

FAQ's

- 2) Como eu retiro a impressora fiscal de intervenção técnica? 3
- 3) Qual é a diferença entre os drivers ECF.SYS e o ECF_P.SYS? 4
- 4) A versão do driver ECF.SYS depende da versão da impressora fiscal? 4
- 5) Como eu instalo o driver ECF.SYS na memória do computador? 4
- 6) Quais as diferenças entre a versão 2.04 e a versão 3.00 da impressora fiscal? 5
- 7) Na versão 2.04 eu utilizava a alíquota “12” para substituição tributária, a alíquota “13” para itens isentos e a alíquota “14” para não incidentes. Mas agora, na versão 3.00, quando tento utilizar qualquer uma destas posições, a impressora me diz que a posição não está programada. Onde está o erro? 7
- 8) Na versão 2.04, eu utilizava um comprovante não fiscal para imprimir meus relatórios ou pequenos canchotos de recebimentos. Tentei fazer o mesmo na versão 3.00, mas a impressora bloqueia esta operação. O que está errado? 7
- 9) Como eu faço vendas em um comprovante não fiscal na versão 3.00? 7
- 10) Quando eu mando autenticar na impressora fiscal 3.00, ela não faz nada e tranca o aplicativo. Ela está com defeito? 8
- 11) Como eu realizo Sangria e Entrada de Numerário na versão 3.00? 9
- 12) O que significa o tipo “T” ou o tipo “S” na programação de alíquotas na versão 3.00? 9
- 13) Sou obrigado a programar todas as posições de alíquotas na impressora fiscal 3.00? 10
- 14) Tenho uma impressora fiscal versão 3.00, e ela está apresentando o erro de excesso de cupons vinculados sempre que tento realizar o pagamento, não deixando eu prosseguir com o cupom. O que está acontecendo? 10

1) Como eu coloco a impressora fiscal em intervenção técnica?

Intervenção técnica é o procedimento a ser adotado para programar dados na impressora, alterar dados na memória fiscal ou para sair de uma situação de erro.

Para colocar a impressora fiscal em intervenção técnica devem ser seguidos os seguintes passos:

1. Desligue a impressora.
2. Caso a impressora esteja lacrada, remova o lacre. Use para tal procedimento um alicate para cortar a amarra do lacre.
3. Remova a proteção metálica, na parte inferior da impressora, que protege a placa CPU. Através da remoção desta placa, tem-se livre acesso à CPU da impressora fiscal.
4. Observe a placa CPU. Localize o *jumper* PA1. Remova o *jumper*.
5. Ligue a máquina, com o *jumper* removido.

Ao ser ligada, se a operação foi bem sucedida, a impressora irá imprimir a mensagem:

IMPRESSORA EM INTERVENÇÃO TÉCNICA

Neste estado, é possível realizar as seguintes operações na impressora fiscal:

- Introdução de um novo cabeçalho, desde que não seja o primeiro;
- Alteração de alíquotas já programadas;
- Alteração da data;
- Alteração da hora (exceto para horário de verão);
- Programação do criptografado;
- Tamanho do código de produto;
- Alteração de uma forma de pagamento já programada;
- Alteração de um comprovante não fiscal já programado;
- Situações de erro graves, tais como: falha da memória fiscal ou memória RAM.

A realização da intervenção técnica somente é permitida a técnico cadastrados na unidade da federação correspondente.

Quando está em intervenção técnica, a impressora não realiza transações de venda. Observe ainda que, se ao entrar em uma intervenção técnica existir alguma transação de venda aberta, esta transação será automaticamente cancelada.

Quando ocorre uma falha de dados na memória RAM, a intervenção técnica ativa na impressora uma recuperação da memória RAM. Este processo de recuperação consiste em uma recarga interna de informações, acompanhada do zeramento de todos os totalizadores parciais da impressora.

Assim, ao colocarmos a impressora em intervenção técnica, será impressa a seguinte mensagem:

**RECUPERANDO MEMÓRIA RAM
MEMÓRIA RAM RECUPERADA!**

Esta mensagem assinala que todos os totalizadores diários foram zerados e que os seguintes dados da memória fiscal foram recuperados:

- O GT correspondente a todas as vendas brutas do atual usuário, gravadas na memória fiscal;
- O número de fabricação do ECF;
- O CGC, a Inscrição Estadual e a Inscrição Municipal;
- O logotipo fiscal;
- A versão fiscal homologada;
- O contador de reinício de operação;
- O contador de Redução "Z".

2) Como eu retiro a impressora fiscal de intervenção técnica?

Para sair do estado de intervenção técnica, devem ser seguidos os seguintes passos:

1. Desligue a impressora.
2. Recoloque o *jumper* nos contatos, na posição PA1.
3. Recoloque a proteção metálica na parte inferior da impressora fiscal.
4. Ligue a impressora, agora com o *jumper* recolocado.

Se esta operação for concluída com êxito, a impressora irá imprimir a seguinte mensagem:

REINÍCIO GRAVADO NA MEMÓRIA FISCAL

A linha acima mostra que ficou gravada na memória fiscal a data e a hora da intervenção técnica.

3) Qual é a diferença entre os drivers ECF.SYS e o ECF_P.SYS?

A funcionalidade destes drivers é idêntica. A diferença está no fato de que o driver ECF.SYS trabalha em modo real e o driver ECF_P.SYS trabalha em modo protegido. Modo real e modo protegido referem-se a forma de execução de um programa no ambiente DOS.

Quando um programa roda em modo real, ele utiliza somente a memória baixa do DOS (640 Kb). Quando um programa roda em modo protegido, ele utiliza, além da memória baixa, a memória estendida, utilizando todo a extensão da RAM presente no micro.

Assim, observe que, dependendo do modo que for utilizado, muda o driver que deve estar residente na memória. Do ponto de vista da programação, mudam também as bibliotecas que o programador irá utilizar na compilação de seu programa. Veja maiores detalhes nos manuais específicos de cada linguagem.

4) A versão do driver ECF.SYS depende da versão da impressora fiscal?

Não. Na verdade, o mesmo driver ECF.SYS serve tanto para a versão 2.04 quanto para a versão 3.00 da impressora fiscal.

O que existe são versões diferentes do driver que dependem do ambiente no qual o aplicativo DOS irá ser executado. Existem quatro versões do driver. Somente um dos quatro drivers deve ser utilizado, devendo este ser carregado na memória do computador para que as bibliotecas acessem a porta serial.

O que determina qual dos quatro será utilizado são as informações abaixo:

- **versão 1.04 do ECF.SYS:** trabalha em modo real e presta-se mais para DOS puro, sem a existência de outros sistemas operacionais, como o Windows 95 ou Windows 98.
- **versão 2.04 do ECF_P.SYS:** trabalha em modo protegido e presta-se mais para DOS puro, sem a existência de outros sistemas operacionais, como o Windows 95 ou Windows 98.
- **versão 1.05 do ECF.SYS:** trabalha em modo real e presta-se mais para programas rodando em DOS mas sob outro sistema operacional, tipicamente como o Windows 95.
- **versão 2.05 do ECF_P.SYS:** trabalha em modo protegido e presta-se mais para programas rodando em DOS mas sob outro sistema operacional, tipicamente como o Windows 95.

5) Como eu instalo o driver ECF.SYS na memória do computador?

Para instalar qualquer um dos drivers na memória, se faz necessária a colocação da seguinte linha no CONFIG.SYS:

```
DEVICE=C:\ECF.SYS /C:1 /V:9600 /P:p
```

Observe que, na linha acima, estamos partindo do pressuposto que o driver está na raiz do driver C (recomendável) e que a porta serial que vai ser utilizada é a COM1. Caso a porta serial a utilizar seja a COM2, a linha ficaria assim:



O futuro na linha de frente

```
DEVICE=C:\ECF.SYS /C:2 /V:9600 /P:p
```

Caso desejarmos instalar o driver para modo protegido, deveremos, então, colocar no CONFIG.SYS a seguinte linha:

```
DEVICE=C:\ECF_P.SYS /C:2 /V:9600 /P:p
```

Após a colocação da linha no CONFIG.SYS, em qualquer um dos casos, o micro deverá ser reiniciado, para que o driver possa ser instalado.

Durante a inicialização do micro, observe se aparece a mensagem:

```
SERIAL @1.05  
SCHALTER Eletronica Ltda.  
Device instalado
```

Se os parâmetros de instalação do device forem definidos de forma incorreta, não será possível instalá-lo e a seguinte mensagem será exibida:

```
SERIAL @1.05  
SCHALTER Eletronica Ltda.  
Parâmetros Inválidos  
Device abortado !
```

6) Quais as diferenças entre a versão 2.04 e a versão 3.00 da impressora fiscal?

As principais mudanças nas funções foram as seguintes:

Venda de item: Não é mais utilizada aquela função de três parâmetros (descrição, valor e taxa), mas sim a função de venda formatada, na qual os parâmetros são: código, preço unitário, quantidade inteira, quantidade fracionada, descrição e taxa.

Pagamento: Não são mais usadas as antigas funções de pagamento à vista e pagamento à prazo. Foi criada uma nova função para pagamento, uma vez que a versão 3.00 utiliza descrições programáveis em uma tabela de formas de pagamentos.

Programação do cabeçalho: Foi criada uma nova função para a programação do cabeçalho, devido à possibilidade de se cadastrar a Inscrição Municipal no momento da programação do cabeçalho. A função antiga não funciona na nova versão 3.00.

Programação de alíquotas: Foi criada uma nova função para programação de alíquotas. Isto deve-se ao fato de que agora podemos definir se a alíquota será tributada (ICMS) ou de serviço (ISS). A função antiga não funciona na nova versão 3.00.

Além disso, foram criadas novas funções, que na versão anterior não existem similares.

Programação de formas de pagamentos: Função que permite programar na impressora as formas de pagamentos que ela irá utilizar. Podem ser programadas até 20 formas de pagamento, cada uma contendo a sua descrição e o seu totalizador individual.

Programação de comprovantes não fiscais: Função que permite programar os comprovantes não fiscais que a impressora irá utilizar. Podem ser programados até 20 comprovantes diferentes.

Relatórios Gerenciais: Na versão 3.00 existe a possibilidade de utilizar a Leitura X Gerencial e a Redução Z Gerencial, duas novas funções criadas. Ambas imprimem o mesmo relatório que as funções antigas e convencionais (que, aliás, continuam valendo). A diferença é que em um relatório gerencial o rodapé não é impresso imediatamente pela impressora. Antes de imprimir o rodapé, a impressora fornece ao usuário 10 minutos para que ele possa enviar um relatório complementar, geralmente de cunho gerencial, logo após o relatório da Leitura X ou da Redução Z. Após transcorrido o tempo, a impressora então fecha automaticamente o relatório, mediante a impressão do rodapé. Aqui cabe duas observações: a primeira é que o usuário pode ele próprio finalizar o relatório, mediante a função de fim de transação; a segunda é que os efeitos dos relatórios gerenciais são os mesmos dos relatórios convencionais. Por exemplo, uma redução Z gerencial também fecha o movimento do dia.

Ativação de cupom não fiscal vinculado: Função que, quando emitida após a impressão do cabeçalho, ativa a emissão de um comprovante vinculado.

Status do equipamento: Nova função de status que permite obter a marca, o modelo, a versão do firmware da impressora e seu número de série. Esta função somente funciona na nova versão 3.00.

Status do usuário: Nova função de status que permite obter todas as informações contidas no cabeçalho (as linhas de endereço, CGC, IE, IM), o número da loja, o número do equipamento, bem como outras informações sobre o usuário do equipamento fiscal.

Status dos comprovantes não fiscais: Função que permite obter o status de qualquer um dos 20 comprovantes não fiscais programados na impressora. Retorna todos os totalizadores relativos a este comprovante, bem como sua descrição, o número de cancelamentos e emissões, além de suas características programáveis.

Status das alíquotas: Função que permite obter o status de qualquer uma das 16 alíquotas programáveis, na nova versão 3.00. Retorna o valor da alíquota, a natureza dela (se é tributada ou de serviço), bem como o montante de vendas e o imposto deduzido.

Status dos pagamentos: Função que retorna informações sobre qualquer uma das 20 formas de pagamento programadas na impressora. Através desta função conseguimos obter, entre outras coisas, a descrição do pagamento e o valor de seu totalizador individual.

7) Na versão 2.04 eu utilizava a alíquota “12” para substituição tributária, a alíquota “13” para itens isentos e a alíquota “14” para não incidentes. Mas agora, na versão 3.00, quando tento utilizar qualquer uma destas posições, a impressora me diz que a posição não está programada. Onde está o erro?

Agora na versão 3.00 e 3.01, as primeiras 16 posições (alíquotas “00” até “15”) estão ocupadas pelas alíquotas programáveis, sendo elas fiscais ou de serviço. Assim, as alíquotas de substituição tributária, de isento e de não incidente mudaram de posições. Veja abaixo as novas posições destas alíquotas:

- Posição 16: substituição tributária;
- Posição 17: isento;
- Posição 18: não incidente.

8) Na versão 2.04, eu utilizava um comprovante não fiscal para imprimir meus relatórios ou pequenos canhotos de recebimentos. Tentei fazer o mesmo na versão 3.00, mas a impressora bloqueia esta operação. O que está errado?

De acordo com o novo convênio, os relatórios não podem mais ser impressos em comprovantes não fiscais. Por isso foram criadas a Leitura X Gerencial e a Redução Z Gerencial. A legislação somente permite a impressão de relatórios após um relatório X ou uma redução Z.

Na versão 3.00, os comprovantes não fiscais somente podem ser utilizados para realizar vendas não fiscais. A próxima pergunta esclarece como fazer vendas em comprovantes não fiscais.

9) Como eu faço vendas em um comprovante não fiscal na versão 3.00?

Para realizar uma venda em um comprovante não fiscal, segue-se os seguintes passos:

- Imprime-se o cabeçalho;

- Inicializamos o cupom não fiscal (existe um comando para isto);
- Vendemos o item, usando para isto o comando de venda não formatada. A venda não formatada é aquela com três parâmetros (descrição, valor e taxa), sendo que, no lugar do parâmetro TAXA, informamos a posição do comprovante não fiscal que desejamos utilizar.
- Após a venda, realizamos o pagamento normalmente.
- Ao final, encerramos a transação.

Por exemplo, vamos supor que na posição “02” da tabela de comprovantes não fiscais foi programado o comprovante de nome “**Conta de luz**”. Para contabilizar uma venda neste comprovante não fiscal, iremos vender o item da seguinte forma:

ecfVendaItem(“descrevendo o produto”, “3409”, 02);

Efetuando-se este comando, contabiliza-se o valor de R\$34,09 no totalizador do comprovante de conta de luz. Observe que, usando um mesmo cupom não fiscal, conseguimos vender itens relacionados a mais de um comprovante não fiscal. Por exemplo, usando um mesmo cupom, um cliente poderá pagar sua conta de luz e sua conta de telefone.

10) Quando eu mando autenticar na impressora fiscal 3.00, ela não faz nada e tranca o aplicativo. Ela está com defeito?

Na versão 3.00 e 3.01 da impressora fiscal, a autenticação é composta de duas linhas: a primeira é automática, fornecida pela própria impressora; a segunda é a linha definida pelo usuário. Na linha automática, a impressora autentica uma linha que contém as seguintes informações:

- a expressão “AUT”;
- a data da autenticação;
- o número de Ordem Sequencial do ECF, seguido da palavra “ECF”;
- o número do Contador de Ordem de Operação (COO) emitido ou em emissão;
- o valor da autenticação.

No entanto, para acionar a impressão de qualquer uma das duas linhas, o usuário deverá pressionar a tecla “LINHA”, localizada no painel da impressora, após a colocação do papel para a autenticação. Este sistema foi feito exatamente pela presença das duas linhas, possibilitando assim um maior controle ao usuário do momento da impressão.

Quando o aplicativo envia o comando de autenticação para a impressora, portanto, esta fica aguardando a colocação do papel e o posterior pressionamento da tecla “LINHA” para assim efetuar a operação.

11) Como eu realizo Sangria e Entrada de Numerário na versão 3.00?

Para realizar Sangria e Entrada de Numerário na versão 3.00 ou 3.01 primeiramente devemos programar estes comprovantes não fiscais na impressora. Por exemplo, podemos programar a posição “03” da tabela de comprovantes não fiscais como sendo um comprovante de Sangria e a posição “04” como sendo Entrada de Numerário.

Esta programação precisa ser feita somente uma única vez. Não precisa fazer intervenção técnica caso estas posições estiverem livres (sem nada programado).

Feita a programação dos comprovantes, basta utilizá-los. O processo é o mesmo que o realizado em uma venda em um cupom não fiscal. Por exemplo, para realizarmos uma sangria, faz-se os seguintes passos:

- Imprime-se o cabeçalho;
- Inicializamos o cupom não fiscal (existe um comando para isto);
- Vendemos o item, usando para isto o comando de venda não formatada. A venda não formatada é aquela com três parâmetros (descrição, valor e taxa), sendo que, no lugar do parâmetro TAXA, informamos a posição do comprovante não fiscal que desejamos utilizar.
- Após a venda, realizamos o pagamento normalmente.
- Ao final, encerramos a transação.

Por exemplo, vamos supor que na posição “03” da tabela de comprovantes não fiscais foi programado o comprovante de nome “**Sangria**”. Para contabilizar uma venda neste comprovante não fiscal, iremos vender o item da seguinte forma:

ecfVendaItem(“Minha sangria de hoje”, “23000”, 03);

Efetuando-se este comando, contabiliza-se o valor de R\$230,00 no totalizador do comprovante de sangria.

12) O que significa o tipo “T” ou o tipo “S” na programação de alíquotas na versão 3.00?

Na versão 3.00, as primeiras 16 alíquotas são programáveis pelo usuário, que pode definir se a alíquota será fiscal ou de serviço. No caso da alíquota ser fiscal (ICMS), a letra usada para definir o tipo será “T”. No caso da alíquota ser de serviço (ISS), a letra usada para definir o tipo será “S”.

13) Sou obrigado a programar todas as posições de alíquotas na impressora fiscal 3.00?

Não é obrigatório programar todas as posições, uma vez que em relatórios como Leitura X ou Redução Z a impressora irá imprimir somente as alíquotas programadas. Na versão 2.04, por exemplo, a impressora imprimia todos os campos, independente de eles estarem programados ou não. Na versão 3.00, somente as posições programadas são impressas.

Quando uma posição da tabela de alíquotas está livre, uma alíquota pode ser programada nesta posição sem realizarmos intervenção técnica. Para isto, a impressora não deve estar em período de venda.

Outro detalhe interessante: quando a impressora estiver em intervenção técnica, uma posição de alíquota já programada pode voltar a ser livre. Para fazer isto, basta enviar para a impressora espaços em branco no lugar do valor da alíquota, no comando de programação de alíquotas. Assim, a posição ficará livre para uma posterior programação sem a necessidade de uma nova intervenção técnica.

14) Tenho uma impressora fiscal versão 3.00, e ela está apresentando o erro de excesso de cupons vinculados sempre que tento realizar o pagamento, não deixando eu prosseguir com o cupom. O que está acontecendo?

Como sabemos, as versões 3.0x permitem a programação de comprovantes não fiscais. Estes comprovantes não fiscais podem ser programados como sendo vinculados ou não. Caso um destes comprovantes seja programado como sendo vinculado a um pagamento, vemos que cada vez que for utilizado o referido pagamento, a impressora irá gerar, internamente, uma pendência ativa, esperando que este comprovante vinculado seja emitido em algum momento futuro.

Se este comprovante não for emitido, ao longo do dia a impressora irá acumulando as pendências ativas. Quando o número de comprovantes vinculados que não foram emitidos chegar a 30 (que é o limite da impressora), ela passará a acusar "excesso de cupons vinculados" caso seja utilizado novamente o pagamento ao qual existe o vínculo.

Veja que o uso do pagamento ao qual existe o vínculo, neste momento, iria gerar a 31ª pendência ativa, o que estoura o limite da impressora. Daí o motivo de a impressora bloquear uma nova utilização do referido pagamento.

Para esta situação existem basicamente três saídas:

1. A primeira, que é a melhor solução, é colocar a impressora em intervenção técnica e mudar a programação dos comprovantes não fiscais, removendo ou modificando o comprovante não fiscal programado como sendo vinculado.
2. A segunda solução, caso se queira emitir os comprovantes vinculados, é começar a emití-los. Isto requer saber o COO, o valor da transação e a posição do comprovante vinculado usado em cada um dos cupons fiscais que ativaram uma pendência. Por isto recomenda-se emitir o comprovante vinculado logo após a ativação da pendência, para que não seja necessário realizar uma longa "pesquisa" posterior.

3. A terceira solução, mais rápida, porém provisória, é passar a utilizar outra forma de pagamento, à qual não tenham nenhum comprovante não fiscal vinculado. Pode-se programar um outro pagamento, em uma posição que esteja livre, e passar a utilizar este pagamento. No entanto, é bom observar que esta solução não elimina o vínculo, apenas não gera novas pendências.

De fábrica, a impressora fiscal sai com nenhum comprovante programado. Assim, o momento crítico geralmente está no momento em que o usuário vai cadastrar estes comprovantes não fiscais. Como eles são absolutamente configuráveis, pede-se especial atenção aos parâmetros de configuração usados, pois uma posterior correção exige uma intervenção técnica.