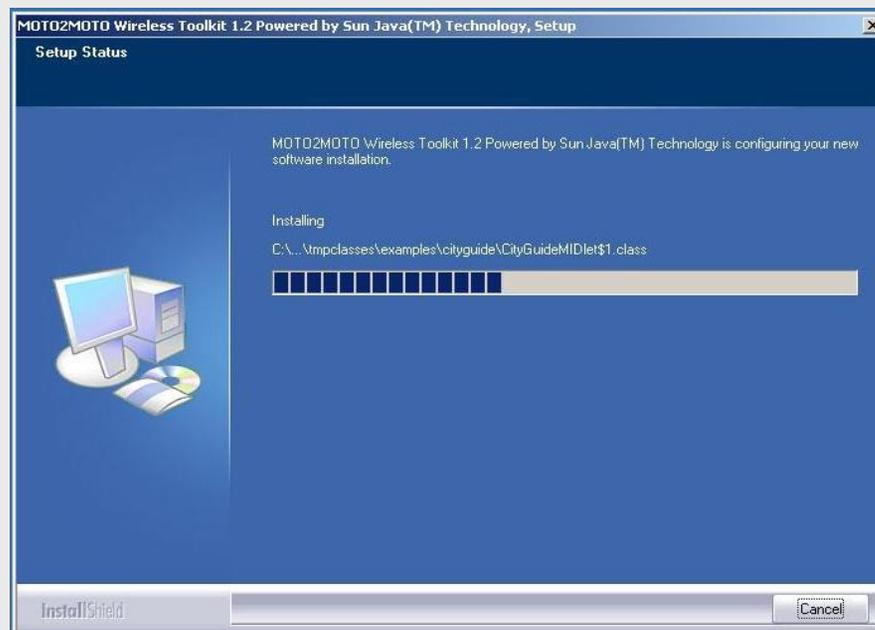
8. Clicar em “Next”





Instalação Emulador

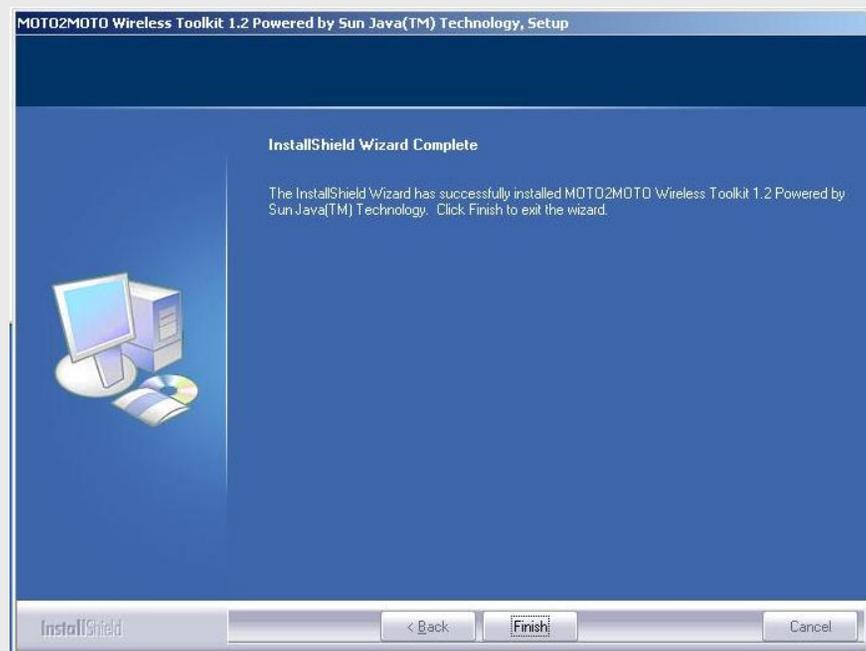
9. Aguardar a instalação





Instalação Emulador

10. Clicar em “Finish”





Configuração do Emulador

1. Clicar em Iniciar > MOTO2MOTO....> Default Device Selection

Windows XP Professional

- Catálogo do Windows
- Definir acesso e padrões do programa
- Start Art of Illusion
- Windows Update
- Programas
 - Acessórios
 - Windows Live
 - MOTO2MOTO Wireless Toolkit 1.2 Powered by Sun Java(TM) Technology
 - Default Device Selection
 - Documentation
 - M2M WTK1.2
 - OTA Provisioning
 - Preferences
 - Run MIDP Application ...
 - Utilities
- Documentos
- Configurações
- Pesquisar
- Ajuda e suporte
- Executar...
- Desligar...



Configuração do Emulador



2. Selecionar “OEM Device”

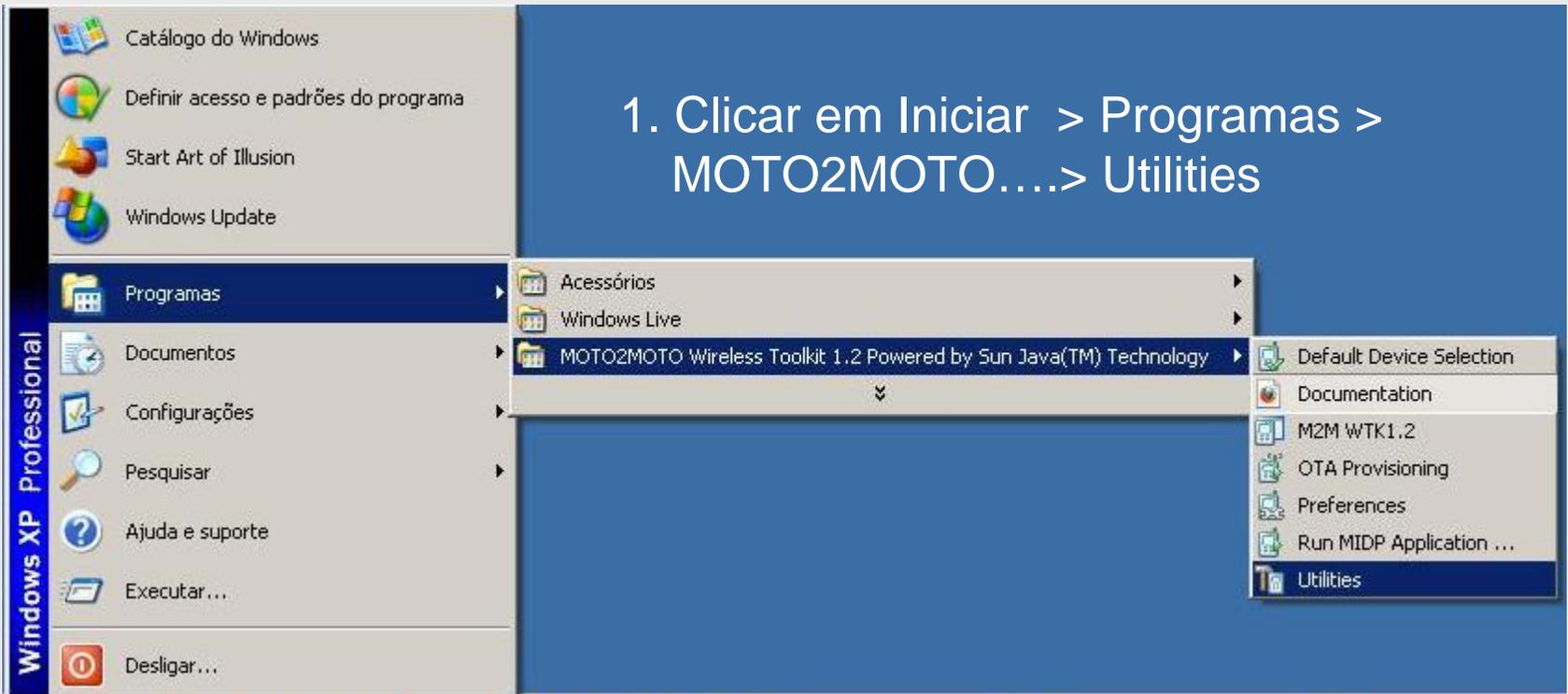
3. Clicar em “OK”





Instalação do Certificado

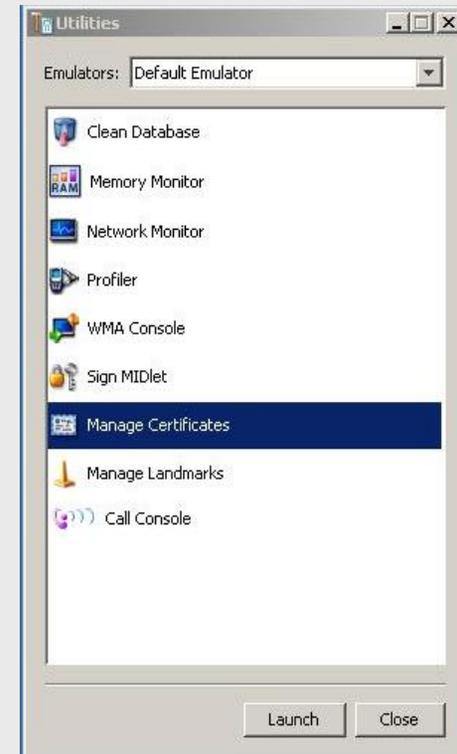
1. Clicar em Iniciar > Programas > MOTO2MOTO...> Utilities





Instalação do Certificado

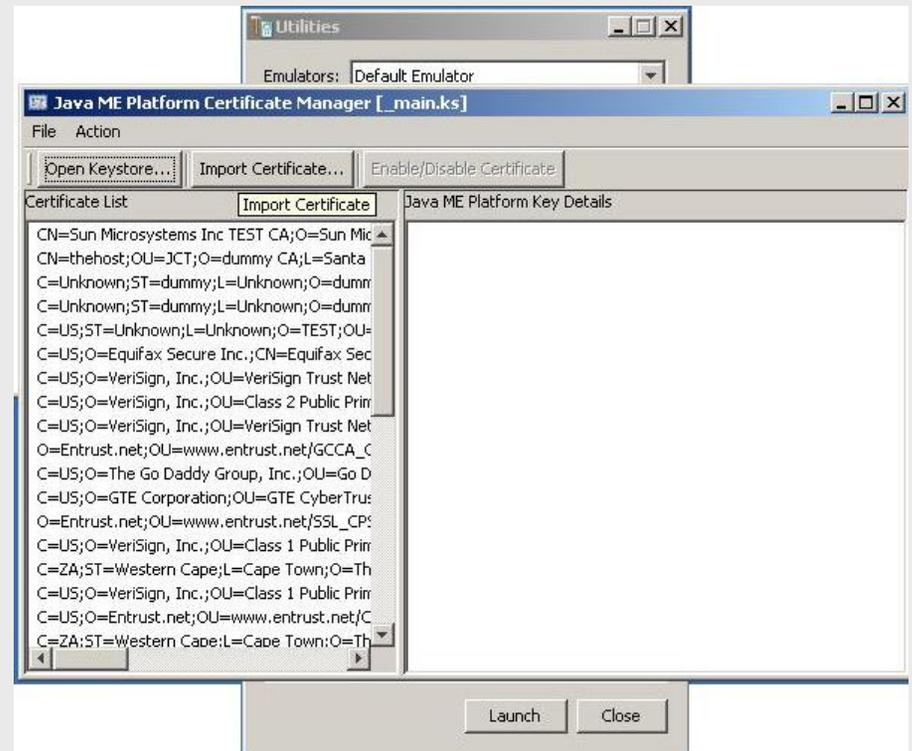
2. Selecionar “Manage Certificates”
3. Clicar em “Launch”





Instalação do Certificado

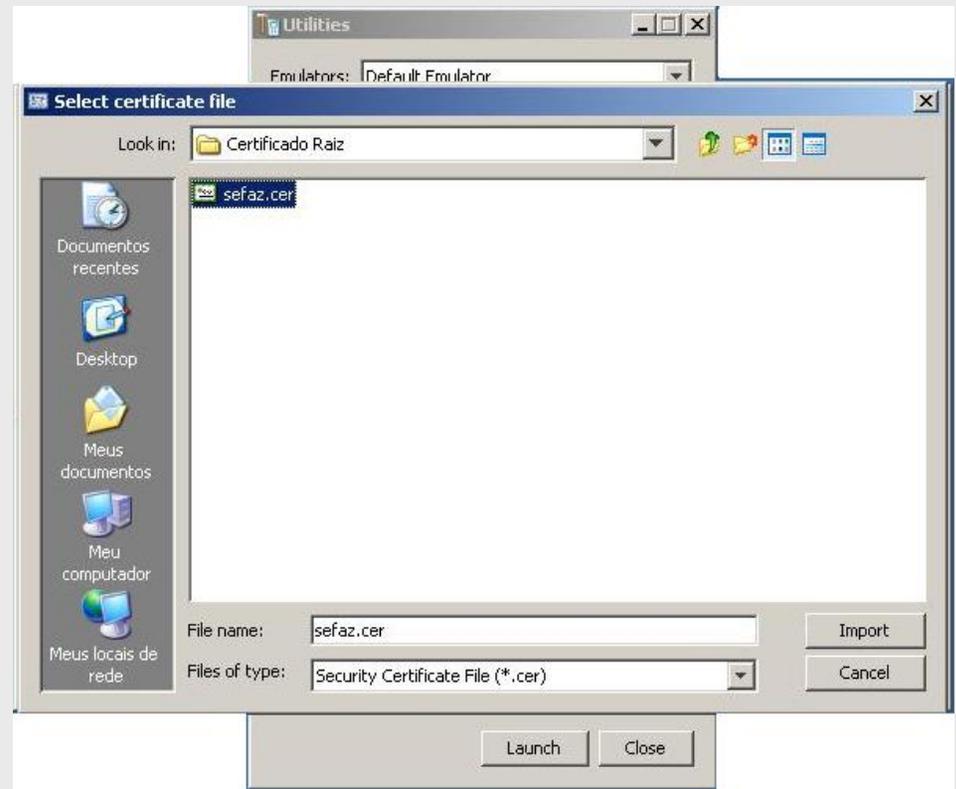
4. Selecionar “Import Certificate”





Instalação do Certificado

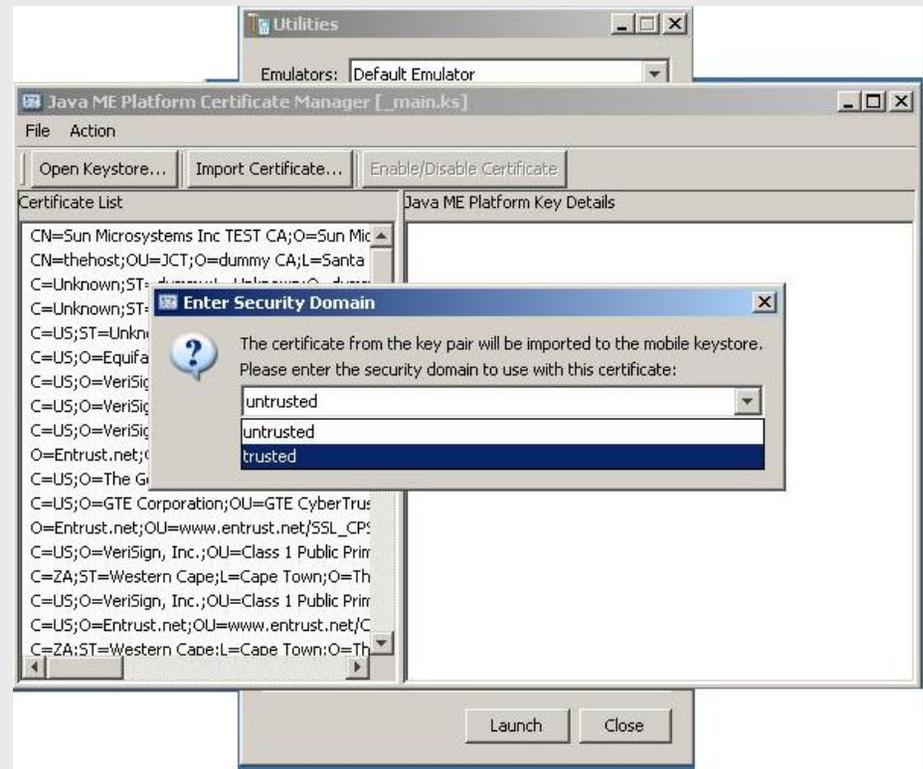
5. Selecionar o certificado “SEFAZ.cer” que se encontra na pasta: d:\Certificado Raiz
6. Clicar em “Import”





Instalação do Certificado

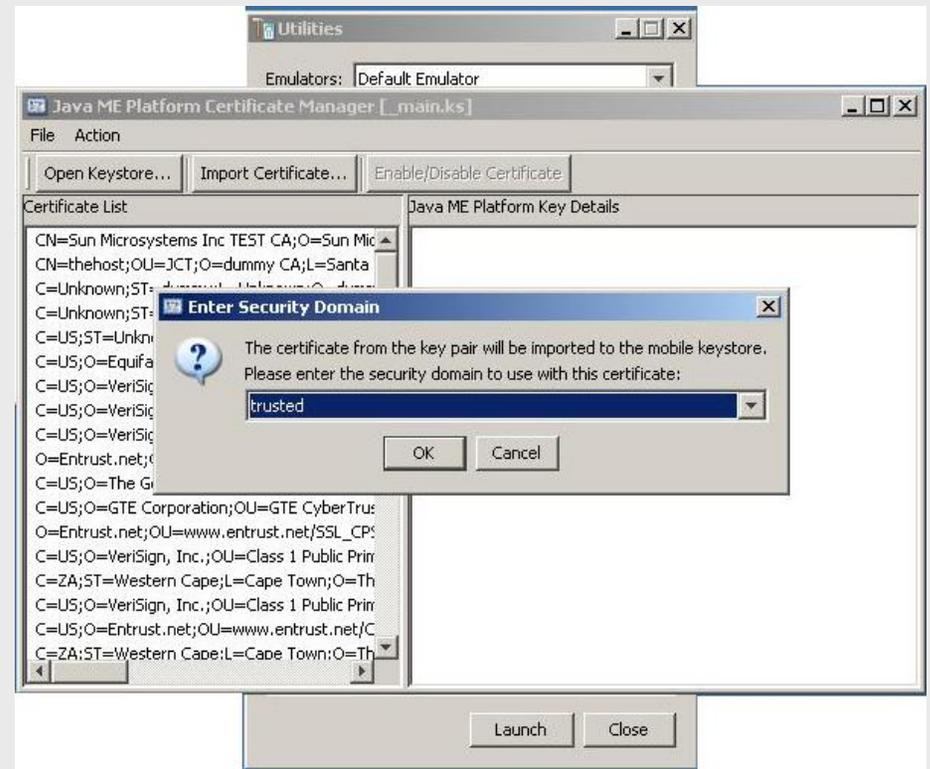
7. Selecionar a opção “trusted”





Instalação do Certificado

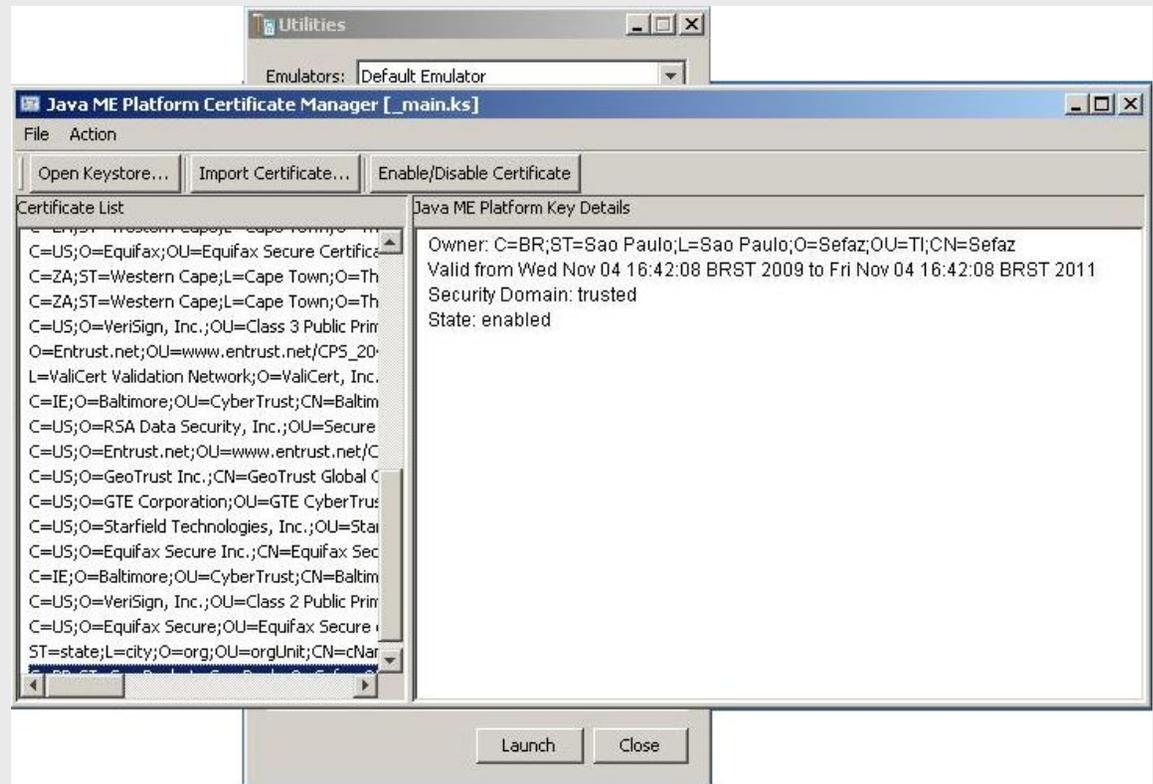
8. Clicar em “OK”





Instalação do Certificado

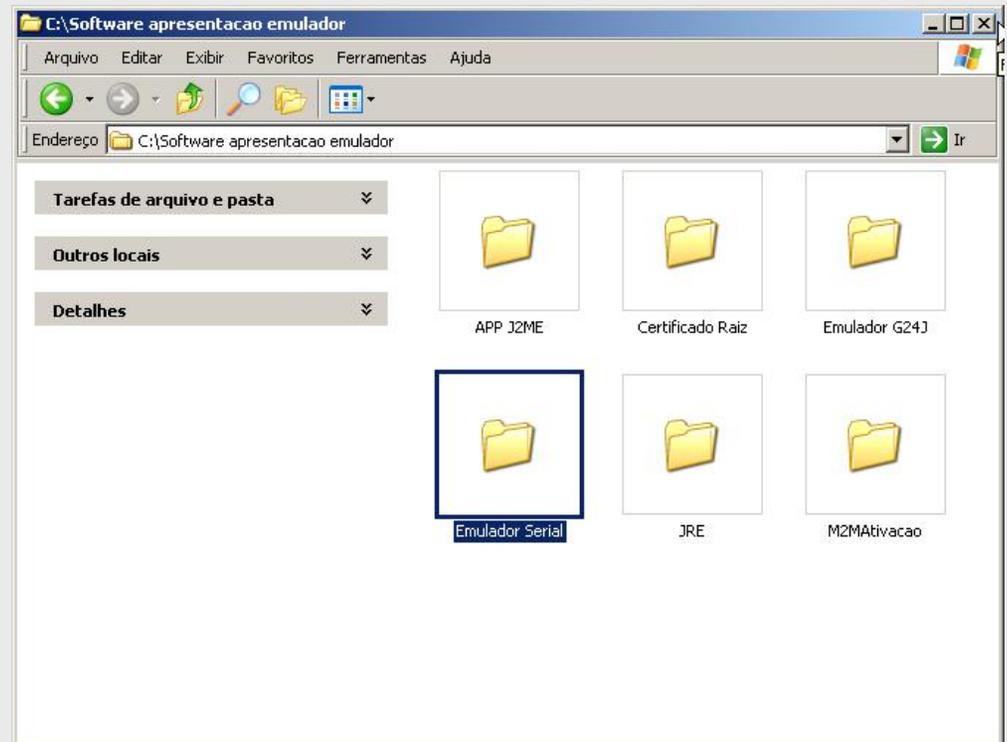
Visualização da
importação realizada
com sucesso





Instalação Serial

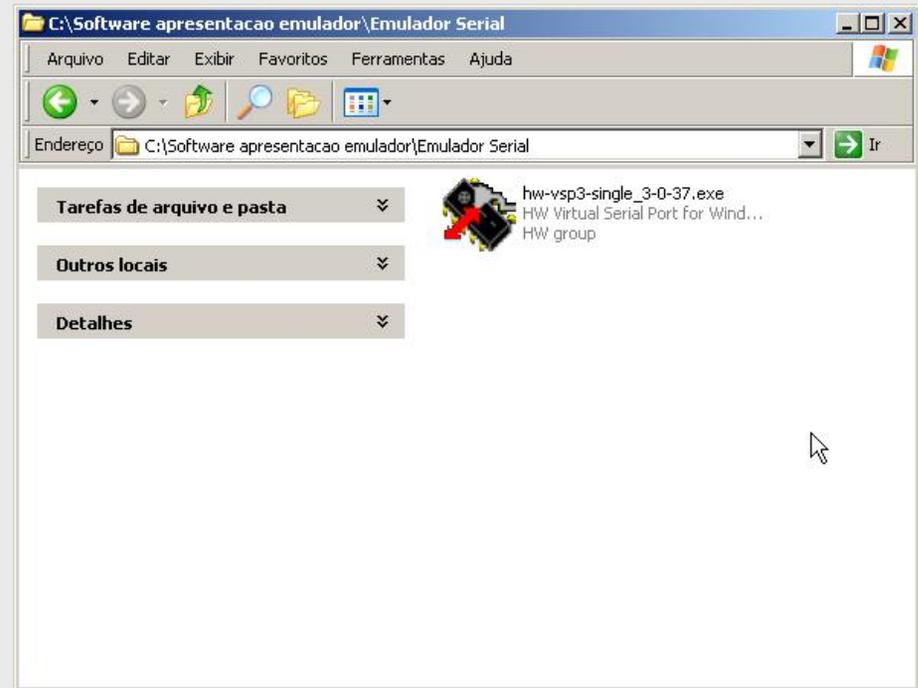
1. Localizar a pasta “Emulador Serial” no CD





Instalação Serial

2. Abrir a pasta “Emulador Serial”, e executar o arquivo “hw-vsp3-single_3-0-37”





Instalação Serial

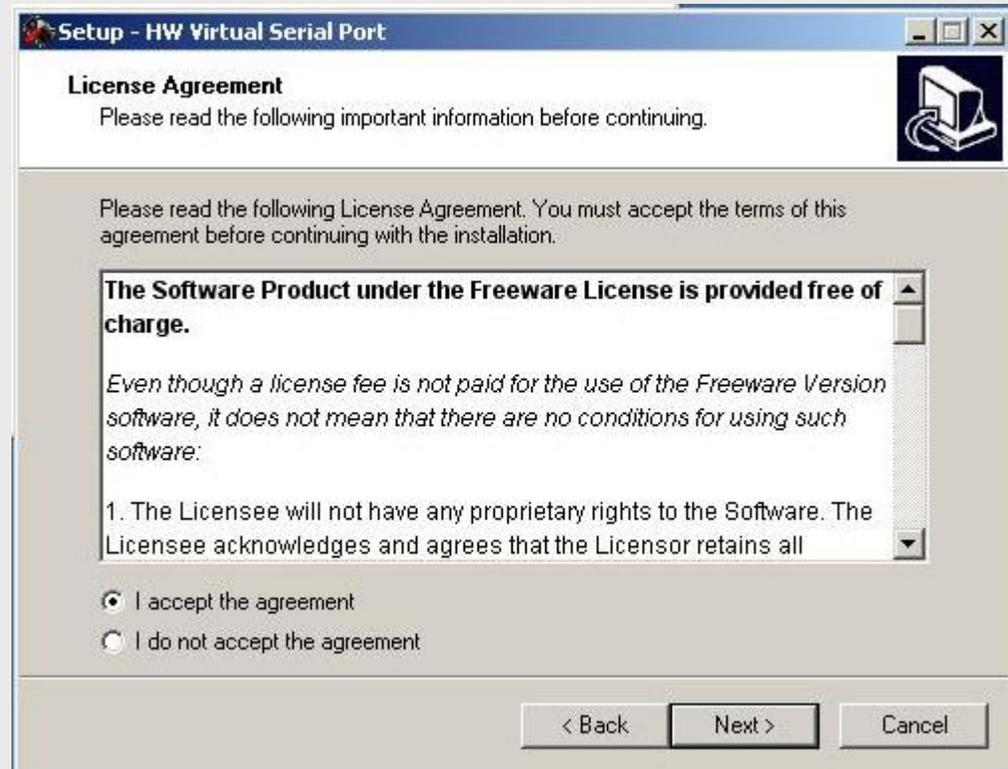
3. Clicar em “Next”





Instalação Serial

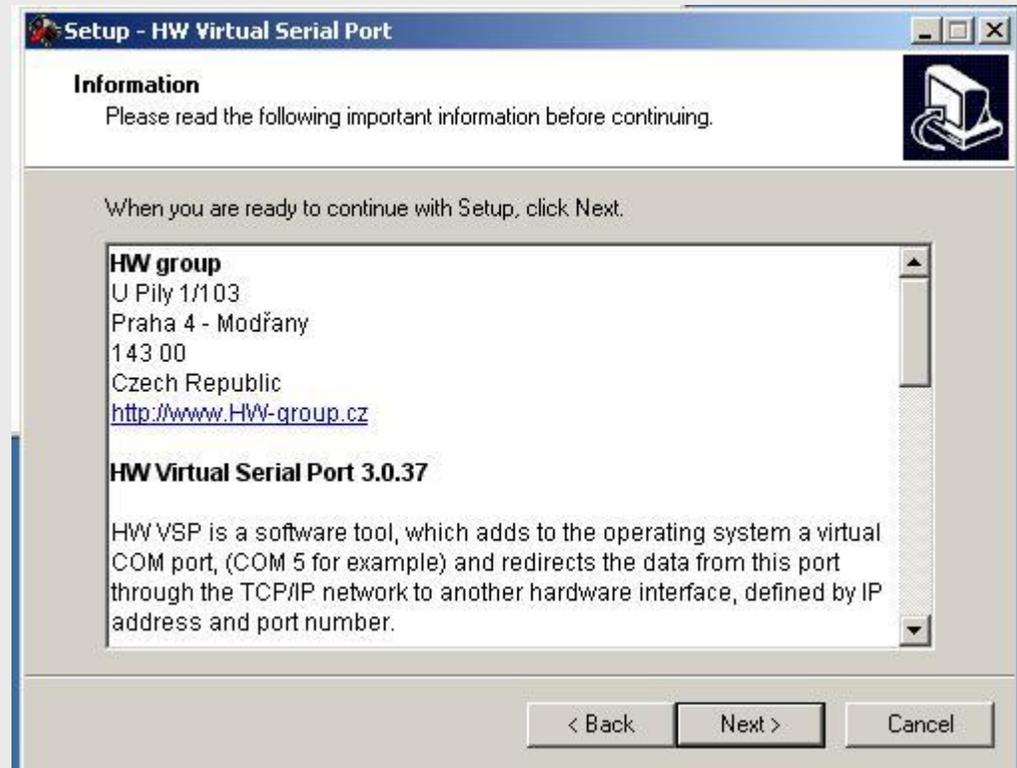
4. Aceitar a licença, e clicar em “Next”





Instalação Serial

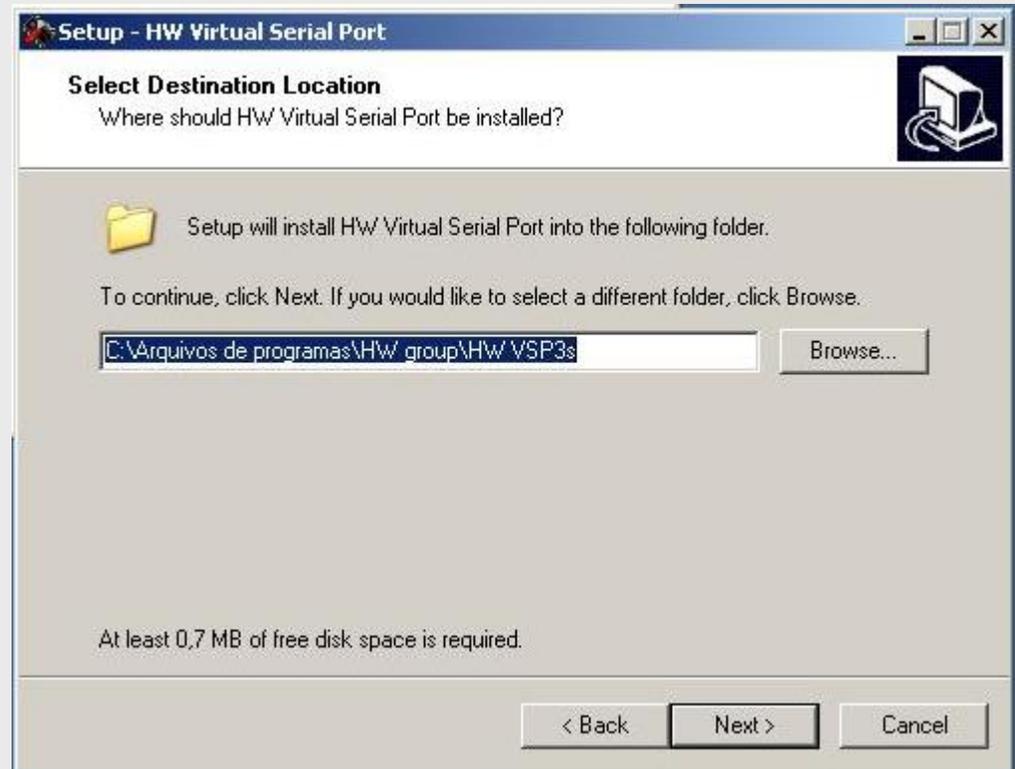
5. Clicar em “Next”





Instalação Serial

6. Clicar em “Next”

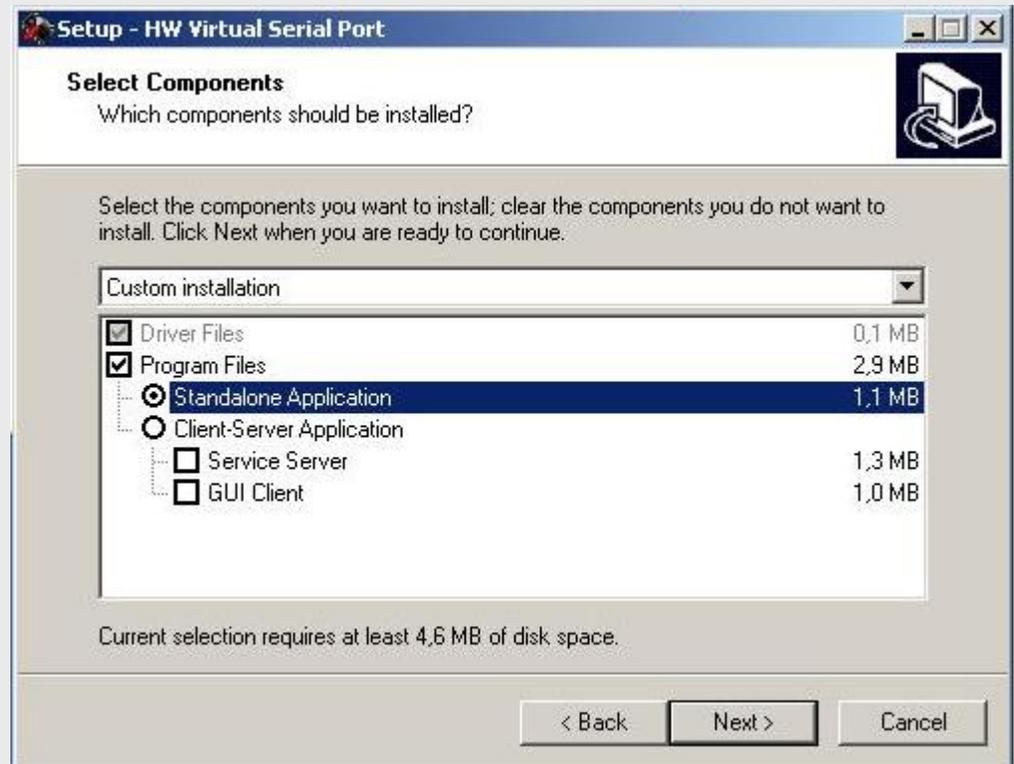




Instalação Serial

7. Selecionar a opção
“Standalone Application”

8. Clicar em “Next”





Instalação Serial

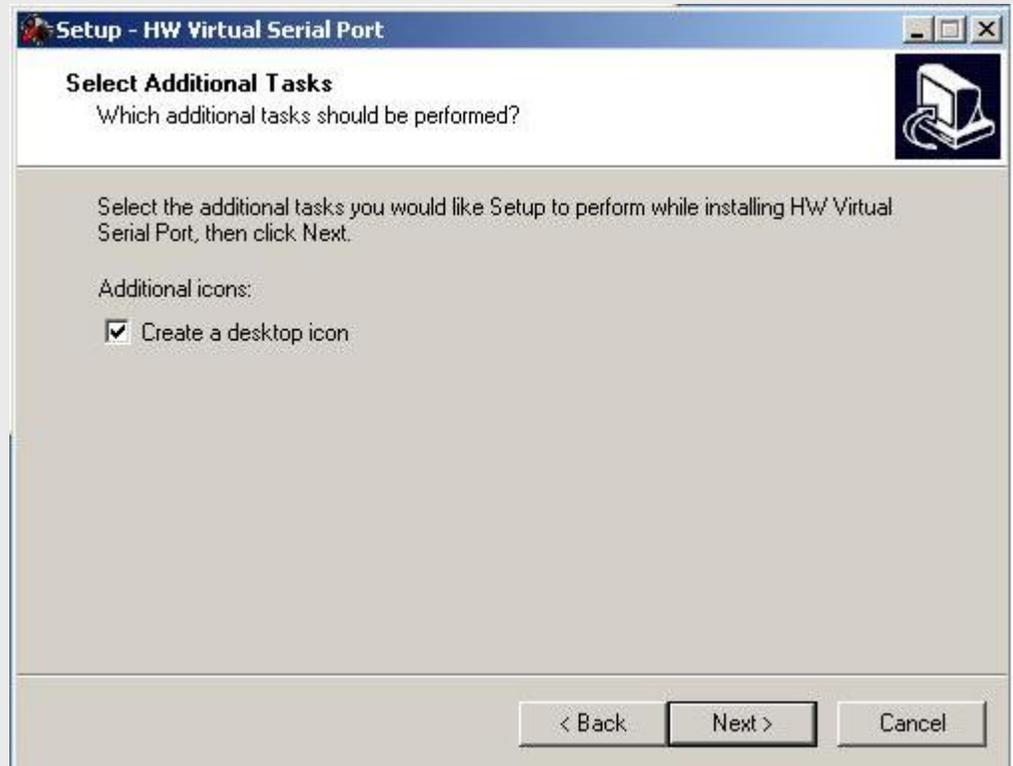
9. Clicar em “Next”





Instalação Serial

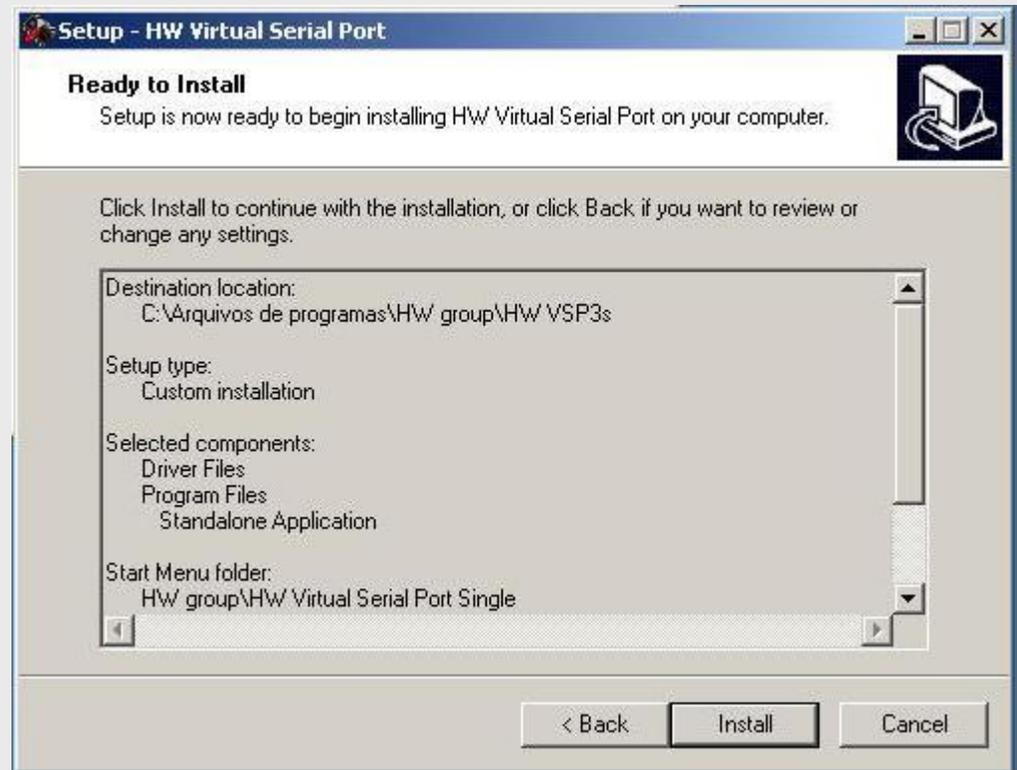
10. Clicar em “Next”





Instalação Serial

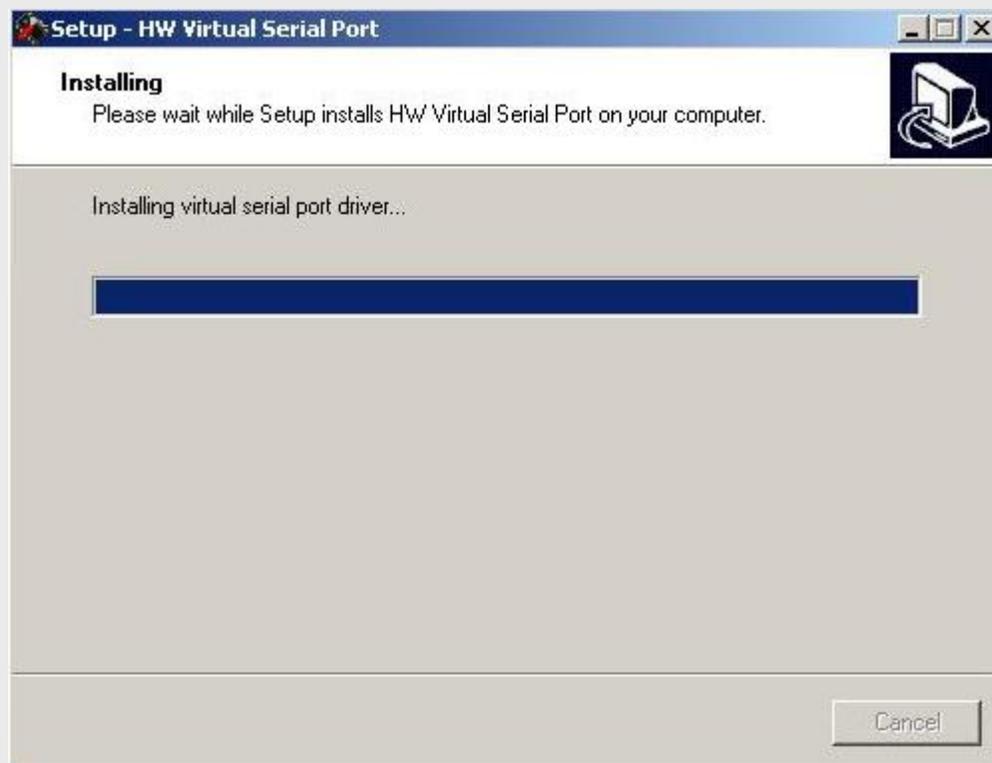
11. Clicar em “Install”





Instalação Serial

12. Aguardar a Instalação





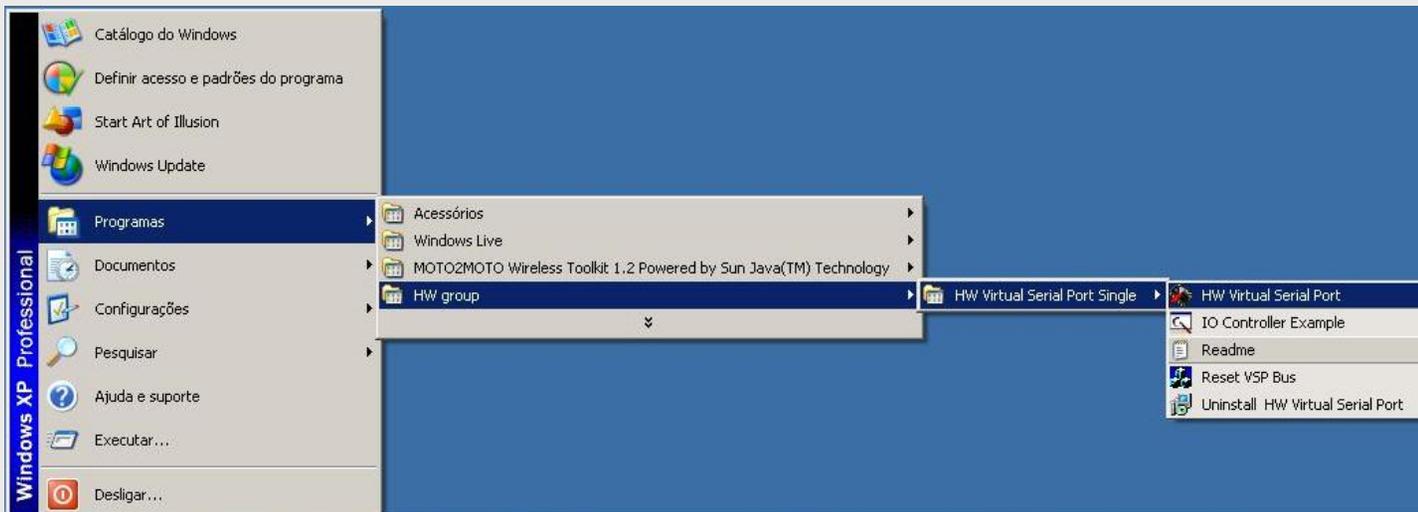
Instalação Serial

11. Clicar em “Finish”





Configuração da Serial



1. Clicar em Iniciar > Programas > HW Group > HW Virtual Serial Port Single > HW Virtual Serial Port



Configuração da Serial

2. Selecionar a aba “Settings”





Configuração da Serial

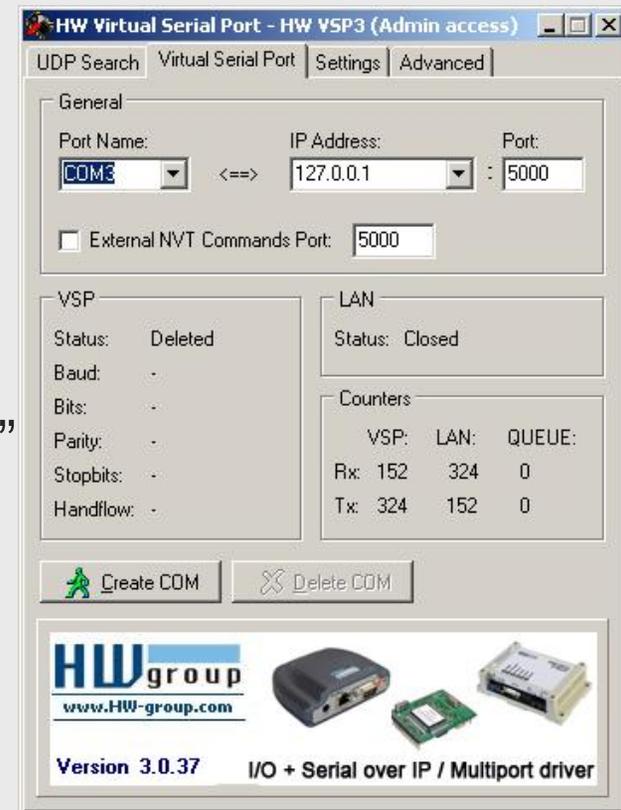
3. Habilitar as opções:
- TCP Server Mode
 - Purge Buffers when Port is Opened





Configuração da Serial

4. Selecionar a aba “Virtual Serial Port”
5. Selecionar Port Name: “COM3”
6. Alterar o IP Address para : “127.0.0.1”
7. Alterar o Port: “5000”
8. Clicar em “Create COM”





Configuração da Serial

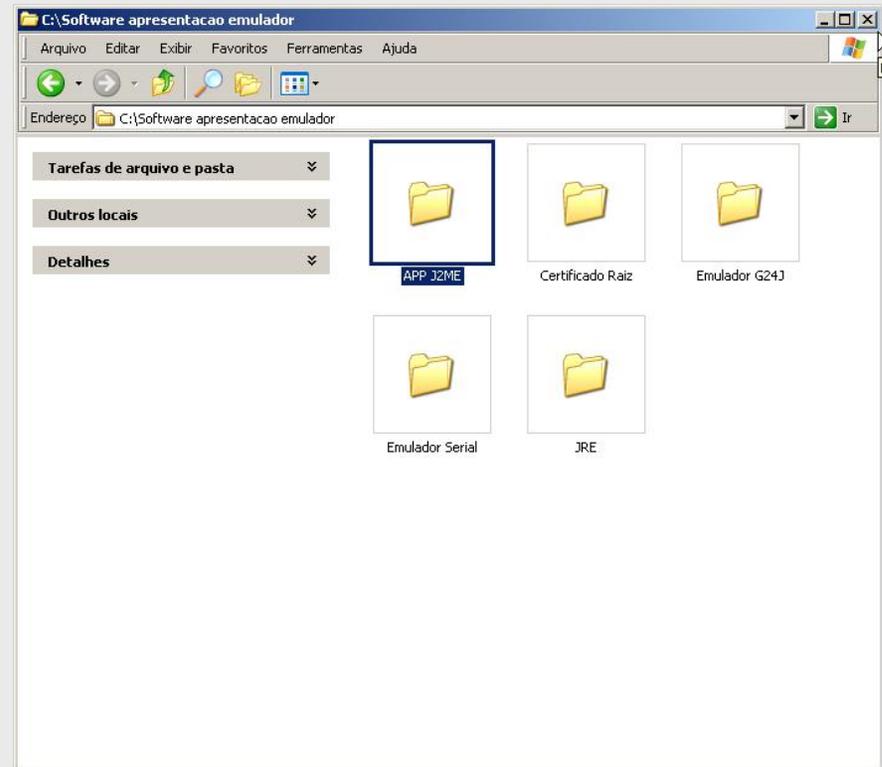
9. Minimizar a janela





Configuração do Arquivo JAD

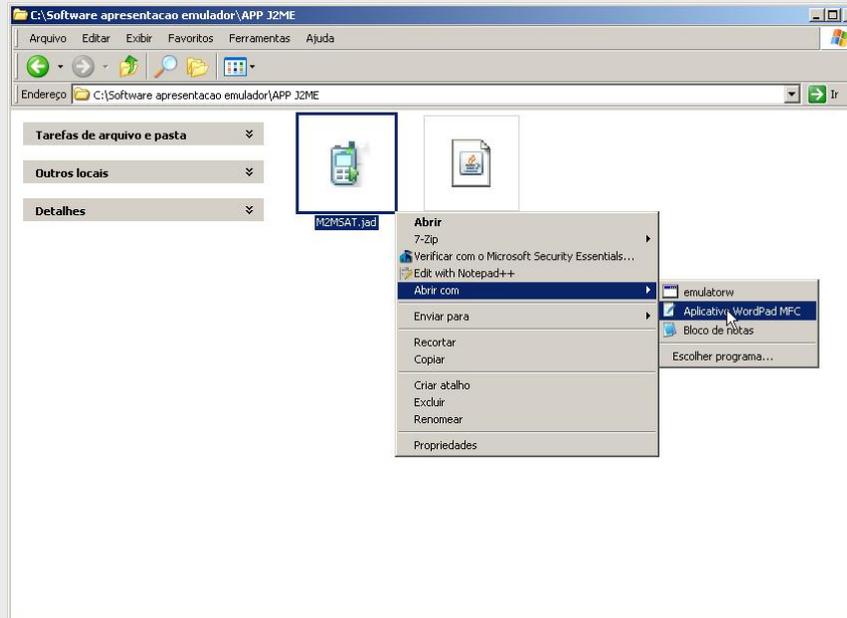
1. Antes de efetuar a instalação da Aplicação J2ME, deve-se configurar o arquivo M2MSAT.JAD que encontra-se na pasta APP J2ME do CD.





Configuração do Arquivo JAD

1. Selecionar e Abrir com um Editor de texto





Configuração do Arquivo JAD

1. Configurar a penúltima linha do arquivo jad,
2. SERIAL : Solicitar número com a SEFAZ-SP.

```
M2MSAT.jad - WordPad
Arquivo  Editar  Exibir  Inserir  Formatar  Ajuda

MIDlet-1: MIDlet-1,,br.com.pirus.m2m.sat.MidletSAT
MIDlet-Jar-Size: 140125
MIDlet-Jar-URL: M2MSAT.jar
MIDlet-Name: UserMIDlet
MIDlet-Permissions: javax.microedition.io.Connector.comms,
javax.microedition.io.Connector.datagram,
javax.microedition.io.Connector.datagramreceiver,
javax.microedition.io.Connector.http,
javax.microedition.io.Connector.https,
javax.microedition.io.Connector.ssl,
javax.microedition.io.Connector.serversocket,
javax.microedition.io.Connector.socket,
javax.microedition.io.PushRegistry,
javax.microedition.io.Connector.sms,
javax.microedition.io.Connector.cbs,
javax.microedition.io.Connector.mms, javax.wireless.messaging.sms.send,
javax.wireless.messaging.sms.receive, javax.wireless.messaging.cbs.receive,
javax.wireless.messaging.mms.send, javax.wireless.messaging.mms.receive
MIDlet-Vendor: MIDlet Suite Vendor
MIDlet-Version: 1.0.0
MicroEdition-Configuration: CLDC-1.1
MicroEdition-Profile: MIDP-2.0
OSCPProperties: oem.lastfault.running,oem.lastfault.panic,
oem.lastfault.ota,oem.lastfault.reportaddress1,oem.lastfault.reportaddress2,
oem.lastfault.reportaddress3,oem.logs.ams.available,oem.logs.ams.route,
oem.logs.stdout.available,oem.logs.stdout.route,oem.logs.display.available,
oem.version.software,oem.version.flex,oem.version.dm,oem.version.um,
oem.hw.module,oem.hw.imei,oem.mode,oem.dm.smslistener,oem.audio.digital,
oem.dm.updateurl,oem.kgrpin.timesample,oem.partial.contradictingat.available
SERIAL: 1230000002
SERIAL_PORT: COM7

Para obter ajuda, pressione F1
```



Configuração do Arquivo JAD

1. A configuração do SERIAL_PORT definida no jad, é a que será utilizada na configuração do emulador do serial, conforme apresentado anteriormente como sendo a COM3.

```
M2MSAT.jad - WordPad
Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Ajuda

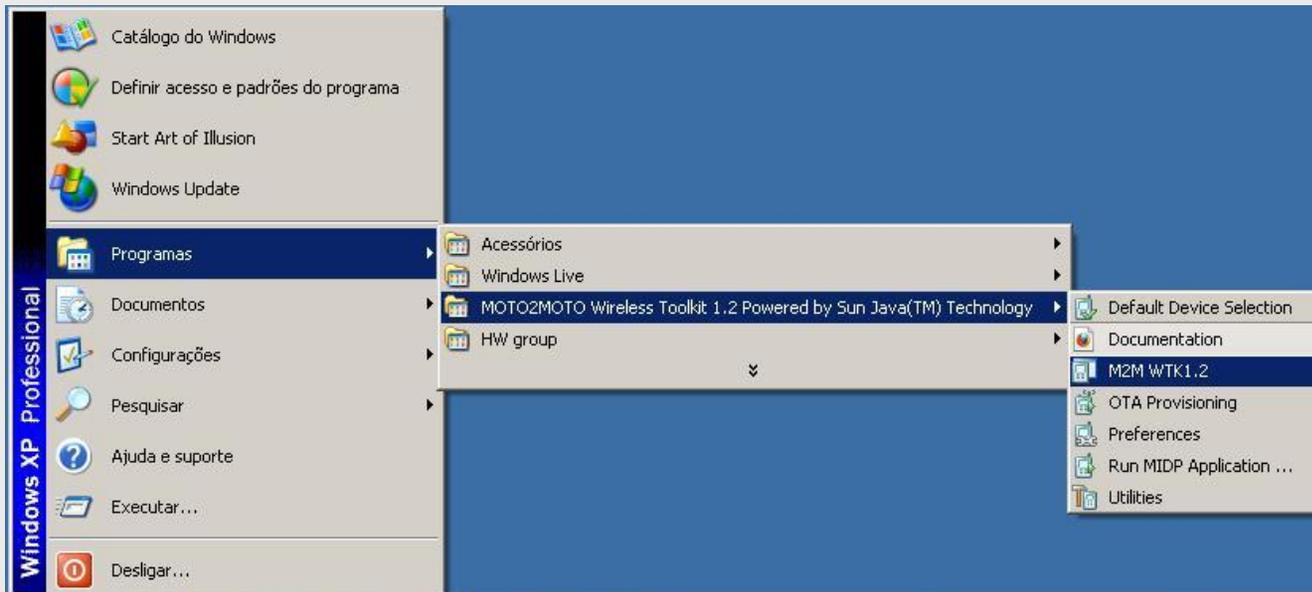
MIDlet-1: MIDlet-1,,br.com.pirus.m2m.sat.MidletSAT
MIDlet-Jar-Size: 140125
MIDlet-Jar-URL: M2MSAT.jar
MIDlet-Name: UserMIDlet
MIDlet-Permissions: javax.microedition.io.Connector.comm,
javax.microedition.io.Connector.datagram,
javax.microedition.io.Connector.datagramreceiver,
javax.microedition.io.Connector.http,
javax.microedition.io.Connector.https,
javax.microedition.io.Connector.ssl,
javax.microedition.io.Connector.serversocket,
javax.microedition.io.Connector.socket,
javax.microedition.io.PushRegistry,
javax.microedition.io.Connector.sms,
javax.microedition.io.Connector.cbs,
javax.microedition.io.Connector.mms, javax.wireless.messaging.sms.send,
javax.wireless.messaging.sms.receive, javax.wireless.messaging.cbs.receive,
javax.wireless.messaging.mms.send, javax.wireless.messaging.mms.receive
MIDlet-Vendor: MIDlet Suite Vendor
MIDlet-Version: 1.0.0
MicroEdition-Configuration: CLDC-1.1
MicroEdition-Profile: MIDP-2.0
OSCPProperties: oem.lastfault.running,oem.lastfault.panic,
oem.lastfault.ota,oem.lastfault.reportaddress1,oem.lastfault.reportaddress2,
oem.lastfault.reportaddress3,oem.logs.ams.available,oem.logs.ams.route,
oem.logs.stdout.available,oem.logs.stdout.route,oem.logs.display.available,
oem.version.software,oem.version.flex,oem.version.dm,oem.version.um,
oem.hw.module,oem.hw.imei,oem.mode,oem.dm.smslistener,oem.audio.digital,
oem.dm.updateurl,oem.kmgrpin.timesample,oem.partial.contradictingat.available
SERIAL: 1230000002
SERIAL_PORT: COM7

Para obter ajuda, pressione F1
```



Instalação Aplicação SAT

1. Clicar em Iniciar > Programas > MOTO2MOTO.... > M2M WTK1.2





Instalação Aplicação SAT

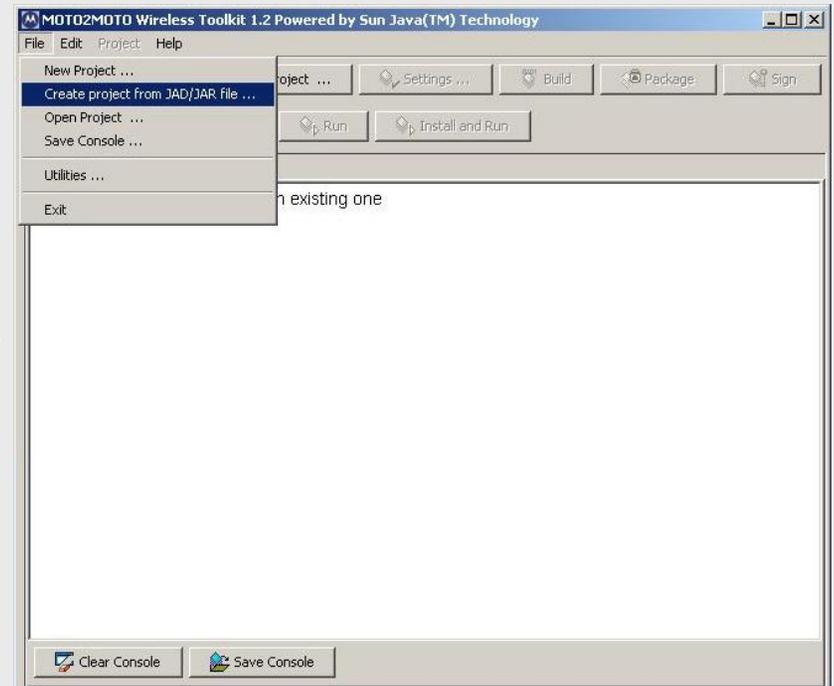
2. Tela Inicial





Instalação Aplicação SAT

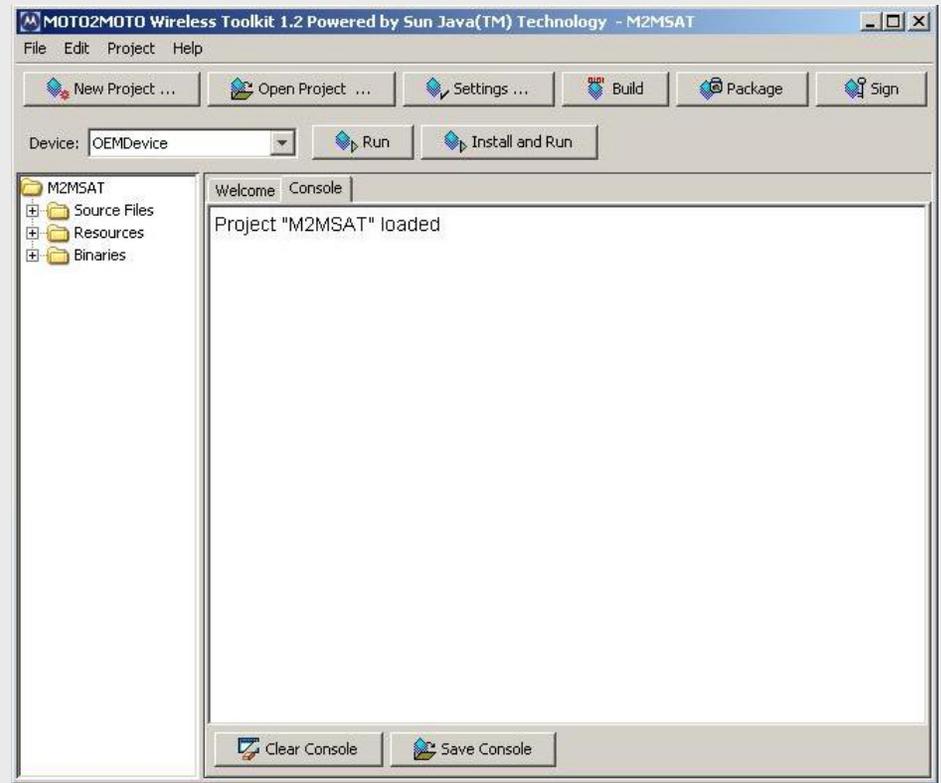
3. Selecionar “File” > “Create project from JAD/JAR file....”





Instalação Aplicação SAT

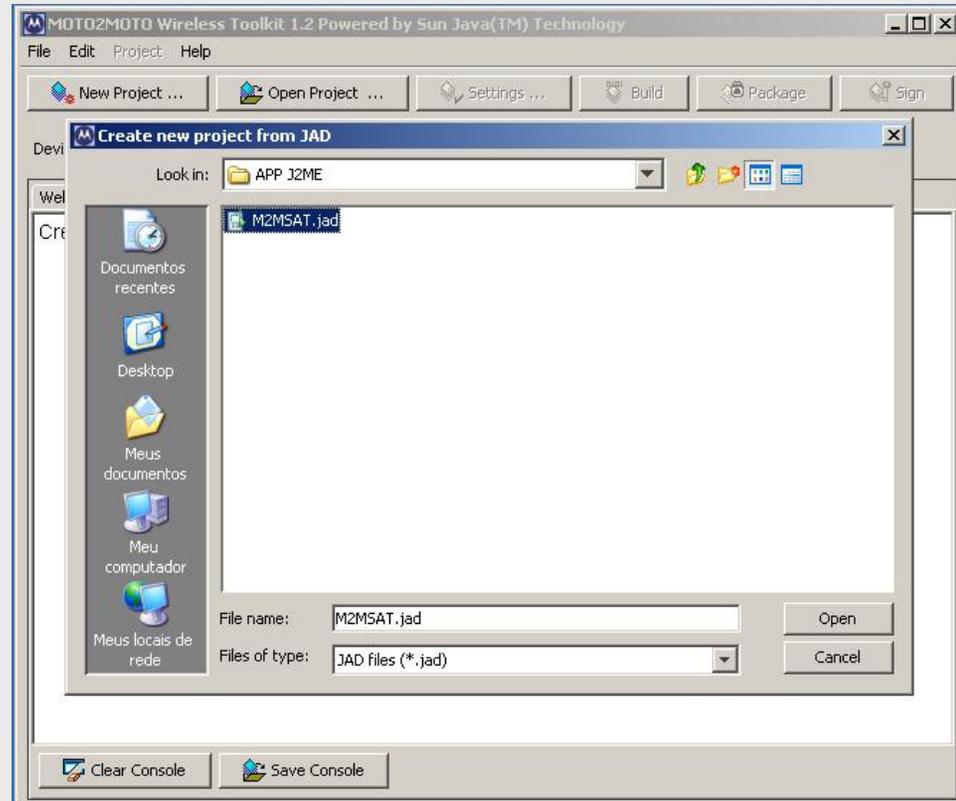
3. Selecionar “File” >
“Create project from
JAD/JAR file....”





Instalação Aplicação SAT

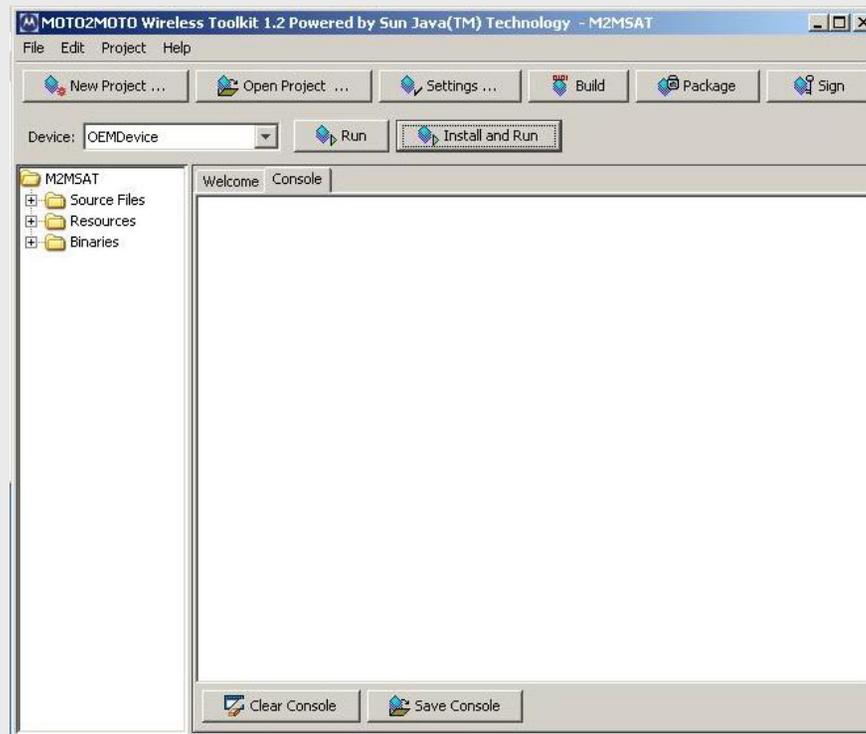
3. Selecionar o arquivo “M2MSAT.jad”, localizado na pasta: “d:\APP J2ME”
4. Clicar em “Open”





Instalação Aplicação SAT

5. Clicar em “Install and Run”





Instalação Aplicação SAT

6. Aplicação rodando com sucesso

7. Finalizar a janela de status (+5550000 – OEMDevice)

The screenshot displays the M2MSAT Wireless Toolkit interface. The console window shows the following output:

```
Running with locale: Portuguese_Brazil.1252
Install and Run...
Installing...
Install has Finished.
OTA Error Code (30) - Not enough storage for this suite to be installed. [1419]
```

The OEMDevice status window (+5550000 - OEMDevice) shows the following details:

Network:		A2D		Gpio	
Name:	MOTOCOM	CH1:	1.13	Gpio 1	(In) ●
Signal Strength:	24 (RSSI)	CH2:	1.13	Gpio 2	(In) ●
Clock Supported:	No	CH3:	1.13	Gpio 3	(In) ●
GPRS Reg State:	Home	Call		Gpio 4	(In) ●
GSM Reg state:	Home	State: Idle		Gpio 5	(In) ●
Cell Location Area:	2648	SIM		Gpio 6	(In) ●
Cell Code:	988c	State: Inserted		Gpio 7	(In) ●
System				Gpio 8	(In) ●
Low Power Mode:	Off			Gpio 9	(Out) ●
Watchdog:	Off			Gpio 10	(Out) ●
Time & Date:	31-JAN-2007 20:00:24			Gpio 11	(Out) ●
Alarm:	31-DEC-2088 23:59:59			Gpio 12	(In) ●
Battery Level:	3900 mV			Gpio 13	(In) ●
Temperature:	25 (Celsius)			Gpio 14	(In) ●
Antenna Presence:	Yes			Gpio 15	(Out) ●
				Gpio 16	(In) ●

A blue arrow with the number 7 points to the OEMDevice status window.



Instalação Aplicação SAT

8. Clicar em “Run”

9. Aplicação SAT rodando com sucesso

10. FIM

The screenshot displays the M2MSAT Wireless Toolkit interface. The main window is titled "M2MSAT Wireless Toolkit 1.2 Powered by Sun Java(TM) Technology - M2MSAT". The "Device" dropdown is set to "OEMDevice". The "Run" button is highlighted. The console output shows the following log:

```
Running with locale: Portuguese_Brazil.1252
No audio device found.
[2009-12-29 15:26:58.140]:NTP - Atualizando horario...
[2009-12-29 15:26:58.171]:datagram://ntp.cais.rmp.br:123 length packet : 8192
[2009-12-29 15:26:58.187]:write datagram ...
[2009-12-29 15:26:58.203]:send datagram ...
[2009-12-29 15:26:58.218]:NTP request sent, waiting for response...
[2009-12-29 15:26:58.234]:Data atual Tue Dec 29 18:26:58 UTC 2009
[2009-12-29 15:26:58.250]:NTP package receive
[2009-12-29 15:26:58.265]:NTP atualizando data e hora ...
[2009-12-29 15:26:58.281]: data atual = Tue Dec 29 18:27:10 UTC 2009
[2009-12-29 15:26:58.296]: data atual = Tue Dec 29 18:27:10 UTC 2009
[2009-12-29 15:26:58.296]:horario verao
[2009-12-29 15:26:58.328]:Data atualizada : Tue Dec 29 18:26:58 UTC
[2009-12-29 15:26:58.343]:*****
[2009-12-29 15:26:58.390]:Nome thread serial= Thread-7
[2009-12-29 15:26:58.390]:Aguardando conexoes na porta serial: COM:
[2009-12-29 15:26:58.406]:BaudRate : 115200
```

The right-hand panel shows the device status for "+5550000 - OEMDevice". The network status is "MOTOCOM" with a signal strength of 24 (RSSI). The GPRS and GSM registration states are "Home". The cell location area is 2648 and the cell code is 988c. The system status shows "Low Power Mode: Off", "Watchdog: Off", "Time & Date: 29-DEC-2009 19:28:18", "Alarm: 31-DEC-2088 23:59:59", "Battery Level: 3900 mV", "Temperature: 25 (Celsius)", and "Antenna Presence: Yes". The GPIO pins are listed with their states: Gpio 1-16 are mostly (In) or (Out) with various indicators.



Ativação da Aplicação SAT

Com a aplicação SAT instalada e funcionando. Execute os seguintes passos:

The screenshot displays the MOTO2MOTO Wireless Toolkit 1.2 interface. The main window shows a console with the following output:

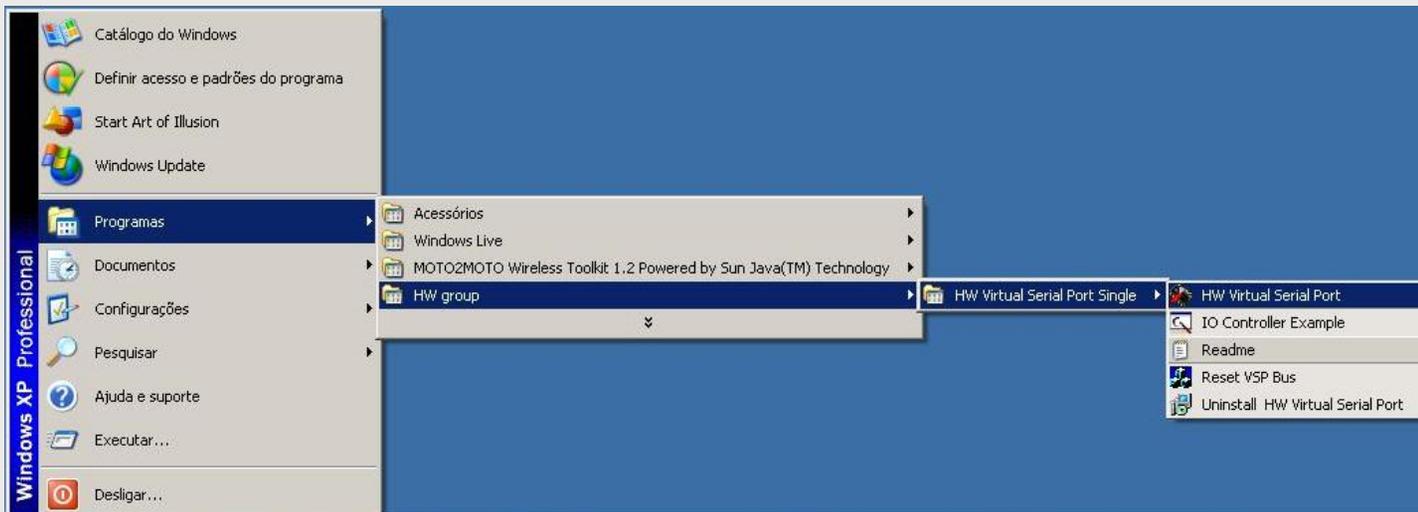
```
Running with locale: Portuguese_Brazil.1252
No audio device found.
[2009-12-29 15:26:58.140]:NTP - Atualizando horario...
[2009-12-29 15:26:58.171]:datagram://ntp.cais.rmp.br:123 length packet : 8192
[2009-12-29 15:26:58.187]:write datagram ...
[2009-12-29 15:26:58.203]:send datagram ...
[2009-12-29 15:26:58.218]:NTP request sent, waiting for response...
[2009-12-29 15:26:58.234]:Data atual Tue Dec 29 18:26:58 UTC 2009
[2009-12-29 15:26:58.250]:NTP package receive
[2009-12-29 15:26:58.265]:NTP atualizando data e hora ...
[2009-12-29 15:26:58.281]: data atual = Tue Dec 29 18:27:10 UTC 2009
[2009-12-29 15:26:58.296]: data atual = Tue Dec 29 18:27:10 UTC 2009
[2009-12-29 15:26:58.296]:horario verao
[2009-12-29 15:26:58.328]:Data atualizada : Tue Dec 29 18:26:58 UTC
[2009-12-29 15:26:58.343]:*****
[2009-12-29 15:26:58.390]:Nome thread serial= Thread-7
[2009-12-29 15:26:58.390]:Aguardando conexoes na porta serial: COM:
[2009-12-29 15:26:58.406]:BaudRate : 115200
```

The right-hand pane shows the device status for '+5550000 - OEMDevice'.

Network	A2D	Gpio
Name: MOTOCOM	CH1: 1.13	Gpio 1 (In)
Signal Strength: 24 (RSSI)	CH2: 1.13	Gpio 2 (In)
Clock Supported: Yes	CH3: 1.13	Gpio 3 (In)
GPRS Reg State: Home	Call State: Idle	Gpio 4 (In)
GSM Reg state: Home	SIM State: Inserted	Gpio 5 (In)
Cell Location Area: 2648		Gpio 6 (In)
Cell Code: 988c		Gpio 7 (In)
System		Gpio 8 (Out)
Low Power Mode: Off		Gpio 9 (Out)
Watchdog: Off		Gpio 10 (Out)
Time & Date: 29-DEC-2009 19:28:18		Gpio 11 (Out)
Alarm: 31-DEC-2088 23:59:59		Gpio 12 (In)
Battery Level: 3900 mV		Gpio 13 (In)
Temperature: 25 (Celsius)		Gpio 14 (In)
Antenna Presence: Yes		Gpio 15 (Out)
		Gpio 16 (In)



Ativação da Aplicação SAT



1. Clicar em Iniciar > Programas > HW Group > HW Virtual Serial Port Single > HW Virtual Serial Port



Ativação da Aplicação SAT

2. Selecionar a aba “Settings”





Ativação da Aplicação SAT

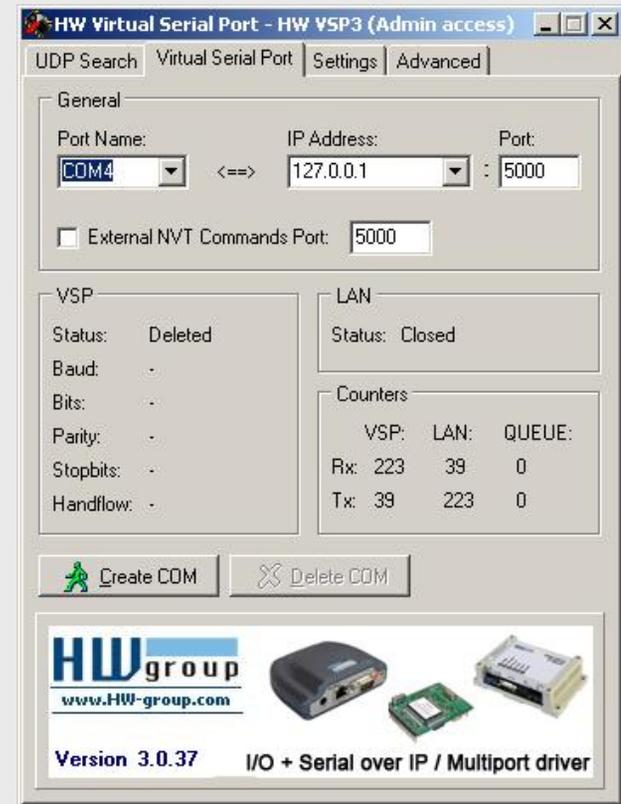
3. Habilitar somente a opção:
- Purge Buffers when Port is Opened





Ativação da Aplicação SAT

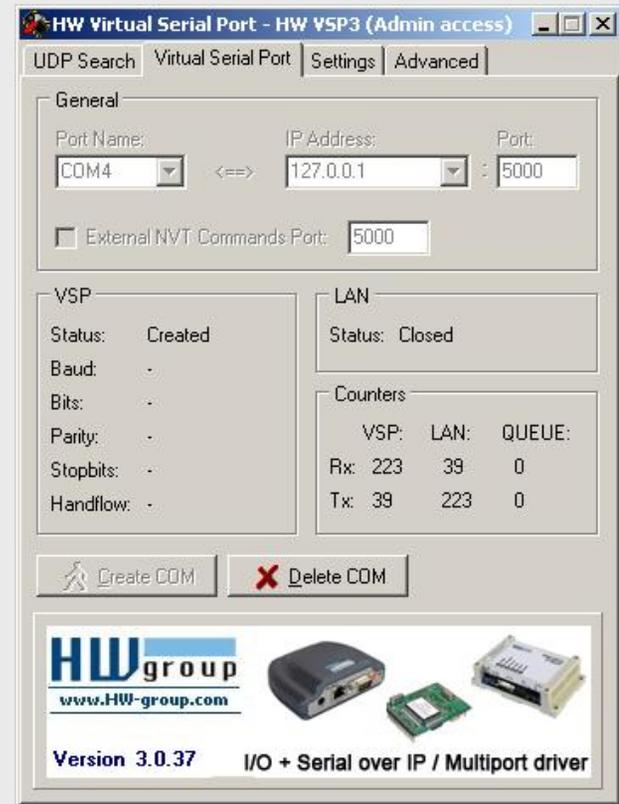
4. Selecionar a aba “Virtual Serial Port”
5. Selecionar Port Name: “COM4”
6. Alterar o IP Address para : “127.0.0.1”
7. Alterar o Port: “5000”
8. Clicar em “Create COM”





Ativação da Aplicação SAT

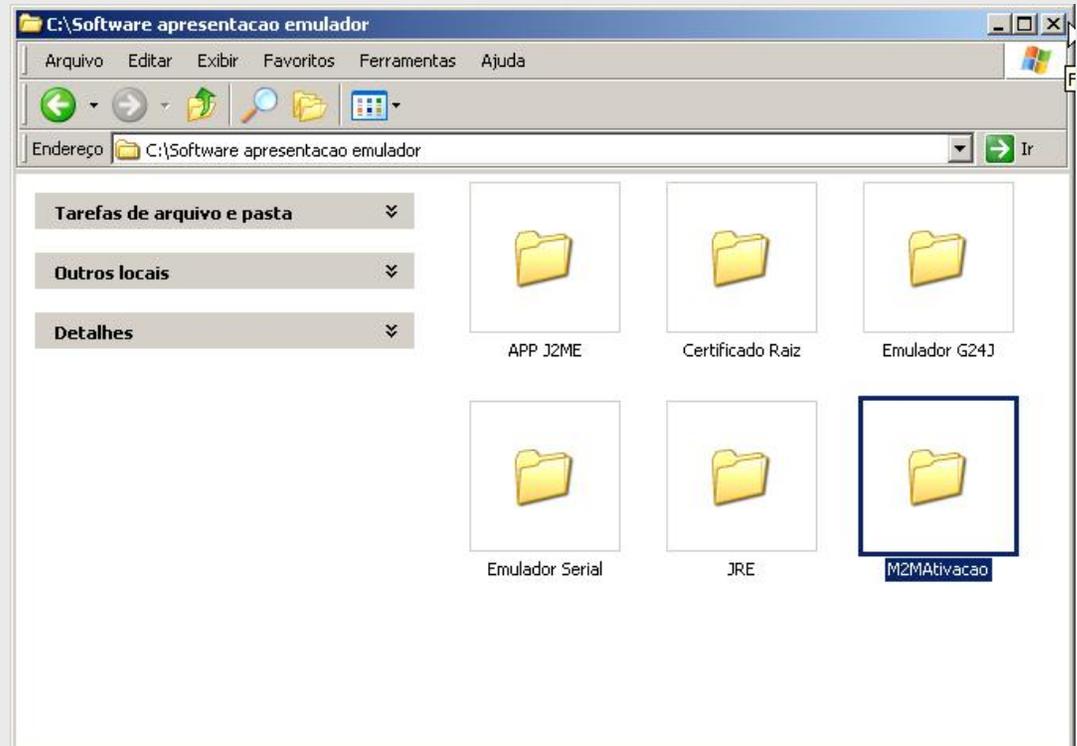
9. Minimizar a janela





Ativação da Aplicação SAT

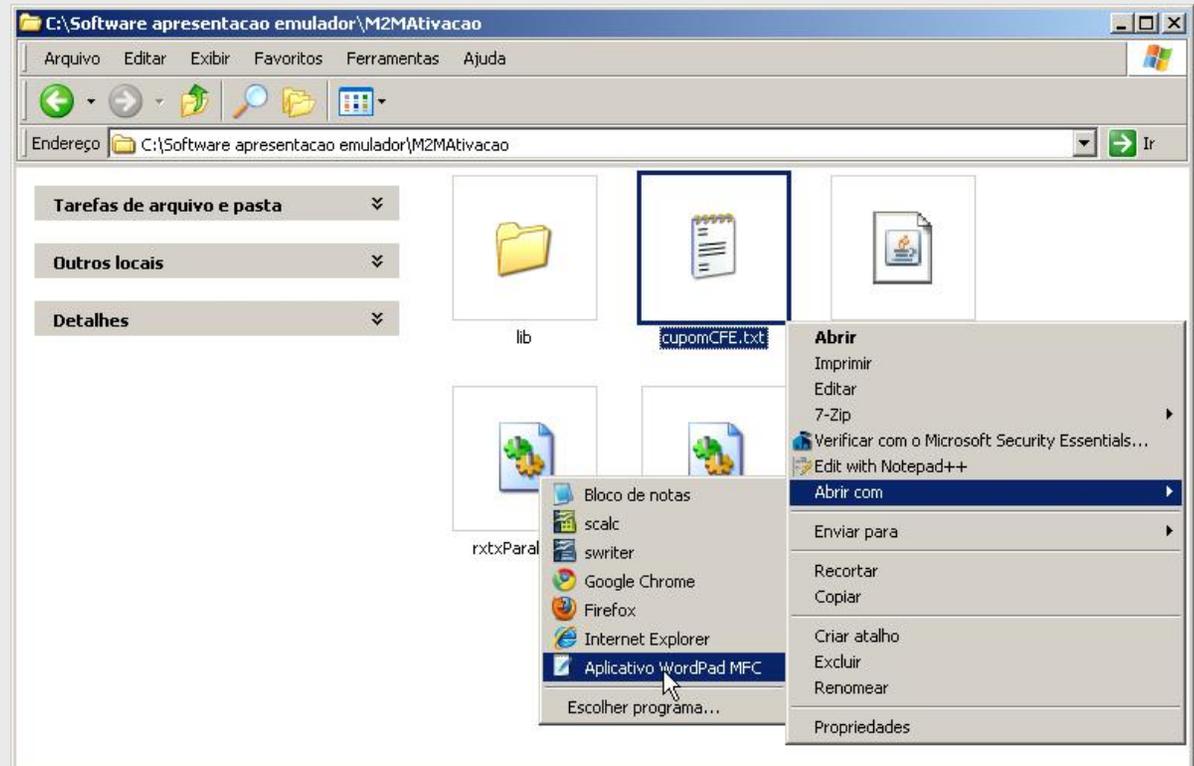
10. Selecionar a pasta M2MAAtivação do CD de instalação.





Ativação da Aplicação SAT

11. Abrir o arquivo “cumpomCFE.txt” com um Editor de texto.





Ativação da Aplicação SAT

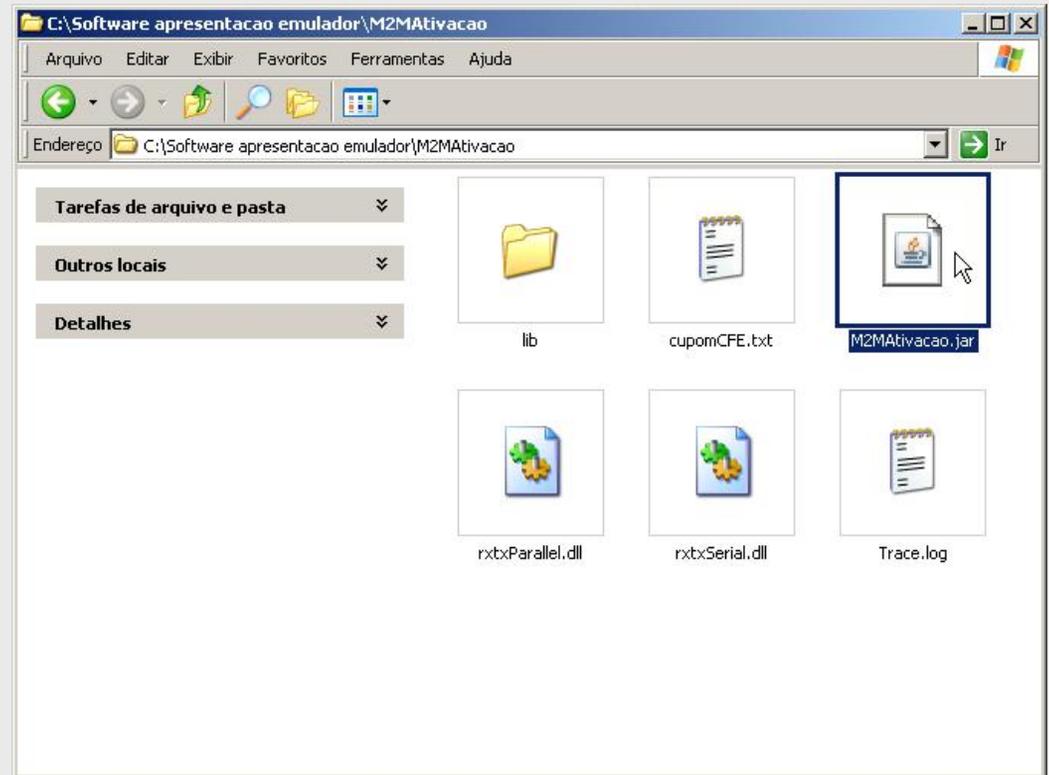
12. Editar o arquivo cupomCFE.txt preenchendo o 4º campo com o CNPJ obtido com a SEFAZ, conforme exemplo abaixo.

```
cupomCFE.txt - Bloco de notas
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda
E14 | 0001 | 1234 567891234 5 | 4444444444444444 | NONE | | 5600 | | | | 5000
E15 | 001 | exemplo_de_codigo_interno_do_emitente | 9788576080626 | teste | KG | 2000 | 250 | | | 500 | 8765435 | T
ROD | 001
```



Ativação da Aplicação SAT

13. Executar o arquivo
M2MATivacao.jar





Ativação da Aplicação SAT

14. Preencher o campo CNPJ com o CNPJ obtido na SEFAZ.
15. Definir o código de ativação que será utilizado na momento de emitir os documentos fiscais.
16. Ao iniciar, o software de ativação carrega o número serial do SAT automaticamente.

The screenshot shows a window titled "ATIVACÃO SAT-FISCAL V3.0". At the top, there is a logo for "Not@Fiscal Paulista" with the tagline "Quanto mais você pede, mais você ganha.". Below the logo, the text reads "SAT-FISCAL Sistema Autenticador e Transmissor de Cupom Fiscal Eletrônico(CFe)".

The interface contains several input fields:

- CNPJ:** A text box containing the characters "... / -".
- Código de ativação do SAT:** An empty text box.
- Confirmação do código de ativação do SAT:** An empty text box.
- Número de série:** A text box containing the number "1230000001".

Below the input fields, there is a section titled "Importante:" with the following text: "Em caso de esquecimento da senha, a mesma não poderá ser recuperada e o equipamento deverá ser reinicializado pelo fabricante."

At the bottom of the window, there are two buttons: "Clique aqui para ativar" and "Testar comunicação".

The taskbar at the bottom of the window shows icons for network connectivity, battery level, signal strength, and system tray icons.



Ativação da Aplicação SAT

17. Após preencher todos os campos clicar no botão de ativação para ativar.

The screenshot shows a software window titled "ATIVACÃO SAT-FISCAL V3.0". At the top left is the logo for "Not@Fiscal Paulista" with the slogan "Quanto mais você pede, mais você ganha.". Below the logo, the text reads "SAT-FISCAL Sistema Autenticador e Transmissor de Cupom Fiscal Eletrônico(CFe)".

The form contains the following fields:

- CNPJ:** 44.444.444/4444-44
- Código de ativação do SAT:** A field with six dots (••••••).
- Confirmação do código de ativação do SAT:** A field with six dots (••••••).
- Número de série:** 1230000001

Below the fields, there is an **Importante:** section with the text: "Em caso de esquecimento da senha, a mesma não poderá ser recuperada e o equipamento deverá ser reinicializado pelo fabricante."

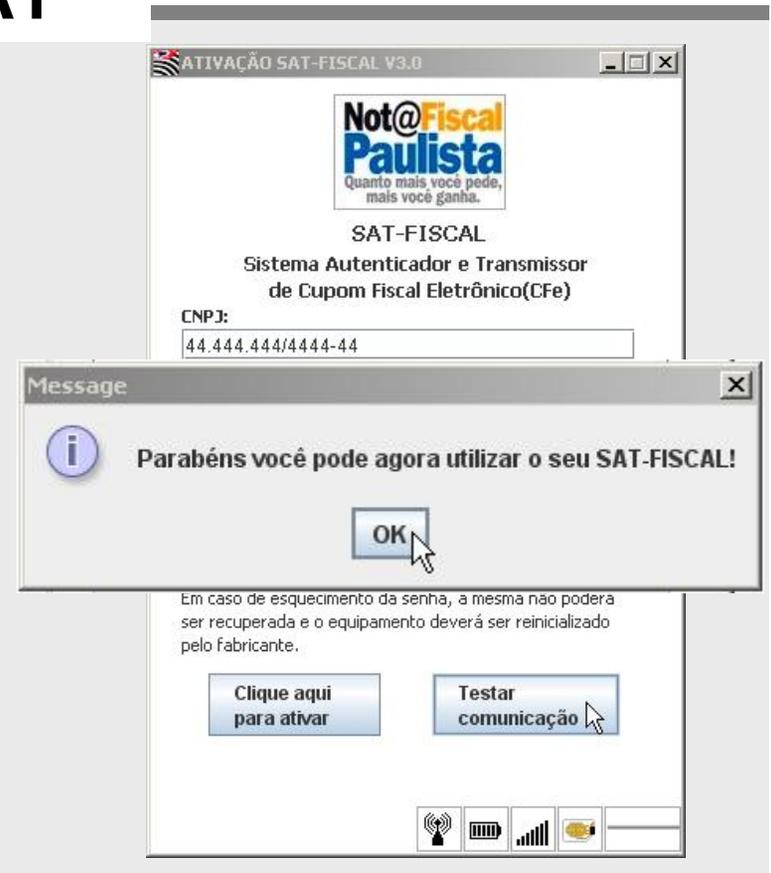
At the bottom of the form are two buttons: "Clique aqui para ativar" and "Testar comunicação".

The bottom of the window features a system tray with icons for signal strength, battery level, and network status.



Ativação da Aplicação SAT

18. Após a conclusão do processo, será exibida uma mensagem informando se a ativação foi bem sucedida.





Ativação da Aplicação SAT

19. Clicar no botão “Testar comunicação” para verificar se a comunicação com a SEFAZ está funcionando.

Esse processo carrega o arquivo cupomCFE.txt configurado anteriormente e o envia a SEFAZ.

ATIVACÃO SAT-FISCAL V3.0

Not@Fiscal Paulista
Quanto mais você pede,
mais você ganha.

SAT-FISCAL
Sistema Autenticador e Transmissor
de Cupom Fiscal Eletrônico(CFe)

CNPJ:
44.444.444/4444-44

Código de ativação do SAT:
.....

Confirmação do código de ativação do SAT:
.....

Número de série:
1230000001

Importante:
Em caso de esquecimento da senha, a mesma não poderá ser recuperada e o equipamento deverá ser reinicializado pelo fabricante.

Clique aqui para ativar Testar comunicação

System tray icons: Network, Battery, Signal, Volume



Ativação da Aplicação SAT

20. Caso o teste funcione será exibida a mensagem “Teste fim a fim executado com sucesso”.
21. Após este procedimento a Aplicação SAT estará pronta para processar os cupons fiscais.





INICIALIZAÇÃO APÓS A INSTALAÇÃO

Os procedimentos a seguir, devem ser executados toda vez que a máquina é inicializada



Inicialização do SAT

1. Executar o aplicativo “hw virtual Serial Port”
2. Configurar a porta COM3 conforme descrito na instalação.
3. Configurar a porta COM 4 conforme descrito na instalação da COM3, exceto pelo fato da necessidade de desmarcar o item “TCP Server Mode” na aba “Settings”
4. Executar o “M2M WTK 1.2”
 - i. Clicar em “Open Project”
 - ii. Selecionar “M2MSAT”na lista; e
 - iii. Clicar em“Run”



VIZUALIZAÇÃO DOS ARQUIVOS ENVIADOS



Visualização dos Arquivos

1. Os cupons emitidos podem ser verificados na pasta:
“C:\M2M_WTK_12\appdb\OEMDevice\filesystem\c\ “
 1. Na subpasta ADdados: arquivo tipo AD
 2. Na subpasta AControle: arquivo tipo AC
 3. Na subpasta Aidentificação: arquivo tipo AI