



Manual do Usuário



Foto Meramente Ilustrativa



RB-1000 FI

Manual do Usuário do RB-1000 FI
Código: 501013320 Revisão 1.2
Agosto de 2015

Copyright © Bematech S.A., São José dos Pinhais, Paraná, Brasil
Todos os direitos reservados

Nenhuma parte desta publicação pode ser copiada, reproduzida, adaptada ou traduzida sem a permissão prévia por escrito da Bematech S.A., exceto quando permitido por direitos de patente.

As informações contidas nesta publicação são puramente informativas, sujeitas a alterações sem prévio aviso. Além disso, a empresa não se responsabiliza pelo uso de tais informações. No entanto, à medida que os aperfeiçoamentos dos produtos forem implementados, a Bematech S.A. envidará todo esforço possível para fornecer informações atualizadas sobre os produtos descritos nesta publicação. A mais recente versão deste manual pode ser obtida no site da Bematech na Internet:

www.bematech.com.br

A despeito das outras exceções contidas neste Manual, o Comprador deste produto ou os terceiros envolvidos assumem as consequências e a responsabilidade como resultado de: (a) uso intencional para quaisquer aplicações impróprias, involuntárias ou não autorizadas deste produto, incluindo qualquer fim específico; (b) modificações, reparações ou alterações não autorizadas deste produto; (c) uso do produto sem que sejam seguidas as instruções de operação e manutenção da Bematech S.A.; (d) uso do produto como parte de sistemas ou outras aplicações em que qualquer falha do mesmo possa criar situações propícias a danos pessoais ou materiais. Nos casos acima descritos, a Bematech S.A. e seus diretores, administradores, funcionários, subsidiárias, afiliadas e revendedores não serão considerados responsáveis ou chamados a responder por quaisquer reivindicações, custos, danos, perdas, despesas e quaisquer outros danos diretos ou indiretos, assim como por reivindicações que aleguem negligência por parte da Bematech S.A. em relação ao projeto ou fabricação do produto.

A Bematech S.A. não se responsabiliza por quaisquer danos ou problemas decorrentes do uso de quaisquer opções ou consumíveis que não sejam os designados como produtos originais da Bematech ou produtos aprovados pela Bematech S.A. Todos os nomes e logotipos de produtos mencionados nesta publicação podem ser marcas registradas de seus respectivos proprietários e são aqui reconhecidos como tal.

As garantias dos produtos correspondem apenas àquelas expressamente mencionadas no Manual do Usuário. A Bematech S.A. rejeita toda e qualquer garantia implícita para o produto, incluindo (mas sem limitar-se a) garantias implícitas de mercantibilidade ou adequação para fins específicos. Além disso, a Bematech S.A. não será responsabilizada ou sujeita a responder por quaisquer danos especiais, incidentais ou consequências ou até mesmo ganhos ou lucros cessantes decorrentes do uso do produto pelo Comprador, pelo Usuário ou por terceiros.

Sumário

| | |
|--|-----------|
| Prefácio | 4 |
| Capítulo 1 – Apresentação | 7 |
| 1.1 Descrição do Produto | 7 |
| 1.2 Conteúdo da Embalagem | 8 |
| 1.3 Conhecendo seu Produto..... | 9 |
| 1.4 Indicação dos LEDs..... | 10 |
| Capítulo 2 – Instalação | 13 |
| 2.1 Recomendações..... | 13 |
| 2.2 Pré-Requisitos para Instalação..... | 13 |
| 2.3 Pré-Instalação | 14 |
| 2.4 Instalação do Software de Ativação | 18 |
| 2.5 Instalação | 22 |
| Capítulo 3 – Inicialização..... | 24 |
| 3.1 Descrição | 24 |
| 3.2 BemaSAT | 24 |
| 3.3 Instalação da DLL BemaSAT | 24 |
| Capítulo 4 – Funções da BemaSAT do RB-1000 FI | 25 |
| 4.1 Parâmetros..... | 25 |
| 4.2 Funções | 27 |
| Capítulo 5 – Utilizando o Software de Ativação..... | 29 |
| Capítulo 6 – Testando a comunicação de seu equipamento..... | 40 |
| 6.1 Teste fim a fim | 40 |
| 6.2 Extração de log | 41 |
| Capítulo 7 – Troubleshooting..... | 42 |
| 7.1 Tabela de Resolução de Problemas | 42 |
| 7.2 Tabela de Indicação dos LEDs | 43 |
| Capítulo 8 – Perguntas mais frequentes (FAQs)..... | 44 |
| Capítulo 9 – Especificações Técnicas | 45 |
| Anexos..... | 46 |

Prefácio

Este manual fornece ao usuário informações sobre a descrição, configuração e como utilizar o RB-1000 FI.

Quem deve ler este manual

Este manual é destinado a pessoas que administram ou trabalham em estabelecimentos comerciais clientes da Bematech.

O manual do RB-1000 FI possui informações necessárias sobre a utilização e configuração do software de ativação e também retirar eventuais dúvidas que possam ocorrer durante o uso do mesmo.

Outras publicações e Softwares relacionados:

- Guia Rápido
- Manual de Programação
- Manual de Serviço

Informações de Suporte

- Site Bematech: <http://www.bematech.com.br/suporte/equipamento/rb-1000-fi>
- Canal Fale Conosco: <http://www.bematech.com.br/faleconosco>
- Atendimento: **0800 644 2362**

Informações complementares

- Código de Emergência de ativação: 88888888

Esse código deve ser utilizado caso o usuário perca ou esqueça o código de ativação do SAT.

- Código de Emergência de pré-ativação: 00000000

Este código deve ser utilizado no primeiro uso do produto e serve para configuração inicial.

Onde fazer o Download do Software de Ativação

<http://www.bematech.com.br/equipamento/rb-1000-fi>

Onde encontrar mais informações

<http://www.bematech.com.br>

<http://www.fazenda.gov.br/confaz/> (para dúvidas sobre a legislação fiscal)

<http://www.fazenda.sp.gov.br/sat/>

Organização do manual

O Manual do Usuário, do RB-1000 FI possui os respectivos tópicos:

Capítulo 1 – Apresentação

Este capítulo fornece ao usuário um conteúdo introdutório sobre o RB-1000 FI.

Capítulo 2 - Instalação

Este capítulo fornece ao usuário informações sobre a instalação do RB-1000 FI.

Capítulo 3 – Inicialização

Este capítulo fornece ao usuário informações sobre como inicializar o RB-1000 FI, instalação do software de ativação e DLL BemaSAT

Capítulo 4 – Funções da BemaSAT do RB-1000 FI

Este capítulo fornece ao usuário informações sobre os parâmetros e as funções da DLL BemaSAT.

Capítulo 5 - Utilizando o Software de Ativação

Este capítulo fornece informações sobre como utilizar o software do RB-1000 FI.

Capítulo 6 – Testando a comunicação de seu equipamento

Este capítulo fornece informações sobre como testar a comunicação do RB-1000 FI com a SEFAZ.

Capítulo 7 – Troubleshooting

Este capítulo fornece informações sobre como resolver eventuais problemas no RB-1000 FI.

Capítulo 8 – Perguntas mais frequentes (FAQs)

Este capítulo fornece ao usuário respostas as perguntas mais frequentes que possam ocorrer.

Capítulo 9 – Especificações Técnicas

ATENÇÃO!

A instalação do equipamento em locais não recomendados pode comprometer seu funcionamento.

Informações de Segurança

Esta seção apresenta informações importantes que visam garantir a utilização segura e eficaz deste produto. Leia cuidadosamente esta seção e guarde este manual em um local acessível.

Segurança Elétrica

- De forma alguma abra o equipamento sob o risco de exposição a choques elétricos.
- Não insira objetos metálicos nos conectores do produto.
- Não manipule o produto com as mãos molhadas.
- Não opere o equipamento em ambientes úmidos.
- Garanta que o sistema ao qual você irá conectar o SAT esteja de acordo com a norma NBR 5410 de instalações elétricas.

Segurança Operacional

- Antes de instalar o produto e adicionar os dispositivos nele, leia atentamente os manuais que acompanham a embalagem.
- Antes de usar o produto, verifique se todos os cabos estão conectados corretamente e se os cabos não estão danificados. Se for notificado algum dano, contate o seu revendedor imediatamente.
- Para evitar curtos circuitos, deixe longe do produto: cliques, chaves e grampos dos conectores, slots, tomadas e circuitos.
- Evite que o produto entre em contato com poeira, umidade e temperaturas extremas. Não ponha o produto em lugares que possam molhar o equipamento.
- Opere o produto em superfícies estáveis.
- Se você encontrar algum problema técnico no produto, contate imediatamente a assistência técnica autorizada ou seu revendedor.

Informações sobre Descarte e Reciclagem



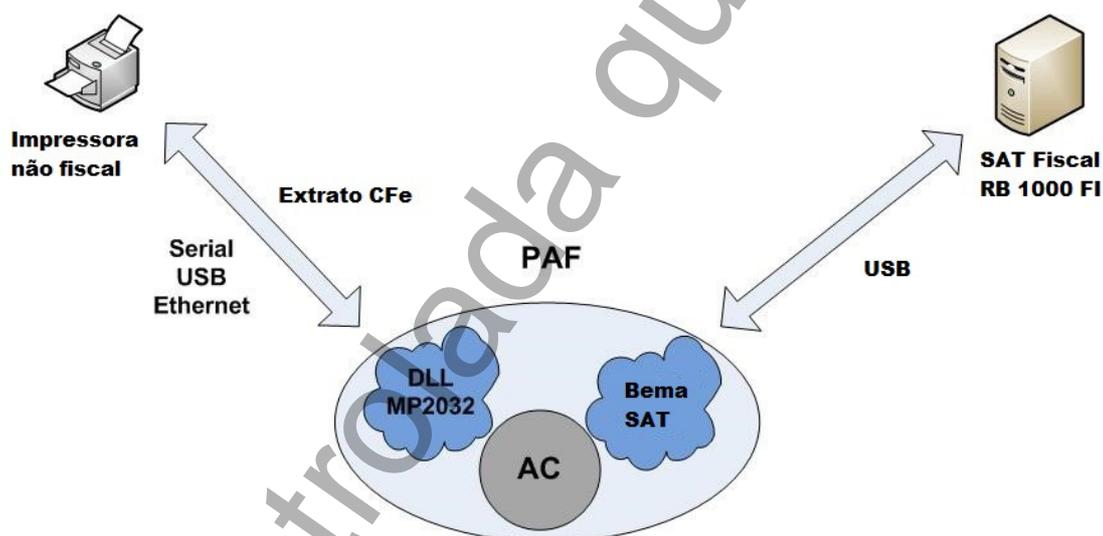
Este símbolo indica que seu produto deve ser descartado de acordo com as leis e regulamentos locais. Quando seu produto alcançar o fim da vida útil, contate a Bematech ou as autoridades locais para saber sobre as opções de reciclagem.

Capítulo 1 – Apresentação

1.1 Descrição do Produto

O RB-1000 FI é um equipamento responsável por gerar e autenticar, por meio de Certificado Digital próprio, o Cupom Fiscal Eletrônico SAT (CF-e-SAT) e transmitir periódica e automaticamente à Secretaria da Fazenda (SEFAZ), via Internet. Para ativá-lo, será necessário instalar o Software de Ativação (ActivationSoftware) no computador que comanda o SAT. O RB-1000 FI utiliza a DLL BemaSAT para se comunicar com o computador comercial.

Nota: A DLL que o RB-1000 FI utiliza para se comunicar com o computador comercial para gerenciamento das funções é a BemaSAT independente se o software de vendas seja da Bematech.



Pode-se observar acima o esquemático de funcionamento do **RB-1000 FI** junto ao Fisco e a impressora não fiscal. O computador comercial, o qual possui o aplicativo comercial e software de ativação (para ativar o SAT), se comunicará com o equipamento RB-1000 FI por meio da **BemaSAT.dll**. O equipamento RB-1000 FI fará as vendas do comércio e enviará os **CFes** para **SEFAZ** automaticamente.

Nota: Não é possível acessar as funções de vendas ou cancelamento de vendas com **software de ativação**.

1.2 Conteúdo da Embalagem

Retire o RB-1000 FI de sua embalagem e verifique se todos os componentes abaixo relacionados estão presentes e em perfeita condição:



RB-1000 FI



Cabo de Energia|Comunicação USB (Cabo em formato "Y")

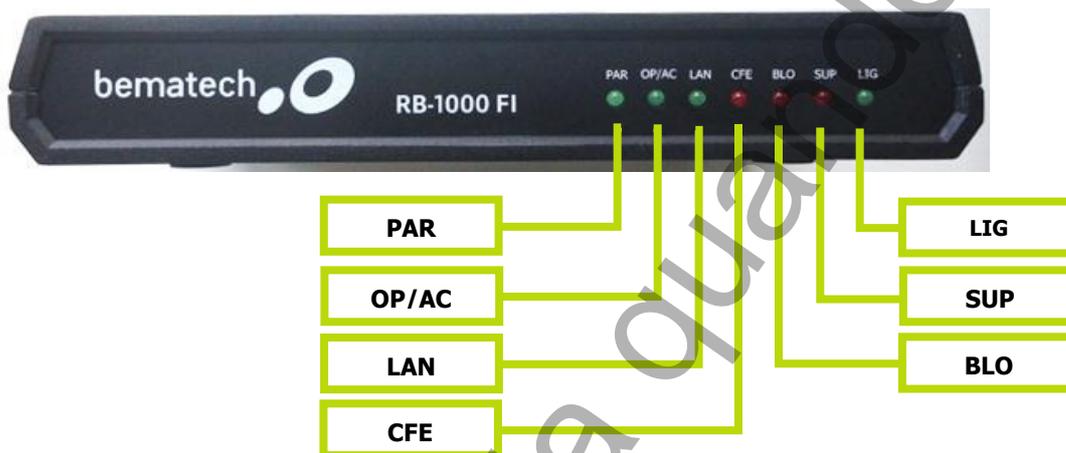


Guia de Referência Rápida

1.3 Conhecendo seu Produto

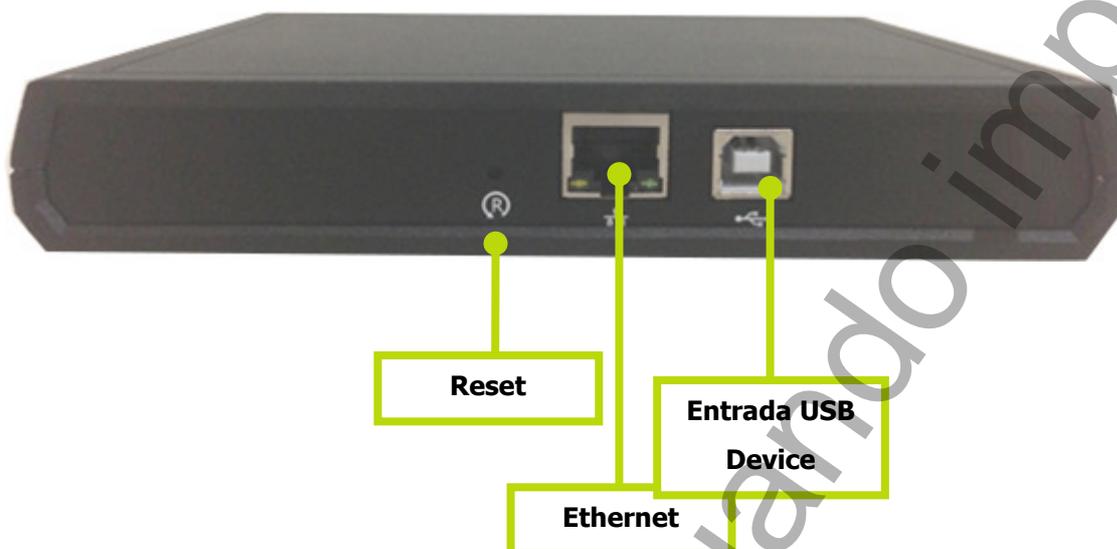
Por se tratar de um equipamento fiscal, deve operar obedecendo rigorosamente à legislação do seu estado. Antes de iniciar a utilização do seu produto, certifique-se de que tenha sido ativado/associado por uma empresa credenciada. Em caso de dúvidas, contate o revendedor ou o nosso SAC: 0800 644 2362.

Vista Frontal



| Nome | Descrição |
|-------|--|
| PAR | Parametrização instalada: indicativo de que o arquivo de parametrização de uso foi carregado com sucesso pelo SAT. |
| OP/AC | Equipamento operante e/ou se comunicando com Aplicativo Comercial. LED aceso indica pronto para se comunicar com o AC. LED piscando indica que está se comunicando com o AC. |
| LAN | Equipamento Comunicando com a Rede Local do estabelecimento comercial: equipamento consegue se comunicar com o gateway da rede IP local do estabelecimento comercial. |
| CFE | CF-e-SAT pendente de transmissão: existência de um ou mais CF-e-SAT na memória do RB-1000 FI ainda não transmitidos para a SEFAZ. Caso esteja piscando, indica o equipamento está enviando CF-e-SAT para o Fisco. |
| BLO | Equipamento bloqueado: indicativo de que o equipamento foi bloqueado pelo Contribuinte, pela SEFAZ ou por autobloqueio. - LED Apagado: Equipamento desbloqueado; - LED Aceso: Equipamento bloqueado pelo contribuinte ou Sefaz; - LED Piscando: Autobloqueio; |
| SUP | Se aceso, indica que o produto carece de suporte (Suporte) |
| LIG | Informa o estado do produto (Ligado/Desligado) |

Vista Traseira



| Nome | Descrição |
|--------------------|---|
| Reset | Quando pressionado por 10 segundos, restaura o equipamento para o padrão de fábrica (Funcional apenas no processo de desativação do RB-1000 FI) |
| Ethernet | Conector para rede Ethernet |
| Entrada USB Device | Conector USB Device |

1.4 Indicação dos LEDs

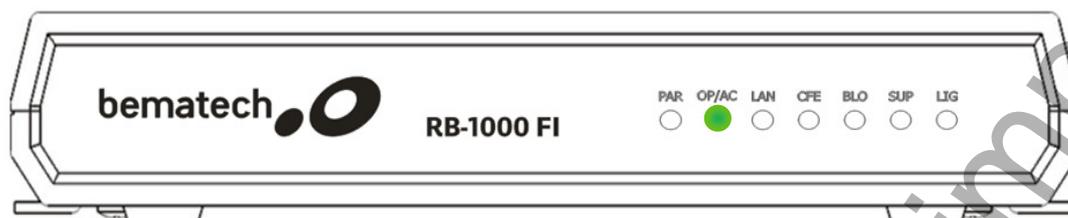
O RB-1000 FI possui 7 LEDs para indicação de status, conforme descrito nas tabelas abaixo:

| Status | Aparência | Indicação |
|--------|-----------|---|
| | Acesso | Arquivos de parametrização carregados com sucesso |
| | Piscando | Carregando arquivos de parametrização |
| | Apagado | Arquivos de parametrização NÃO carregados |

LED PAR

The diagram shows the front panel of the RB-1000 FI device with the Bematech logo and the model name. To the right of the logo are seven LED indicators labeled PAR, OP/AC, LAN, CFE, BLO, SUP, and LIG. The PAR LED is shown as a solid green circle, while the others are shown as empty circles.

LED OP/AC



| Status | Aparência | Indicação |
|--------|-----------|--|
| ● | Acesso | Pronto para se comunicar com o AC |
| ● | Piscando | Comunicando-se com o AC |
| ● | Apagado | Não está pronto para se comunicar com o AC |

LED LAN



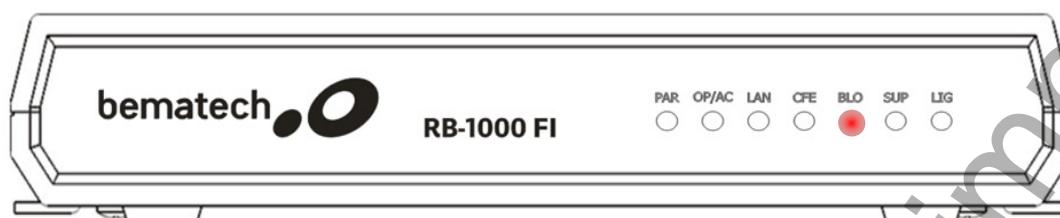
| Status | Aparência | Indicação |
|--------|-----------|----------------------------------|
| ● | Acesso | Cabo conectado |
| ● | Piscando | Tentando comunicação/comunicando |
| ● | Apagado | Cabo desconectado |

LED CFE



| Status | Aparência | Indicação |
|--------|-----------|---|
| ● | Acesso | CFe pendente de transmissão (existência de um ou mais CF-e-SAT na memória do RB-1000 FI ainda não transmitidos para à SEFAZ); |
| ● | Piscando | Tentativa de transmissão de CFe para a SEFAZ |
| ● | Apagado | Sem CFe na memória |

LED BLO



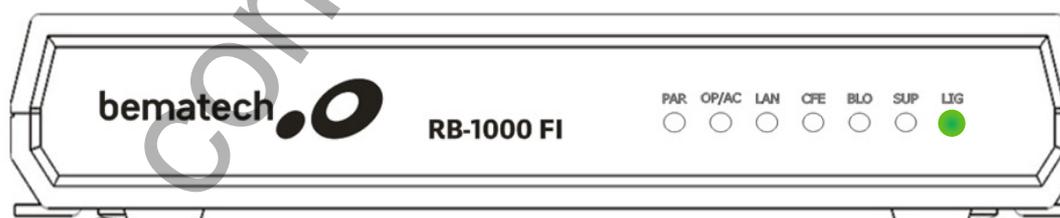
| Status | Aparência | Indicação |
|--------|-----------|---|
| | Acesso | Equipamento bloqueado pela SEFAZ/Contribuinte |
| | Piscando | Bloqueio Autônomo |
| | Apagado | Equipamento desbloqueado |

LED SUP



| Status | Aparência | Indicação |
|--------|-----------|--|
| | Acesso | Produto não operacional. Necessário entrar em contato com o suporte da Bematech (0800 644 2362). |
| | Apagado | Produto NÃO necessita de suporte |

LED LIG



| Status | Aparência | Indicação |
|--------|-----------|----------------------|
| | Acesso | RB-1000 FI Ligado |
| | Apagado | RB-1000 FI Desligado |

Capítulo 2 – Instalação

2.1 Recomendações

Ambiente de Uso

O RB-1000 FI deve operar sobre uma superfície plana. Evite instalá-lo em locais úmidos, sujeito à poeira ou à ação do calor, como luz solar e aquecedores.

Limpeza Externa

Limpar o gabinete externo com um pano macio umedecido em água ou detergente neutro. Nunca use estopa quimicamente tratada ou substâncias químicas como álcool ou solventes similares. O uso destes produtos pode deteriorar o gabinete, alterando sua cor e/ou distorcendo suas grafias.

2.2 Pré-Requisitos para Instalação

Para iniciar o processo de ativação e associação do RB-1000 FI recomendamos que sejam verificadas as seguintes configurações:

- Caso você esteja ativando ou associando o equipamento em uma rede Ethernet que contenha em sua arquitetura: firewall, proxy ou bloqueio por MacAddress, recomendamos que seja realizada a liberação das portas 80 e 443 no protocolo TCP, tanto para http quanto para https.
- Também recomendamos que seja feita a liberação da porta 123 UDP e da URL (ntp.cais.rnp.br). Esta URL será responsável pela sincronização do relógio do equipamento e é fundamental para a realização da ativação e associação do equipamento.
- Faça a liberação das seguintes URLs caso seja necessário. Estes endereços serão necessários para que o RB-1000 FI possa realizar a conexão com a SEFAZ.

- <https://wssatnacional.fazenda.sp.gov.br>

- <https://wssatsp.fazenda.sp.gov.br>

- <https://wssathomolog.fazenda.sp.gov.br>

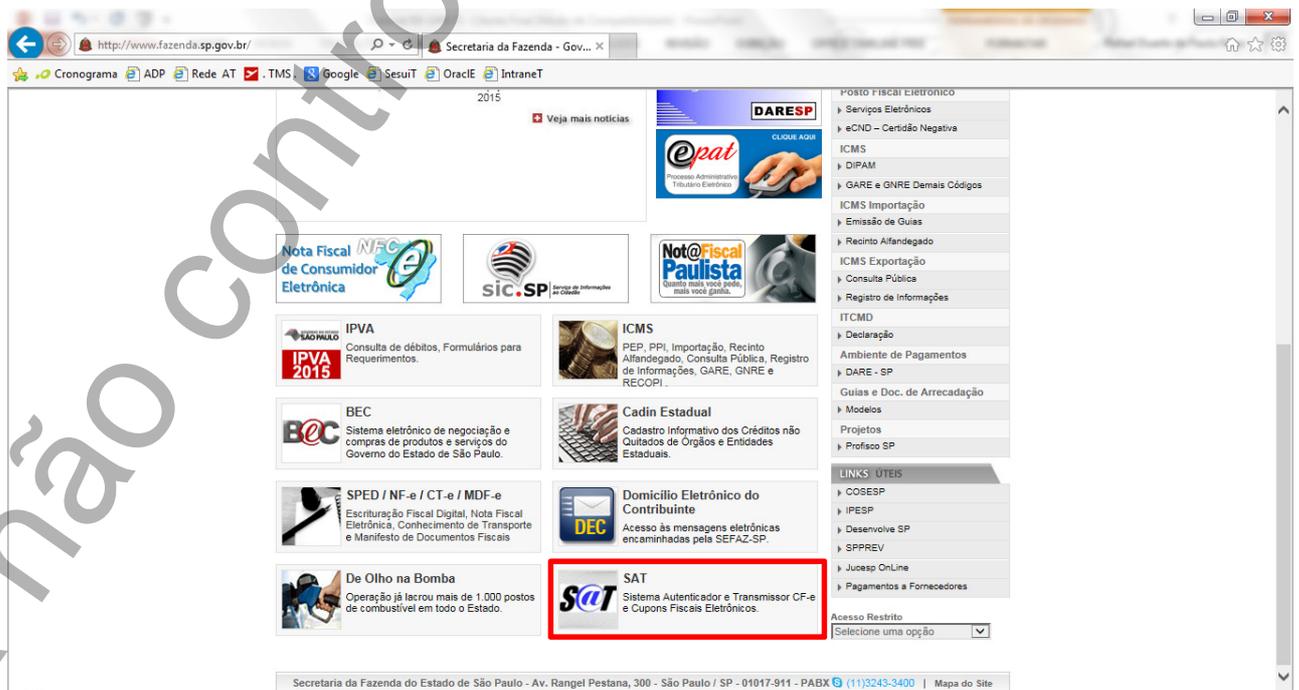
2.3 Pré-Instalação

O RB-1000 FI que você adquiriu tem por característica funcionar somente no ambiente de produção da SEFAZ. Este equipamento possui número de série que se inicia com o dígito 0, portanto só pode ser utilizado em ambiente de frente de caixa, pois se adequa a obrigatoriedade fiscal.

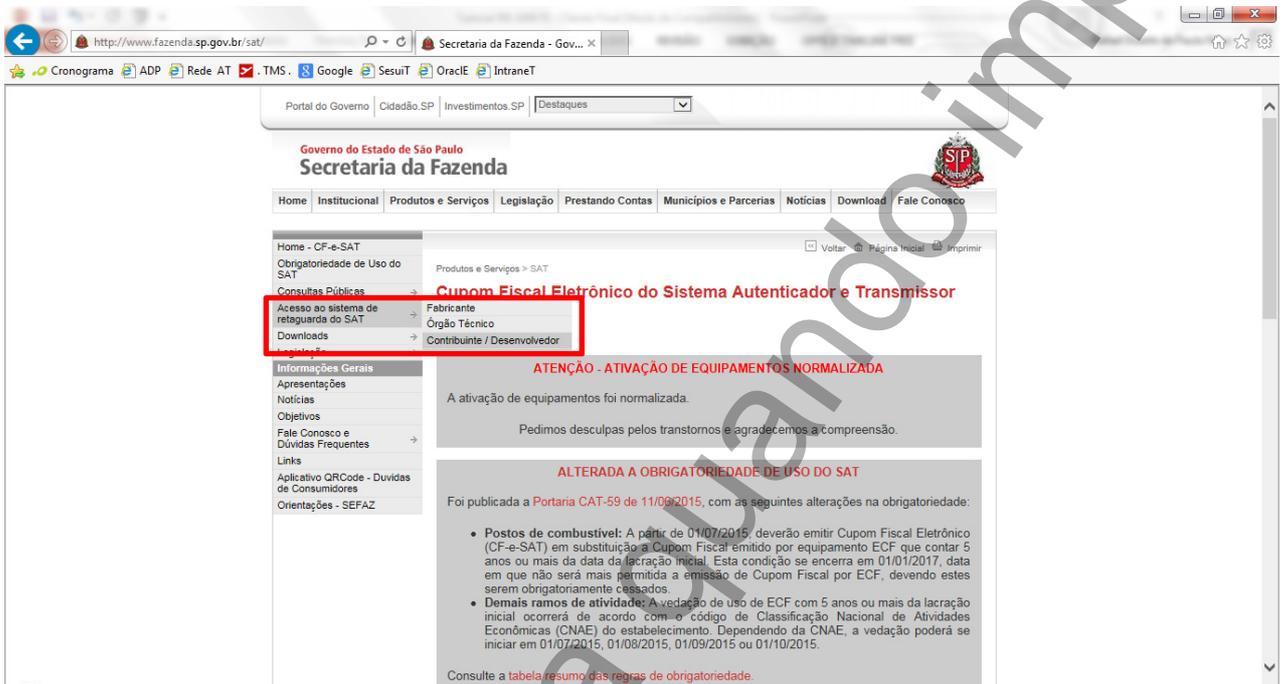


Por ser um equipamento de produção, o CNPJ do contribuinte deve ser o mesmo do Certificado Digital do estabelecimento. O CNPJ da Software House deve ser fornecido pelo desenvolvedor do Software de frente de caixa a ser utilizado. Para realizar o processo de uso é necessário ativar e associar o SAT seguindo os seguintes passos.

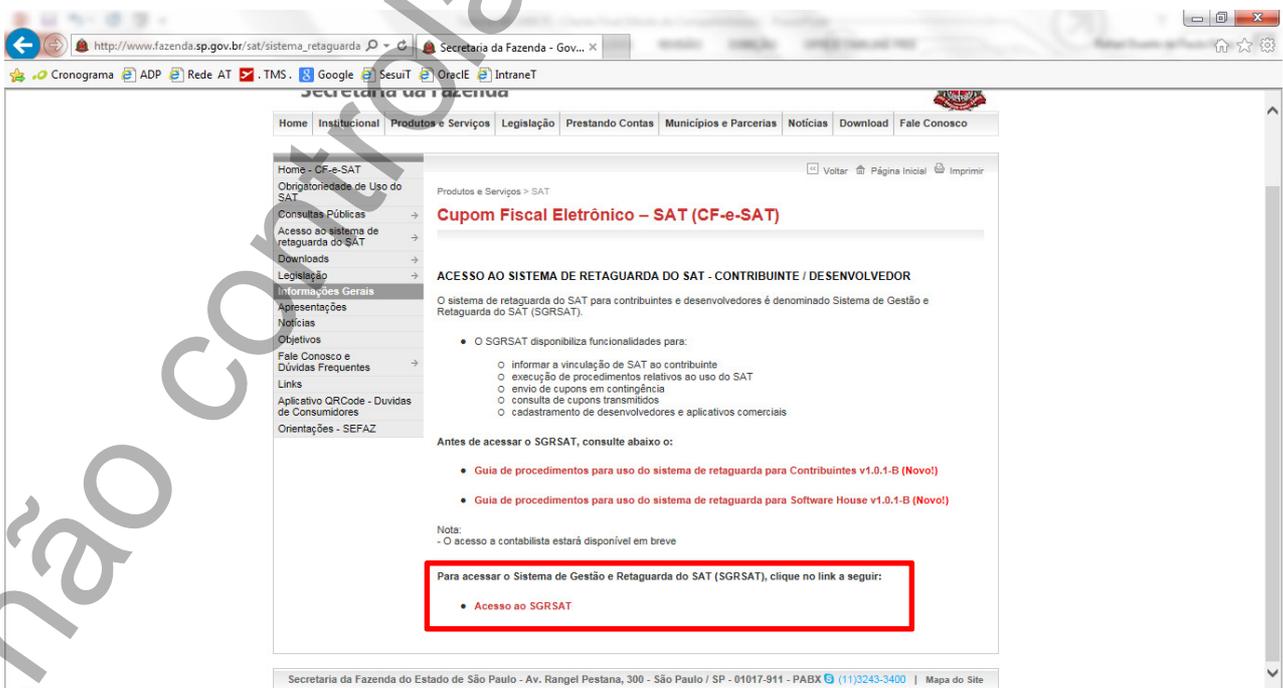
- a) O primeiro passo que se deve fazer é entrar no site da SEFAZ São Paulo para acessar o sistema SGRSAT. Para isso entre no endereço: www.fazenda.sp.gov.br e logo em seguida entre no link S@T, conforme imagem abaixo.



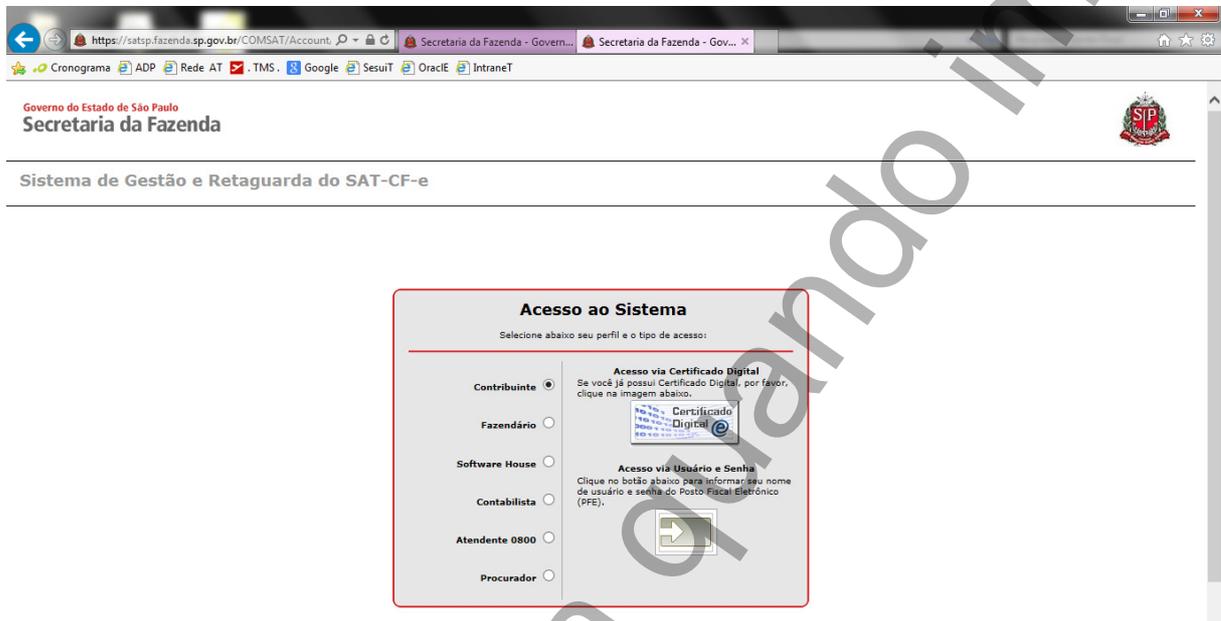
- b) Ao entrar na página do SAT da SEFAZ, você deve escolher no menu lateral esquerdo a opção: Acesso ao sistema de retaguarda do SAT. No sub menu selecione a opção Contribuinte/Desenvolvedor.



- c) Na página de acesso ao Sistema de Retaguarda clique no link no final da página para entrar no SGRSAT.



- d) Antes de entrar, escolha seu perfil para realizar a vinculação do seu equipamento. No exemplo abaixo estamos entrando com o perfil de Contribuinte. Para tanto você deve ter o Certificado Digital instalado em seu computador. Este certificado deve ser correspondente ao proprietário do equipamento. Clique sobre o ícone do Certificado Digital para entrar no sistema.



- e) Ao entrar no site selecione o CNPJ correspondente para seguir adiante com o processo de acesso ao SGRSAT.



f) Selecione no menu superior a opção Equipamentos > Ações > Vincular Equipamento SAT.

The screenshot shows the web interface of the SGR-SAT system. At the top, there is a navigation menu with options: Cupons, Equipamento, Parametrização, Pesquisa, Procurações, Software House, Tratamento, and Sistema. The 'Equipamento' menu is expanded, showing sub-options: Ações, Consultas, Bloquear e desbloquear Equipamento SAT, Solicitar Desativação de Equipamento SAT, and Vincular Equipamento SAT. A red box highlights the 'Vincular Equipamento SAT' option. In the center, a box titled 'SGR-SAT Sistema de Gestão e Retguarda do SAT' contains the text 'Selecione uma função no menu acima.'

g) Insira o número de série no campo requerido e um e-mail de contato. É importante que o número de série e o e-mail sejam válidos pois caso contrário o equipamento não será vinculado. Antes de finalizar selecione a opção do certificado digital como o Certificado Digital (**ACSAT**) fornecido pela SEFAZ-SP. Caso seja selecionado o certificado ICP-Brasil o equipamento não poderá ser ativado/associado. Clique no botão Enviar para vincular o equipamento.

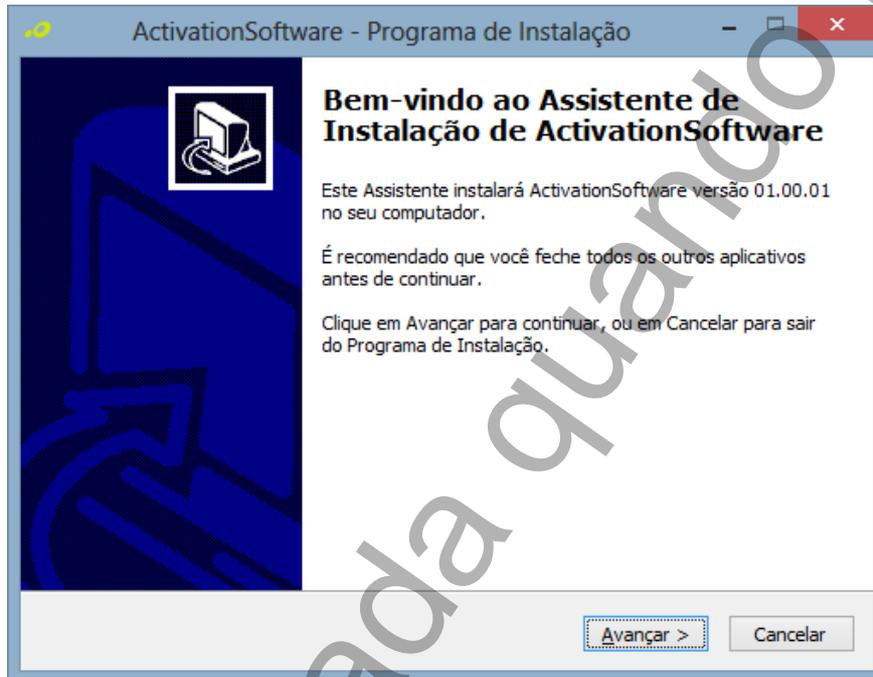
h) Pronto: seu equipamento está vinculado e pronto para ser Ativado e Associado.

The screenshot shows the 'Vincular Equipamento SAT' form. The title is 'Vincular Equipamento SAT'. Below the title, it says 'Vinculo equipamento SAT abaixo discriminado:'. The form contains the following fields: 'Ao contribuinte:' with sub-fields for 'CNPJ: 82.373.077/0001-71', 'Razão Social: BEMATECH S.A', 'Número(s) de série: 000013606-98', and 'E-mail: solucoes.fiscais@bematech.com.br'. Below the form, there is a section titled 'TERMO DE ACEITE DE CERTIFICADO DIGITAL DA SEFAZ/SP PARA O EQUIPAMENTO SAT-CF-E:'. The text in this section reads: 'Senhor Contribuinte, Para continuidade da ativação do equipamento do Sistema Autenticador e Transmissor de Cupons Fiscais Eletrônicos (SAT-CF-e), nos termos do § 2º do artigo 10 da MP 2200-2, de 24/8/2001, e dos artigos 219 e 220 da Lei nº 10.406, de 10/1/2002, solicitamos a sua declaração de aceite do uso de Certificado Digital oferecido sem ônus pela Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, conforme a Declaração de Práticas de Certificação da Autoridade Certificadora AC-SAT da SEFAZ-SP (DPC AC-SAT SEFAZ-SP) como instrumento de autoria e integridade do Cupom Fiscal Eletrônico emitido pelo equipamento ora em ativação, para fins de produção de todos os efeitos legais atinentes a este documento fiscal. Na hipótese de não aceite, a continuidade do processo de ativação do equipamento dependerá de utilização de Certificado Digital padrão ICP-Brasil, ficando o contribuinte ciente de que a Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo exime-se da cobertura de quaisquer custos e suporte decorrentes desse certificado, tais como aquisição, geração, instalação e manutenção, correndo estes integralmente por conta do próprio contribuinte.' At the bottom of the form, there are two radio buttons: 'Aceito como válido o Certificado Digital fornecido pela Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo.' (selected) and 'Utilizarei Certificado Digital padrão ICP-Brasil, através de aquisição e instalação própria junto às Autoridades Certificadoras do mercado, arcando integralmente com o respectivo custo.' Below the radio buttons are 'Enviar' and 'Sair' buttons.

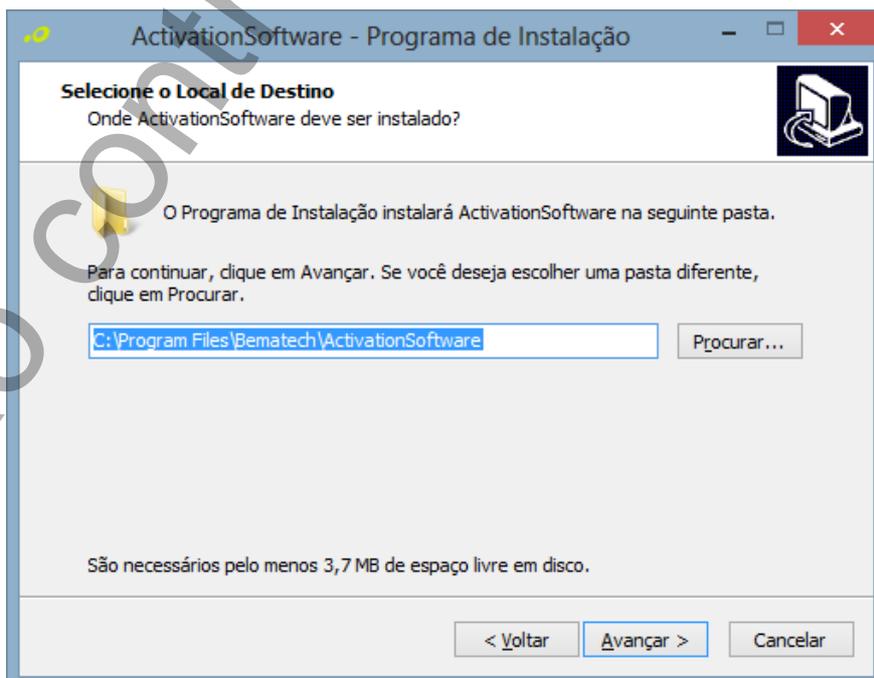
2.4 Instalação do Software de Ativação

Esta sessão detalha o processo de instalação do software de ativação.

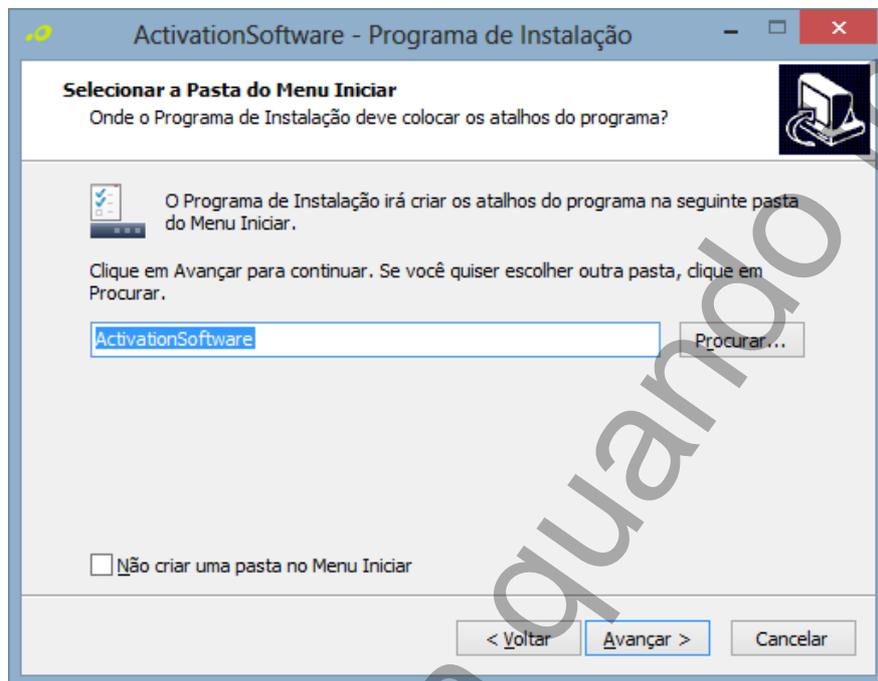
- Acessar o link <http://www.bematech.com.br/equipamento/rb-1000-fi> e fazer o download do Software de Ativação.
- Abrir o arquivo executável do software de ativação. (Nome do arquivo: **ActivationSoftwareSetup.exe**). O arquivo abrirá a tela abaixo:



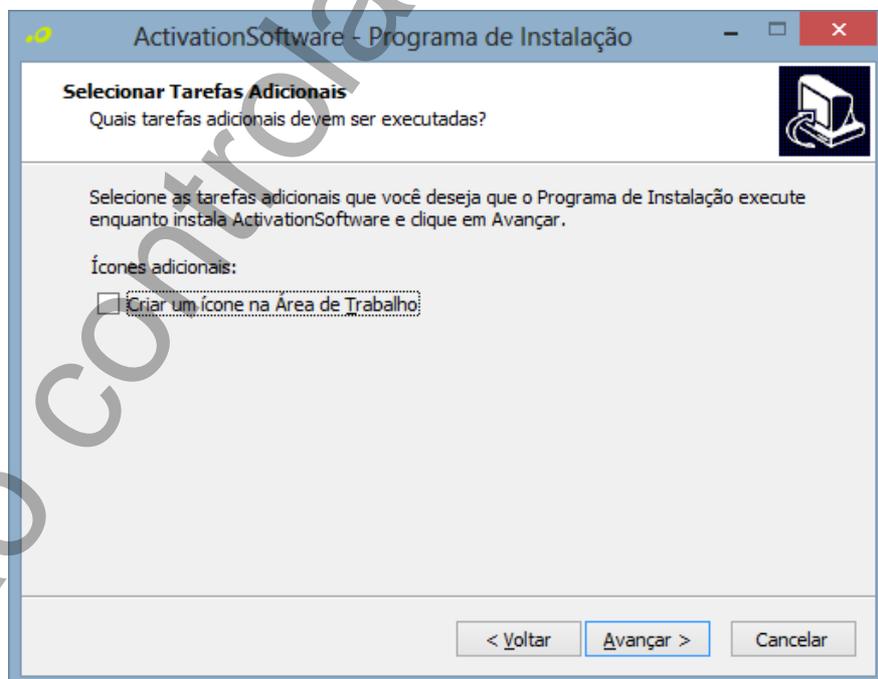
- Quando esta tela aparecer, clique em Avançar >. Após clicar em Avançar > outra tela aparecerá, indicando onde será instalado o Software de Ativação.



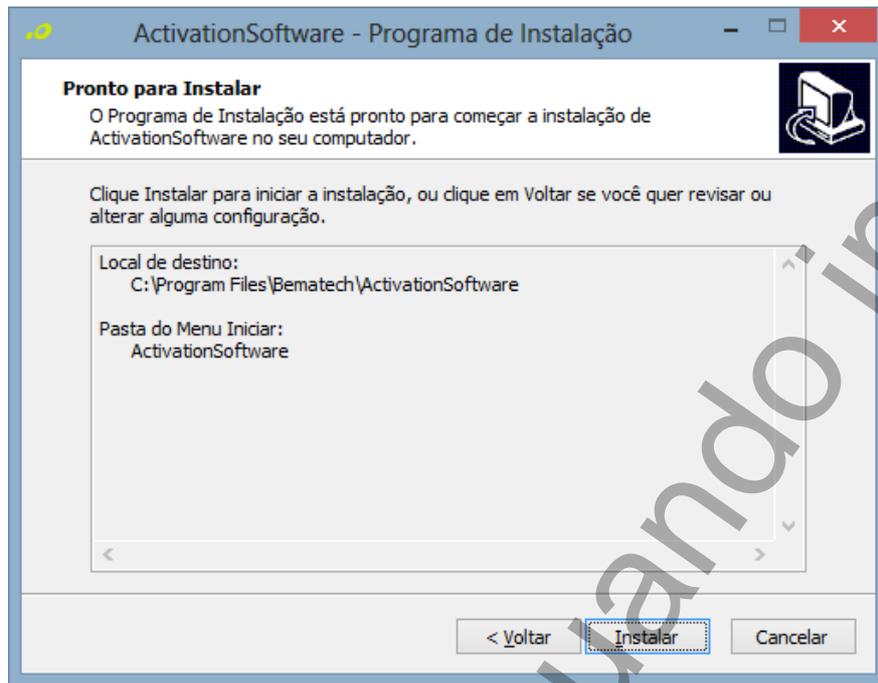
- d) Confira se o caminho para o local de instalação do software de ativação está correto e clique em Avançar > novamente. Após clicar em Avançar >, aparecerá uma nova tela, mostrada abaixo:



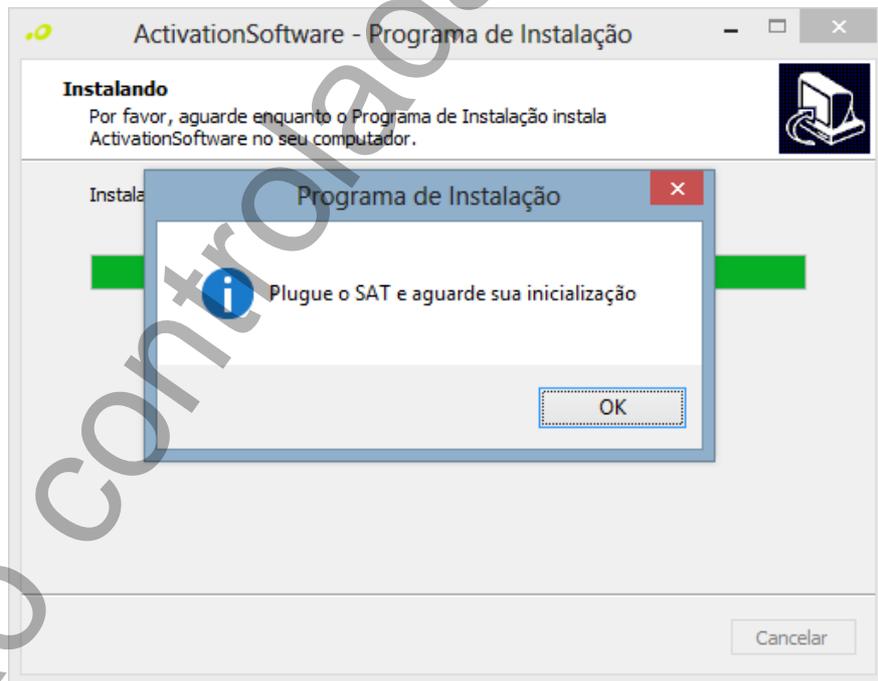
- e) Confira se o caminho para o Menu Iniciar está correto e clique em Avançar > novamente. Após clicar em Avançar >, aparecerá uma nova tela, mostrada abaixo:



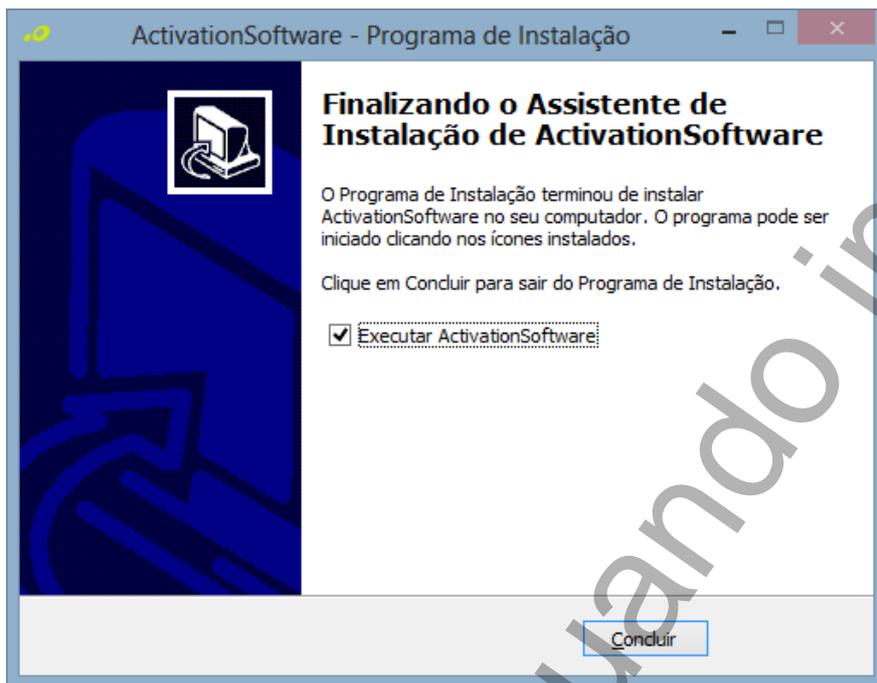
- f) Marque a opção se desejar criar um atalho na Área de Trabalho do computador e clique em Avançar > novamente. Após clicar em Avançar >, aparecerá uma nova tela, mostrada abaixo:



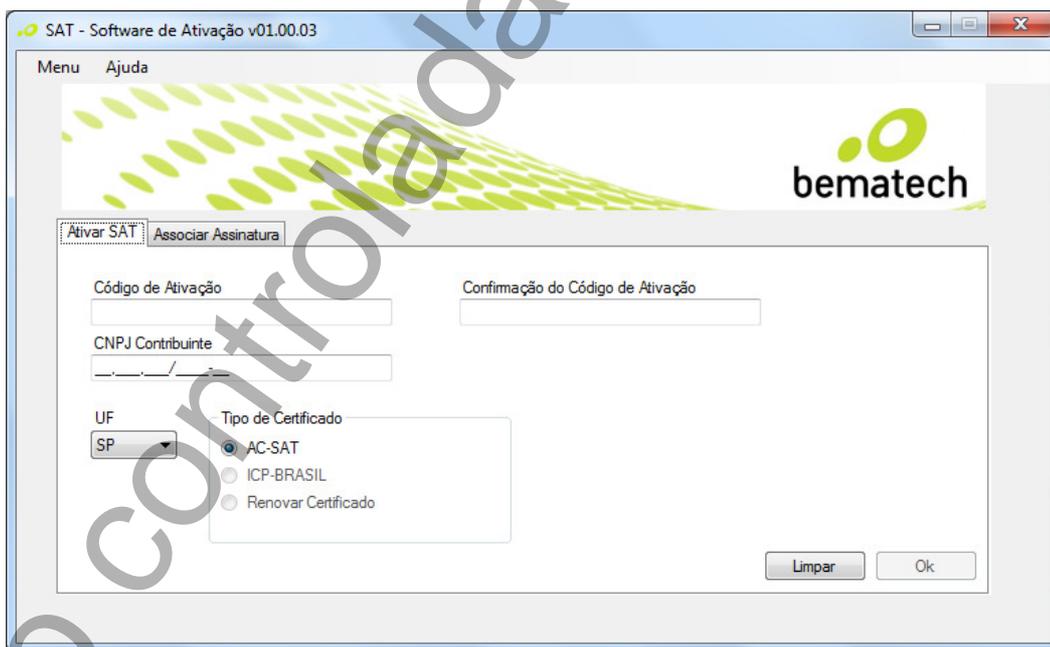
- g) Confira se todos os dados estão corretos para a instalação do Software de Ativação. Se estiverem corretos clique em Instalar para começar a instalação do Software de Ativação.



- h) Conecte o RB-1000 FI (vide capítulo 2.5) e clique em OK. Após clicar em OK, aparecerá uma nova tela, mostrada abaixo:



- i) Após finalizar a instalação do Software de Ativação, clique em Concluir. Ao clicar em Concluir, aparecerá a tela inicial do software de ativação, ilustrada abaixo:



A partir de agora, o Software de Ativação poderá ser usado normalmente.

2.5 Instalação

Após desembalar o produto e verificar o conteúdo de sua embalagem, inicie o processo de instalação.

Primeiramente, insira o cabo Ethernet, conforme figura abaixo.



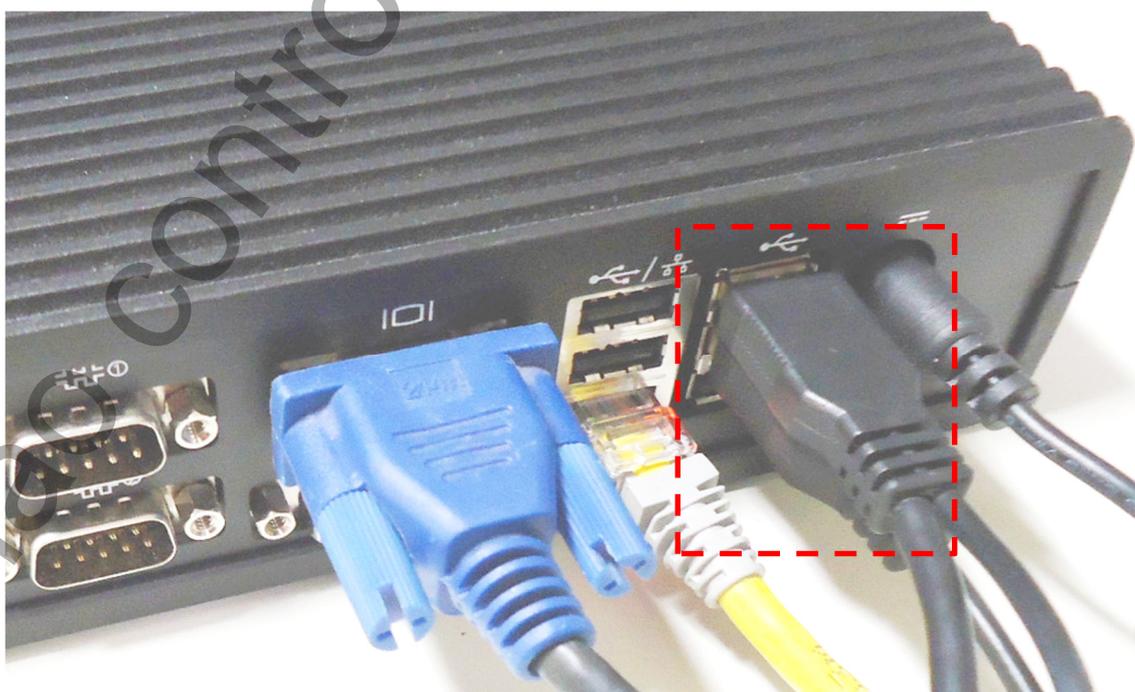
A outra extremidade do cabo Ethernet deve ser conectada a um ponto de rede, conforme figura abaixo.



Por último, insira o cabo de energia/comunicação USB (Cabo em formato "Y") ao conector USB do RB-1000 FI, conforme ilustra a imagem abaixo.



A outra extremidade do cabo USB deve ser conectada ao computador, conforme figura abaixo.



Capítulo 3 – Inicialização

3.1 Descrição

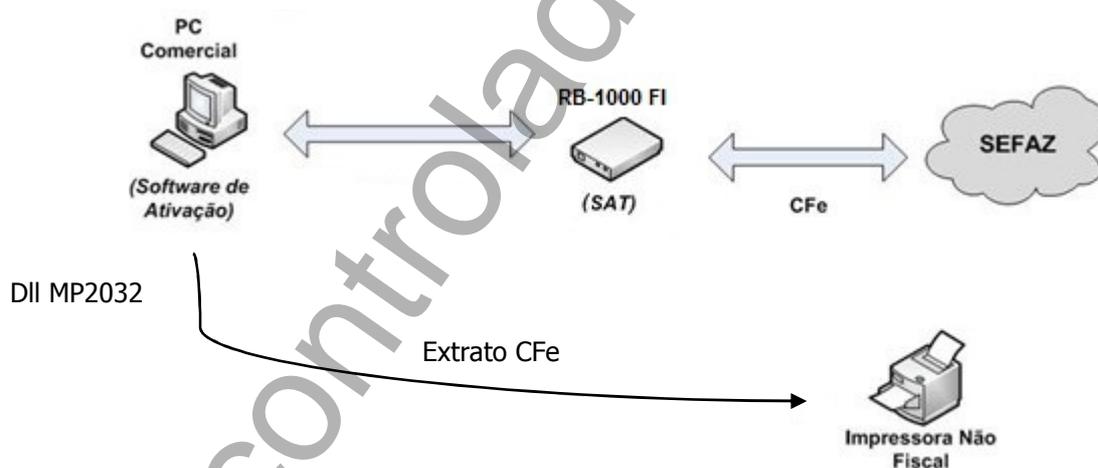
Para ativar o RB-1000 FI em uma máquina comercial é necessário instalar o software de ativação. Esse software, através da dll (BemaSAT) consegue fazer algumas funções como associar assinatura, atualizar, bloquear, desbloquear, consultar e configurar rede.

Nota

O **software de ativação** não realiza a função de vendas ou cancelamento da mesma.

3.2 BemaSAT

A BemaSAT é uma DLL de comunicação entre o Aplicativo Comercial e o RB-1000 FI (AC <-> SAT). Este driver é utilizado para os ambientes Windows 32/64 bits, Linux e Android.



3.3 Instalação da DLL BemaSAT

Para instalar a BemaSAT, deve-se fazer o download desta DLL no site da Bematech (www.bematech.com.br) onde estará disponível. A BemaSAT poderá ser salva em uma pasta de instalação do aplicativo ou em qualquer outra pasta, desde que as funções do aplicativo sejam informadas pelo path da DLL ou no diretório do sistema Operacional. O arquivo de configuração da BemaSAT deve estar contido na mesma pasta em que a DLL.

Capítulo 4 – Funções da BemaSAT do RB-1000 FI

O software de ativação do RB-1000 FI não contém funções de vendas, porém ao utilizar a BemaSAT, para cada função é necessário utilizar alguns parâmetros para que esta possa ser executada corretamente.

4.1 Parâmetros

Os parâmetros que serão necessários para utilizar as funções da DLL BemaSAT do RB-1000 FI estão listados abaixo:

- 4.1.1 **Número Sessão** – Número aleatório de 6 posições gerado pelo Aplicativo Comercial (AC) para o controle de comunicação. Esta string deve ter somente dígitos. **Ex:** 002101
- 4.1.2 **Tipo Certificado** – Identificador do tipo de certificado. String de um único dígito. **Ex:** 1
- 4.1.3 **Código De Ativação** – Senha definida pelo contribuinte no software de ativação. Esta string não deve ser nula e formada por 8 a 32 caracteres. **Ex:** senha12345678
- 4.1.4 **CNPJ Contribuinte** – CNPJ do contribuinte. Deve ser uma string não nula e somente de números. **Ex:** 00000000000000 (14 dígitos)
- 4.1.5 **UF** – Código do estado da federação onde o RB-1000 FI for ativado. String de dígitos. **Ex:** 15
- 4.1.6 **Número de Sessão** – Número da sessão a ser consultada
- 4.1.7 **Dados Venda Fictícia XML** – Responsável pelos dados de venda gerados pelo AC e utilizados para compor o CF-e-SAT. Estes dados de venda são fictícios, pois servirá somente para a função teste fim-a-fim.
- 4.1.8 **Dados Venda XML** – Dados de vendas gerado pelo aplicativo comercial e utilizados para compor o CF-e-SAT.
Ex:<CFe><infCFe
versaoDadosEnt="00.00"><indCFCanc>c</indCFCanc><ide><CNPJ>01234567891234</CNPJ>
<signAC>4FUyc5H5xQx7JFGGY8cKIPxESgHS</signAC></ide><emit><CNPJ>01234567891234<
</CNPJ><IE>000000000000</IE><IM>394759283045</IM><CRT>3</CRT></emit><dest><C
PF>01234567891</CPF>....

4.2 Funções

As funções da BemaSAT possuem parâmetros que são necessários para poder executar estas determinadas funções. Estão listados abaixo todas as funções com seus determinados parâmetros:

- 4.2.1 **Ativar SAT** – Responsável por parte do processo de ativação do equipamento RB-1000 FI. Será responsável por enviar ao RB-1000 FI qual o tipo de ativação será efetuado pelo contribuinte.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Tipo Certificado, Código De Ativação, CNPJ Contribuinte, UF.
- 4.2.2 **Enviar Dados Vendas** – Responsável por enviar os dados de venda. No processo de envio, este envia os dados de venda do aplicativo comercial (AC) para o equipamento RB-1000 FI.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação, Dados Venda XML.
- 4.2.3 **Cancelar Última Venda** – Esta função requisita o cancelamento de um cupom fiscal de venda enviado com algumas restrições (máximo 30 trinta minutos após a emissão do cupom fiscal eletrônico).
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação, Chave CFe Cancelado, Dados Cancelamento XML.

Nota:

Apesar do nome da função ser "Cancelar Última Venda" a função permite o cancelamento de qualquer CF-e-SAT dentro do período de 30 minutos após a emissão do CFe a ser cancelado.

- 4.2.4 **Consultar SAT** – Responsável pela consulta entre o AC e o equipamento RB-1000 FI. Esta função faz teste de comunicação entre o AC e o equipamento RB-1000 FI.
- **Parâmetros:** Número Sessão.
- 4.2.5 **Teste Fim A Fim** – Esta função consiste em um teste de comunicação entre o AC, o Equipamento RB-1000 FI e a SEFAZ.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação, Dados Venda Fictícia XML.
- 4.2.6 **Consultar Numero Sessão** – Responsável pelo retorno da função consultada.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação, Número Sessão.
- 4.2.7 **Consultar Status Operacional** – Responsável por verificar a situação de funcionamento do equipamento RB-1000 FI. No caso de ocorrer um erro ao verificar algum dos parâmetros requisitados no status, este deverá ser preenchido com uma mensagem de erro a critério do fabricante.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação.
- 4.2.8 **Configurar Interface De Rede** – O software comercial fornecido pelo fabricante poderá configurar a interface de comunicação do equipamento RB-1000 FI com a rede local do estabelecimento comercial através do envio de um arquivo de configuração XML.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação, Dados Configuração XML.
- 4.2.9 **Associar Assinatura** – Responsável por associar a assinatura do aplicativo comercial com o RB-1000 FI.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código de Ativação, Valor CNPJ, Assinatura CNPJ.
- 4.2.10 **Atualização Software SAT** – Responsável pela atualização imediata do software básico do equipamento RB-1000 FI.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação.

- 4.2.11 **Extrair Logs** – Responsável por extrair as mensagens de Log geradas pelo SAT.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação.
- 4.2.12 **Bloquear SAT** – Responsável por realizar o bloqueio operacional do equipamento RB-1000 FI através do aplicativo comercial ou qualquer outro software fornecido pelo fabricante.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação.
- 4.2.13 **Desbloquear SAT** – Responsável por realizar o desbloqueio operacional do equipamento RB-1000 FI através do aplicativo comercial ou qualquer outro software fornecido pelo fabricante.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação.
- 4.2.14 **Trocar Código De Ativação** – Responsável por efetuar a troca do código de ativação do equipamento RB-1000 FI.
- **Parâmetros:** Número Sessão, Código De Ativação, Opção, Novo Código De Ativação, Confirmação Do Código De Ativação.

Pode-se ter duas opções do conteúdo do parâmetro "Opção" que são:

- Código de Emergência de ativação: 88888888

Esse código deve ser utilizado caso o usuário perca ou esqueça o código de ativação do SAT.

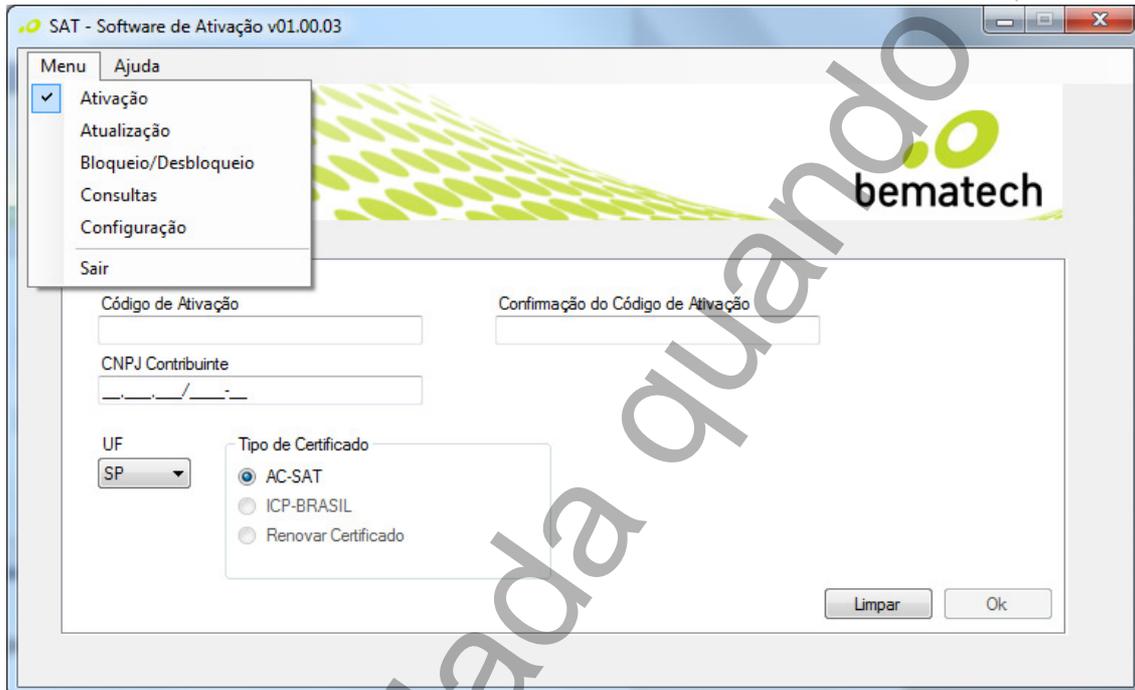
- Código de Emergência de pré-ativação: 00000000

Este código deve ser utilizado no primeiro uso do produto e serve para configuração inicial.

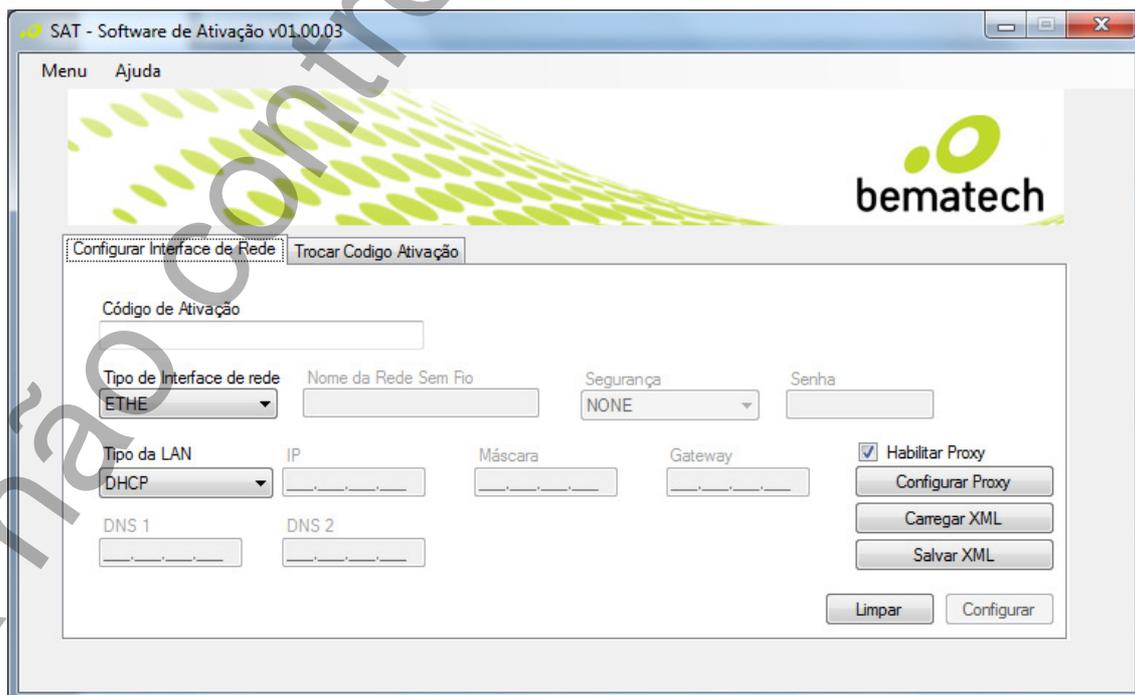
Capítulo 5 – Utilizando o Software de Ativação

Este capítulo mostra como utilizar o Software de Ativação. Será mostrado como usar cada função do Software de Ativação e quais parâmetros que se deve utilizar para tais funções.

Primeiramente, ao abrir o Software de Ativação, aparecerá a tela com a função principal: **Ativar SAT**. Para mudar de opções clique na opção **Menu**. Ao clicar, aparecerá na tela algumas funções como mostrado na figura a seguir:



Ao selecionar a opção **Configuração** aparecerá a tela abaixo:



A opção **Configuração** possui duas funções. A primeira função é **Configurar Interface de rede**; esta função configura a interface de comunicação de equipamento RB-1000 FI com a rede local do estabelecimento comercial através do envio de um arquivo de configuração XML.

A função **Configurar Interface de Rede** tem como parâmetros de entrada:

- **Código de Ativação** – Senha definida pelo contribuinte no software de ativação. Esta string não deve ser nula e formada por 8 a 32 caracteres. Ex: senha12345678.

Nota: Deve ser informado oito vezes o caractere "0" (zero) caso o equipamento RB-1000 FI ainda não tenha sido ativado.

- **Tipo de interface de Rede** – Pode-se definir como Ethernet.

Tipo de LAN – Pode-se definir como DHCP, PPPoE ou IPFIX.

Importante!

Para as funções de vendas e cancelamento de vendas haverá uma interface para que se possa utilizá-la, esta interface é dada pelo aplicativo comercial (AC) que estará no computador comercial utilizando a DLL BemaSAT

Clique na opção **Menu**. Ao selecionar a opção **Ativação** aparecerá a tela com a função principal que é **Ativar SAT**. Nesta tela pode-se observar algumas opções, como mostrado na figura abaixo:

SAT - Software de Ativação v01.00.03

Menu Ajuda

bematech

Ativar SAT Associar Assinatura

Código de Ativação Confirmação do Código de Ativação

CNPJ Contribuinte

UF SP

Tipo de Certificado

AC-SAT ICP-BRASIL Renovar Certificado

Limpar Ok

A função Ativar SAT tem como parâmetros de entrada:

- **Código de Ativação** – é uma senha definida pelo contribuinte para uso das funções do RB-1000 FI. Esta string não deve ser nula e formada por 8 a 32 caracteres. Ex: senha12345678.
- **CNPJ Contribuinte** – é o CNPJ do usuário do RB-1000 FI.
- **UF** – deve ser selecionada a opção SP (São Paulo).
- **Tipo de Certificado** – padrão AC-SAT, oferecido gratuitamente pela SEFAZ para todos os contribuintes paulistas obrigados ao uso do equipamento RB-1000 FI.

Nota: O tempo de ativação se dará de acordo com a infraestrutura da rede.

Nota: A seta cinza indica a opção **Limpar**, esta opção ao ser clicada, limpará os dados da tela, voltando aos parâmetros iniciais.

Ao selecionar a opção **Associar Assinatura**, a tela mudará e irão aparecer novos parâmetros, como mostrado abaixo:

A captura de tela mostra a interface do software de ativação SAT. A janela tem o título "SAT - Software de Ativação v01.00.03". No topo, há um menu com "Menu" e "Ajuda". Abaixo, há uma barra de abas com "Ativar SAT" e "Associar Assinatura". A aba "Associar Assinatura" está selecionada e contém os seguintes campos e botões:

- Código de Ativação (campo de texto)
- CNPJ Contribuinte (campo de texto com máscara)
- CNPJ Software House (campo de texto com máscara)
- Assinatura Digital dos CNPJ (campo de texto com scrollbar)
- Botão "Abrir" (ao lado do campo de assinatura)
- Botão "Limpar" (na parte inferior da janela)
- Botão "Associar" (na parte inferior da janela)

O logotipo "bematech" é visível no canto superior direito da interface.

Esta tela possui alguns parâmetros iguais a tela de **Ativar SAT**, como **Código de Ativação** e o **CNPJ do contribuinte** e também alguns novos parâmetros:

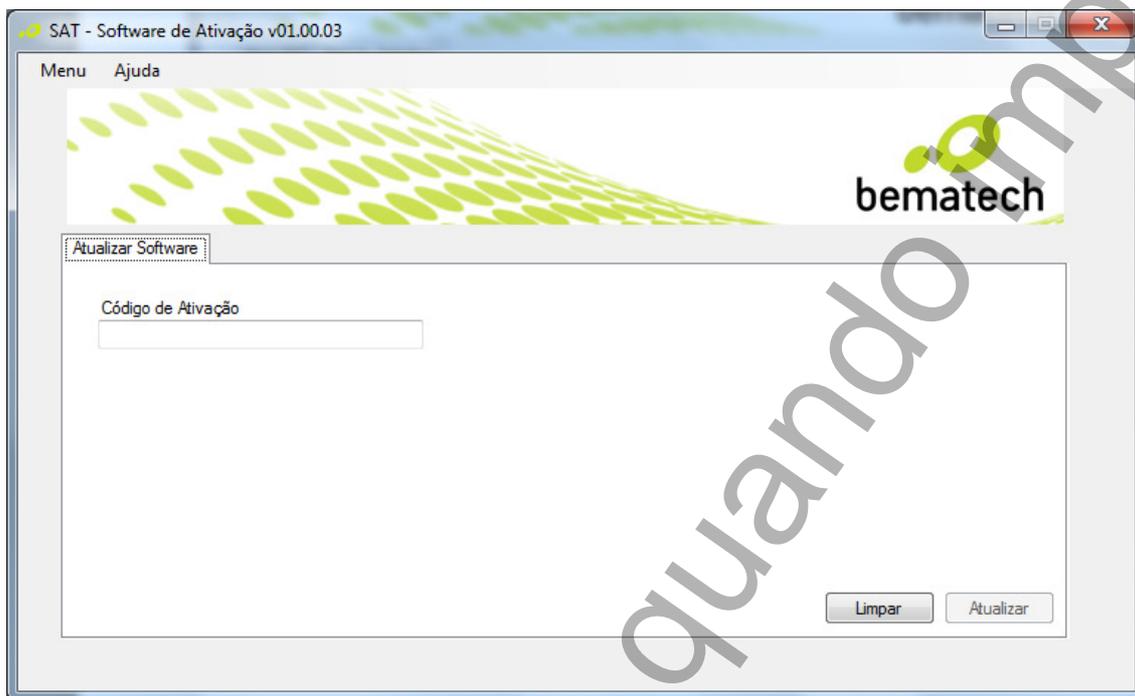
- **Assinatura Digital dos CNPJs** – Assinatura digital, em base64, da concatenação do CNPJ do estabelecimento comercial com o CNPJ da Software House. String formada por caracteres alfanuméricos. Esta assinatura deverá ser solicitada para a Software House do seu aplicativo comercial.
- **CNPJ Software House** – CNPJ do software house.

Nota:

Para poder colocar as **Assinaturas Digitais dos CNPJs**, é necessário colocar as assinaturas em algum arquivo e transferi-los através no botão **Abrir**.

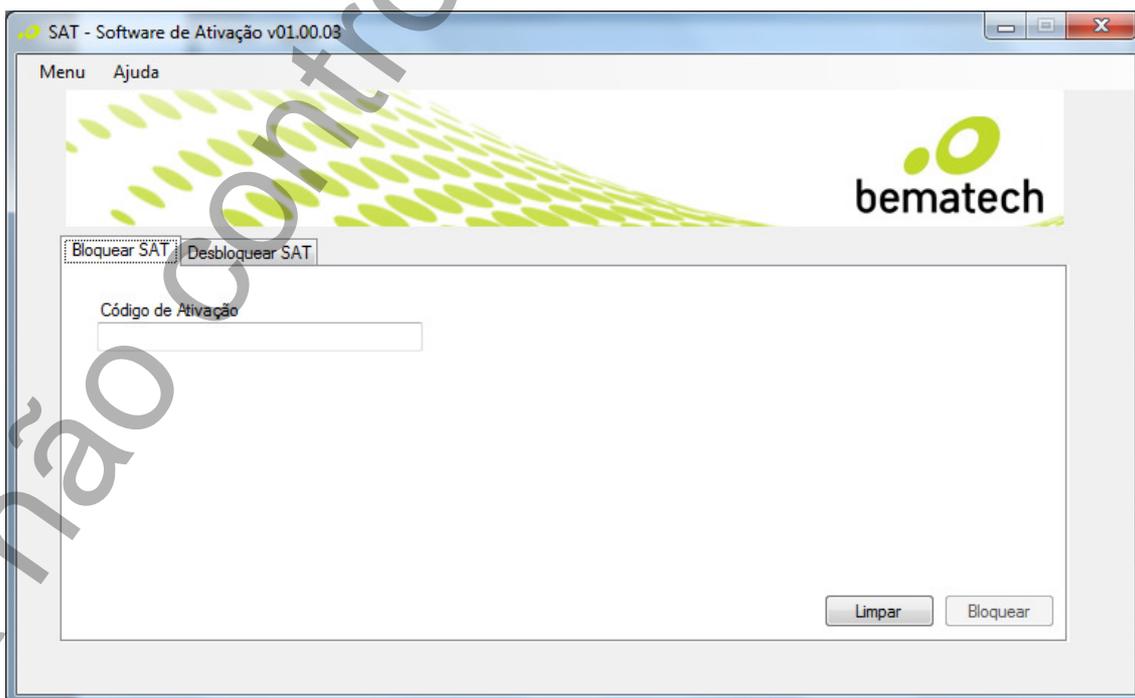
Cópia não controlada quando impresso

Clique na opção **Menu**. Ao selecionar a opção **Atualização** aparecerá a tela abaixo:



Esta tela possui como parâmetro o **Código de Ativação** e será responsável pela atualização do software básico do equipamento RB-1000 FI. Essa atualização é feita automaticamente pela SEFAZ.

Ao escolher a opção **Bloqueio/Desbloqueio** tem-se a seguinte tela:



Para efetuar o Bloqueio ou o Desbloqueio operacional do equipamento RB-1000 FI é necessário o uso do parâmetro **Código de Ativação**.

Ao entrar na opção **Consultas** tem-se a seguinte tela:

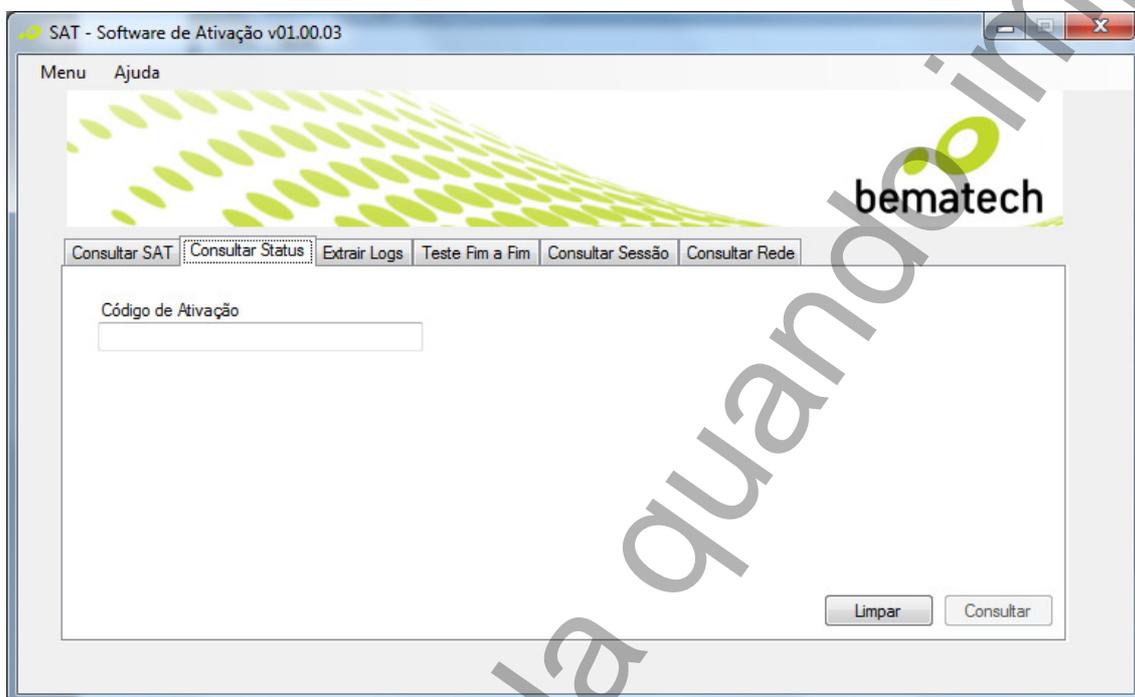


A opção **Consultas** possui seis funções como mostrado na imagem acima.

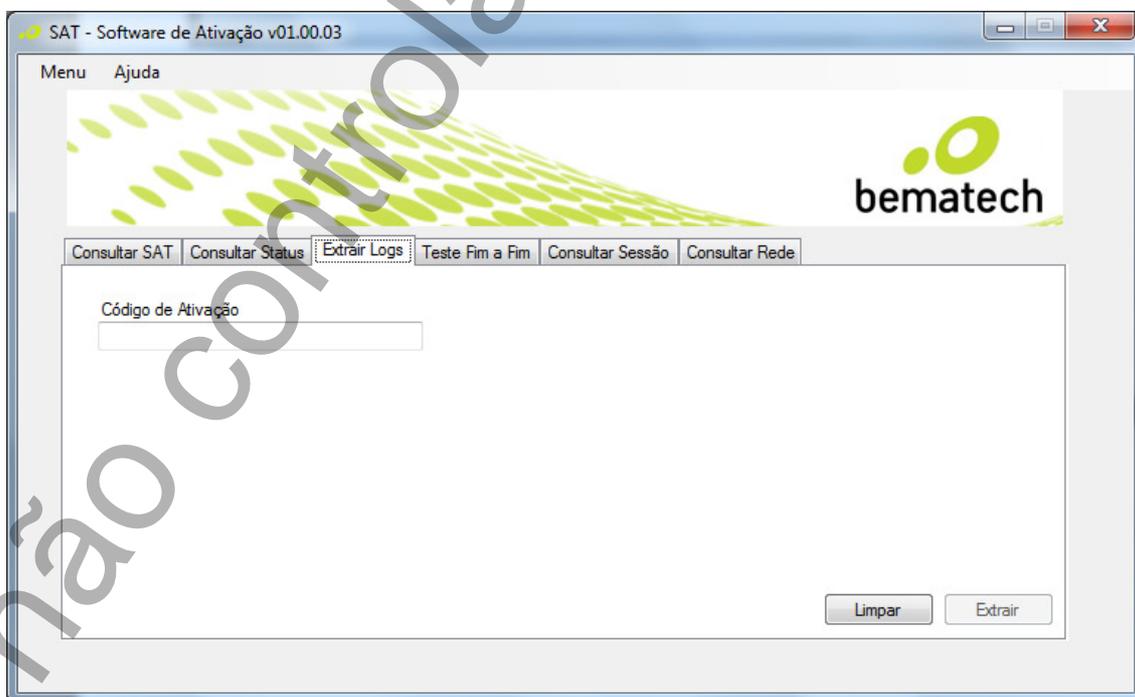
Nota:

A primeira função **Consultar SAT** não possui parâmetros de entrada, basta clicar no botão **Consultar**.

A segunda função é **Consultar Status**, que é responsável por verificar a situação de funcionamento do equipamento RB-1000 FI e tem como parâmetro de entrada o **Código de Ativação**.



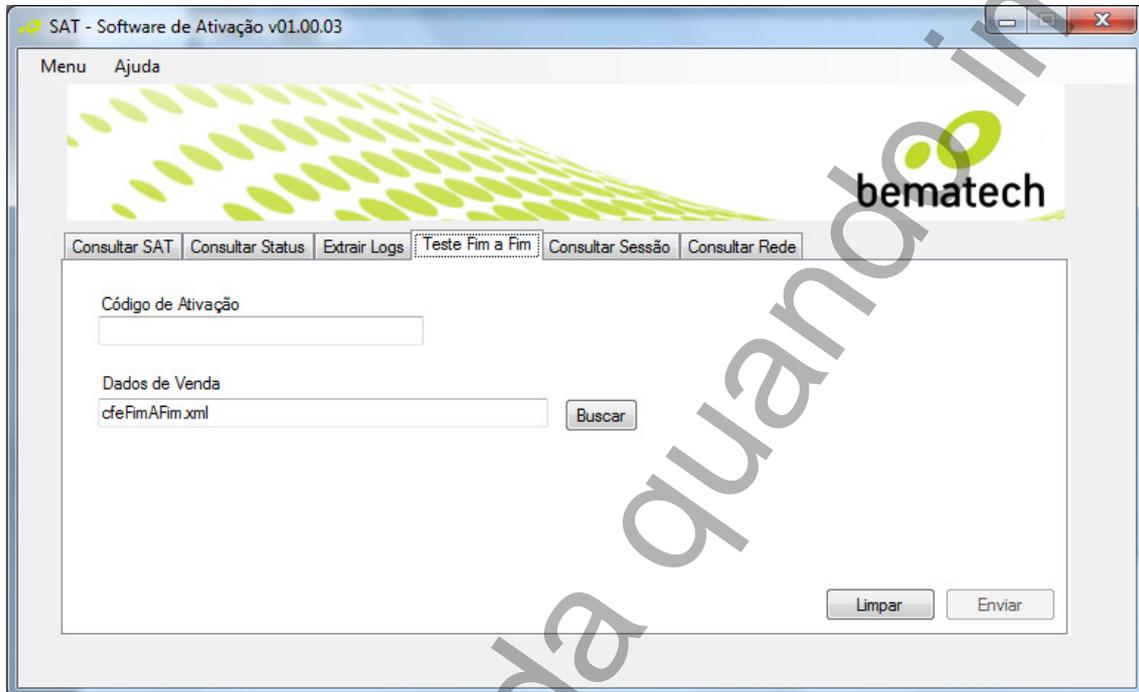
A terceira função é **Extrair Logs** como mostrado na tela abaixo:



Esta função é responsável por extrair as mensagens de Logs geradas pelo RB-1000 FI. Esta função tem como parâmetro de entrada o **Código de Ativação**.

Nota: Deve ser informado oito vezes o caractere "0" (zero) caso o equipamento RB-1000 FI ainda não tenha sido ativado.

A quarta função é o **Teste Fim a Fim**, mostrado na tela abaixo:



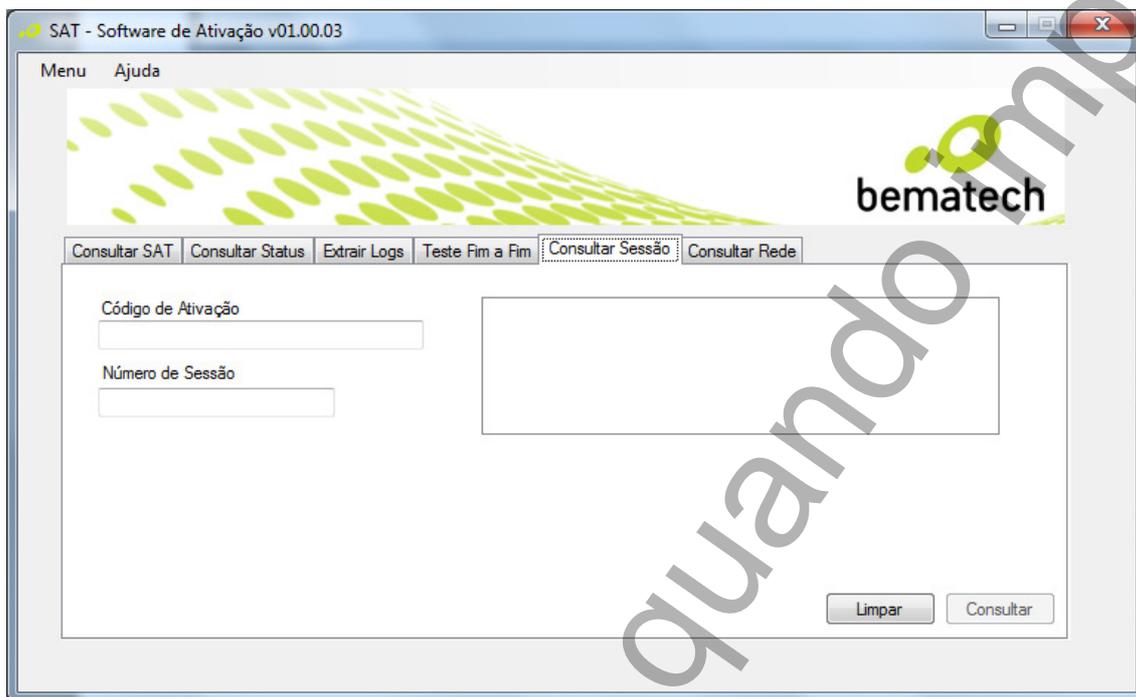
Esta função é responsável pelo teste de comunicação com a **SEFAZ** e tem como parâmetros de entrada o **Código de Ativação** e **Dados de Venda**.

- **Dados de Venda** – Responsável pelos dados de venda gerados pelo AC e utilizados para compor o CF-e-SAT. Estes dados de venda são fictícios, pois servirá somente para fazer o teste fim a fim.
- **Cfe Fictício** – Junto com o software de ativação será disponibilizado o arquivo cfeFimAFim.xml que poderá ser utilizado como modelo de arquivo "XML". Será necessário editar os campos "CNPJ", "IE" e "IM" do elemento "IDE", conforme os dados cadastrados no RB-1000 FI.

Nota:

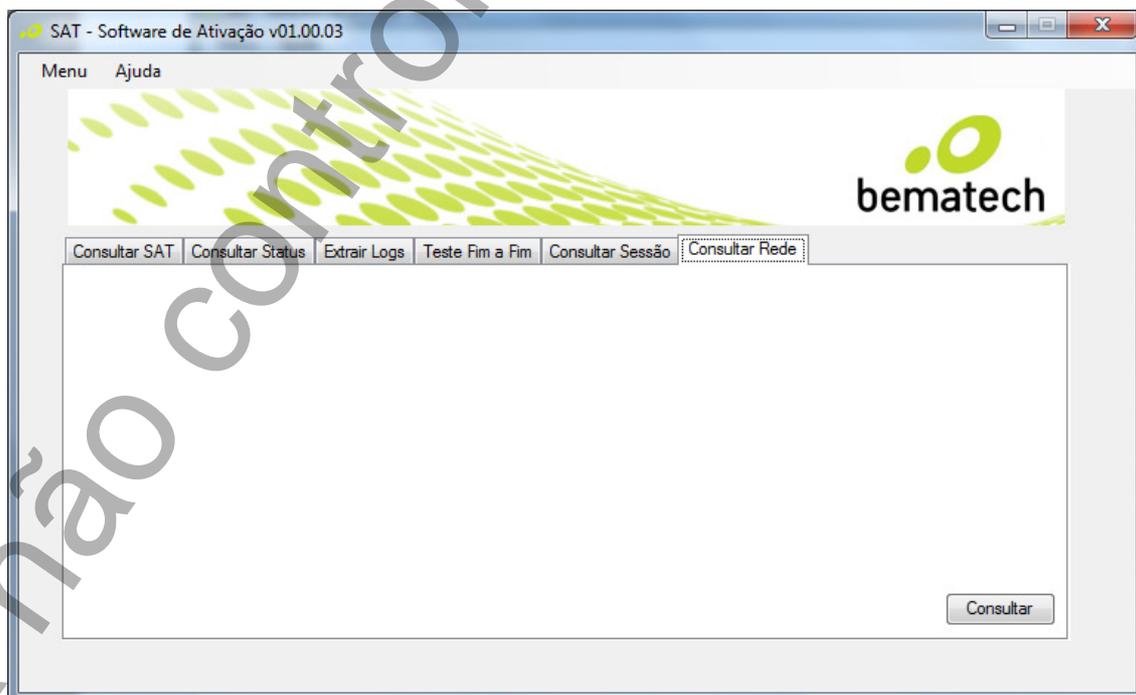
Para inserir os Dados de Venda é necessário coloca-los em algum arquivo xml e através do botão Buscar, procurar o caminho deste arquivo.

A quinta função é a **Consultar Sessão** e a sua tela é mostrada a seguir:



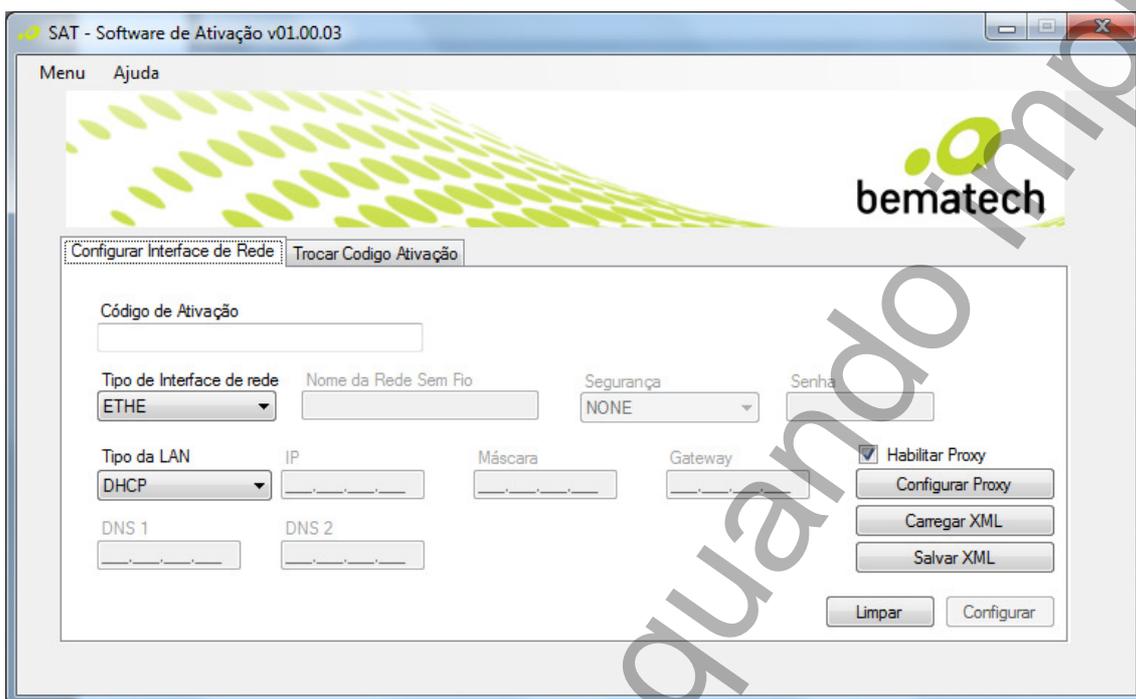
Esta função é responsável por consulta do número de sessão. Tem como parâmetro de entrada o **Código de Ativação e o número de sessão a ser consultado**.

E a sexta função é **Consultar Rede**.



Basta clicar no botão Consultar.

Ao selecionar a opção **Configuração** aparecerá a tela abaixo:



A opção **Configuração** possui duas funções. A primeira é **Configurar Interface de Rede**, já visto anteriormente.

A segunda é **Trocar Código de Ativação** que é responsável por efetuar a troca do código de ativação do equipamento RB-1000 FI e possui como parâmetros:

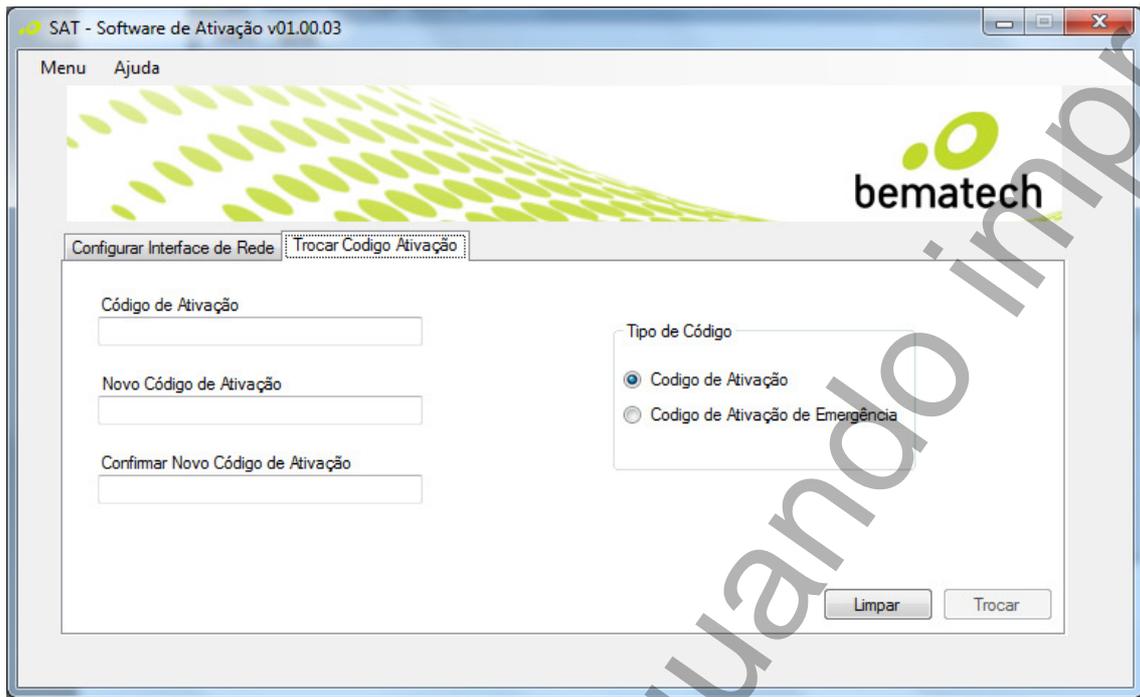
- **Código de Ativação** – Senha definida pelo contribuinte no software de ativação. Esta string não deve ser nula e formada por 8 a 32 caracteres. Ex: senha12345678

Nota:

Caso esqueça o código de ativação, use o de emergência: **88888888** e efetue a troca.

- **Novo Código de Ativação** – Novo código de ativação escolhido pelo contribuinte. Deve ser uma string não nula de 8 a 32 caracteres. Ex: 1wbG9fZGaWdvX
- **Confirmação do Novo Código de Ativação** – Confirmação do novo código de ativação escolhido pelo contribuinte. Deve ser uma string não nula de 8 a 32 caracteres. Ex: 1wbG9fZGaWdvX

Nota: É necessário indicar qual o **Tipo de Código** será utilizado.

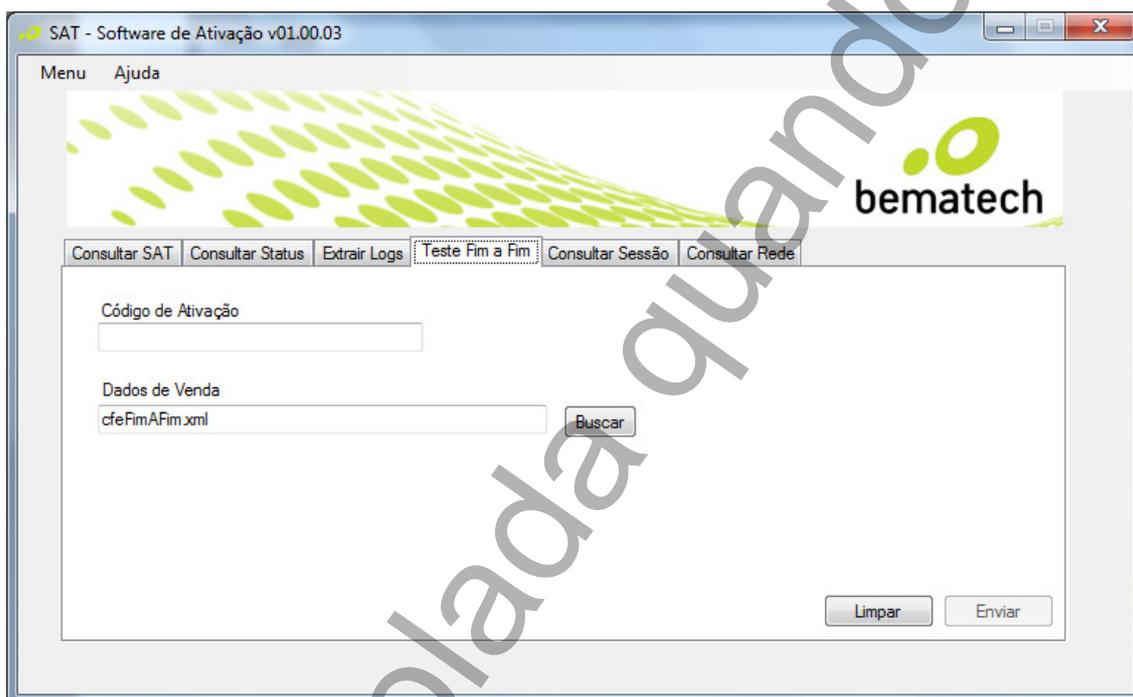


Capítulo 6 – Testando a comunicação de seu equipamento

6.1 Teste fim a fim

Abra o **Software de Ativação**, clique na opção **Menu** e selecione a opção **Consultas**.

A quarta função é o **Teste Fim a Fim**, mostrado na tela abaixo:



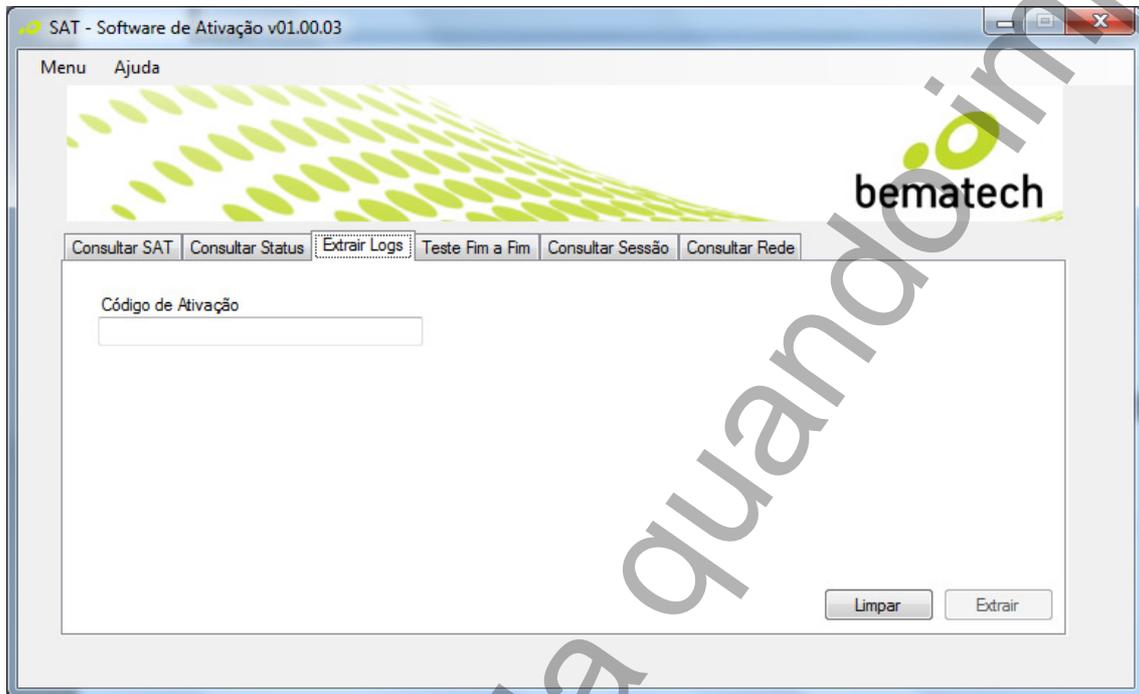
Esta função é responsável pelo teste de comunicação com a **SEFAZ** e tem como parâmetros de entrada o **Código de Ativação** e **Dados de Venda**.

- **Código de Ativação** – digite o código utilizado no momento da ativação do SAT.
- **Dados de Venda** – clique em Buscar e selecione o arquivo cfeFimAFim.xml, localizado no diretório C:\Program Files\Bematech\ActivationSoftware (local de instalação do Software de Ativação).

Clique em Enviar para enviar o arquivo.

6.2 Extração de log

A terceira função é **Extrair Logs** como mostrado na tela abaixo:



Esta função é responsável por extrair as mensagens de Logs geradas pelo SAT. Esta função tem como parâmetro de entrada o **Código de Ativação**.

- **Código de Ativação** – digite o código utilizado no momento da ativação do SAT.

Clique em Enviar para extrair os logs.

Capítulo 7 – Troubleshooting

7.1 Tabela de Resolução de Problemas

| STATUS DOS LEDS – S@T FISCAL | | | | | | | | | | |
|--|------|-------|-----|-----|-----|-----|---------------|-----------------------------|--|--|
| NOME | LEDS | | | | | | CLASSIFICAÇÃO | DESCRIÇÃO | TROUBLESHOOTING | |
| | PAR | OP/AC | LAN | CFE | BLO | SUP | | | | LIG |
| S@T em execução | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Operando adequadamente | Execução em andamento, o led SUP deve estar apagado e o LIG aceso. | |
| OK | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Operando adequadamente | S@T executado | |
| S@T atualizado | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Operando adequadamente | Novo binário será executado | |
| Reset realizado com sucesso | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Operando adequadamente | Procedimento de desativação realizado com sucesso | |
| Erro na inicialização do Log | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de software Permanente | S@T não consegue armazenar registro de operações | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Erro na inicialização do Banco de Dados | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de software Permanente | Banco de Dados do S@T corrompido | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Erro na inicialização da Porta Serial | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de software Permanente | S@T não se comunica via porta serial | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Erro no backup dos números de segurança | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de software Permanente | S@T não armazena os números de segurança | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Erro na validação do arquivo de parametro de Fábrica | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de software Permanente | Arquivo de parametrização de fábrica corrompido | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Erro ao fazer backup das chaves no Cryptochip | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de software Permanente | Erro ao carregar as chaves no sistema de arquivos da RAM (RAMFS) | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Versão de software errada | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de software Permanente | Versão de software de homologação/teste sendo executada em hardware de produção | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Erro na inicialização do LED | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de hardware Permanente | LEDs não operam adequadamente | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Erro na inicialização do dispositivo de segurança (MSP430) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de hardware Permanente | Erro no sistema de detecção de violação | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Erro na inicialização do Cryptochip | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de hardware Permanente | Arquivos do Cryptochip corrompidos ou não encontrados | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Erro ao inicializar o botão Reset | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de hardware Permanente | Botão de reset não operando adequadamente | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| S@T violado | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de violação permanente | S@T não será executado novamente | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| S@T sem permissão de execução | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de violação permanente | Erro no processo de execução do software básico no S@T | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| Executável do S@T não encontrado | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de violação permanente | Erro no processo de execução do software básico no S@T (SD CARD) | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |
| S@T defeituoso | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Erro de violação permanente | Se PAR e SUP estiverem piscando simultaneamente o S@T não será executado novamente | Contate a Assistência Técnica para procedimento de RMA |

Legenda:

| | | |
|----------------------|-------------------------|--------------------------|
| ● Led verde Acesso | ● Led vermelho Acesso | ● Led apagado |
| ● Led verde Piscando | ● Led vermelho Piscando | ● Led em qualquer estado |

7.2 Tabela de Indicação dos LEDs

| Indicação de cada Led | | |
|-----------------------|---|---|
| LED | Led Acesso | Led Piscando |
| PAR |  Parametrizado para uso ou bloqueio |  Validando arquivo de parametrização |
| OP/AC |  Comunicação com o AC estabelecida |  Comunicação com AC em andamento |
| LAN |  Cabo ethernet conectado |  Acessando à web services da SEFAZ |
| CFE |  Possui CFe não processado pela SEFAZ |  (Re)Transmitindo lote de CFe para a SEFAZ |
| BLO |  Equipamento S@T bloqueado (SEFAZ ou AC) |  Equipamento S@T autobloqueado |
| SUP |  Erro de Hardware ao inicializar S@T |  Erro de Software ao inicializar S@T |
| LIG |  S@T ligado | |

Capítulo 8 – Perguntas mais frequentes (FAQs)

Como eu realizo a Ativação e a Instalação do produto?

Entre em contato com uma Assistência Técnica Autorizada da Bematech.

A minha DLL BemaSAT está corrompida. Como devo proceder?

Caso o arquivo do BemaSAT esteja corrompido, desinstale a DLL e faça o download novamente do BemaSAT no site da Bematech.

Estou tendo dificuldade com o manuseio ou configuração da minha DLL. O que devo fazer?

Caso esteja com dificuldades no manuseio ou configuração da DLL, entre em contato com a Bematech para obter mais informações sobre como proceder corretamente.

Quantos cancelamentos de venda o RB-1000 FI pode fazer?

Pode ser cancelado pelo RB-1000 FI diversos Cupons fiscais eletrônicos, desde que, tenha sido emitido em um período inferior a 30 (trinta) minutos após a realização da venda.

Não consegui manusear ou configurar minha DLL. O que devo fazer?

Se estiver tendo dificuldades em seu manuseio, entre em contato com a Bematech para obter mais informações sobre o procedimento correto.

Como devo proceder caso meu arquivo do software de ativação estiver corrompido?

Caso o arquivo do seu software de ativação estiver corrompido, desinstale o software de ativação e instale novamente. Se o problema persistir, entre em contato com a Bematech para mais informações.

Estou tendo dificuldade no manuseio do software de ativação. Como devo proceder?

Caso esteja com dificuldade no uso/manuseio do software de ativação, entre em contato com Bematech para mais informações sobre o procedimento correto.

Capítulo 9 – Especificações Técnicas

| Característica | Especificação |
|--------------------------|--|
| Micro controladores | ATMEL AT91SAM9G20 ARM9 400 MHz MSP-430 F2132 16 BITS |
| Memória | 512MB SDRAM 2GB micro SD Card |
| Alimentação | 5V - 500mA - 1,8W via Porta USB Device 2.0 |
| Indicação Luminosa - LED | 04 Leds Verdes 03 Leds Vermelhos |
| Portas de Comunicação | 01 USB Device 01 Ethernet 10/100 |
| Sistema Operacional | Linux |
| Regulamentação Atendida | IEC 61.000-4-2 Imunidade a descarga eletrostática, classe 3. IEC 61.000-4-3 Imunidade a rádio frequência e compatibilidade eletromagnética, classe 2. IEC 61.000-4-4 Imunidade a transientes elétricos rápidos, classe 2. IEC 61.000-4-5 Imunidade a surto induzido por descarga atmosférica, classe 2. IEC 61.000-4-6 Imunidade a perturbações eletromagnéticas conduzidas, classe 2. IEC 61.000-4-11 Imunidade a afundamento, variação e interrupção de tensão, classe 30% de queda, durante 50 ciclos. |
| Condições Ambientais | Operação: 0°C ~ 45°C Armazenamento: -10°C ~ 60°C Umidade de Operação: 10% ~ 80% Umidade de Armazenamento: 10% ~ 90% (Não Condensante) |
| Dimensões (LxCxA) | 160 x 130 x 25,4 mm |
| Peso Líquido | 0,54 Kg |

Anexos

Lista de Siglas e Abreviaturas

AC – Aplicativo Comercial

SAT – Sistema de Autenticação e Transmissão de Cupons Fiscais Eletrônicos.

UF – Unidade Federativa.

CF-e-SAT – Arquivo de Dados do Cupom Fiscal Eletrônico – SAT.

DLL MP2032 – DLL de comunicação entre o Aplicativo Comercial e a Impressora Fiscal.

BemaSAT – DLL de comunicação entre o RB-1000 FI e o Aplicativo Comercial.

IP – Internet Protocol

DNS – Domain Name System

PPPoE – Point-to-Point Protocol over Ethernet

DHCP – Dynamic Host Configuration Protocol

IPFIX – Internet Protocol Flow Information Export

WAP – Wireless Application Protocol

WEP – Wired Equivalent Privacy

Manual do Usuário

RB-1000 FI



bematech.com