

**Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais
Superintendência de Fiscalização**

**PAF-ECF
PROGRAMA APLICATIVO FISCAL –
EMISSOR DE CUPOM FISCAL**

**REQUISITOS TÉCNICOS
COMENTADOS**

**(Atualizado com a versão 01.10 da Especificação
Técnica de Requisitos do PAF-ECF estabelecida
pelo Ato COTEPE/ICMS 51/11)**

Créditos: Este manual está ilustrado com telas do PAF-ECF desenvolvido pela empresa Avanço Informática Ltda.

Elaboração, redação e revisão:
Paulo Gilberto Gonçalves – DIPLAF/SUFIS

Belo Horizonte
Dezembro/2011

O QUE É PAF-ECF

Definição

Programa Aplicativo Fiscal – Emissor de Cupom Fiscal (PAF-ECF) é o programa desenvolvido para possibilitar o envio de comandos ao *software* básico do ECF, sem capacidade de alterá-lo ou ignorá-lo.

Tipos de PAF-ECF

COMERCIALIZÁVEL: é o programa que, identificado por meio de um Código de Autenticidade, possa ser utilizado por mais de uma empresa.

EXCLUSIVO – PRÓPRIO: é o programa que, identificado por meio de um Código de Autenticidade, seja utilizado por uma única empresa e por ela desenvolvido por meio de seus funcionários ou de profissional autônomo contratado para esta finalidade.

EXCLUSIVO – TERCEIRIZADO: é o programa que, identificado por meio de um Código de Autenticidade, seja utilizado por uma única empresa e desenvolvido por outra empresa desenvolvedora contratada para esta finalidade.

Conceitos referenciados

Código de Autenticidade: é um número hexadecimal gerado por algoritmo capaz de assegurar a perfeita identificação de um arquivo eletrônico. Um arquivo eletrônico, qualquer que seja, é formado por uma cadeia de BITS (**BI**nary digi**T** = Dígito Binário). A fórmula matemática do algoritmo aplicada sobre esta cadeia de BITS produz um código expresso em formato hexadecimal (0 a F, onde A=10, B=11, C=12, D=13, E=14 e F=15). Existem vários algoritmos de domínio público que podem ser livremente utilizados, como por exemplo: CHECKSUM, CRC, MD-2, MD-4, MD-5, SHA-1, RIPEMD-160, etc. Para o cadastro de PAF-ECF utilizamos o MD-5 e o RIPEMD-160 e para identificação do PAF-ECF instalado no estabelecimento usuário utilizamos o MD-5, cujo aplicativo encontra-se disponível no site da SEF/MG.

Auto-serviço: é a forma de atendimento na qual o consumidor escolhe e conduz a mercadoria ao caixa para registro da venda, emissão do documento fiscal e realização do pagamento.

Registro de Pré-venda (RPV): é a operação de registro de itens para venda, efetuada em equipamento de processamento de dados interligado ou integrado ao ECF, ainda que por meio de rede de comunicação de dados, sem a impressão de documento, realizada por estabelecimento que não adota exclusivamente o auto-serviço, na qual o consumidor, após escolher a mercadoria,

recebe um código ou senha de identificação e se dirige ao caixa, onde é efetuado o pagamento, emitido o documento fiscal correspondente e retirada a mercadoria adquirida.

Documento Auxiliar de Venda (DAV): é o documento emitido e impresso antes de concretizada a operação, em conformidade com os requisitos estabelecidos pela Comissão Técnica Permanente do ICMS (COTEPE/ICMS), para atender as necessidades operacionais do estabelecimento usuário de ECF para a emissão e impressão de orçamento, pedido, ordem de serviço ou outro documento de controle interno do estabelecimento.

Observação: Na abordagem dos requisitos técnicos do PAF-ECF feita neste manual, por vezes, citamos remissão a um ou outro item de requisito técnico. Por esta razão, para que haja uma perfeita compreensão do assunto abordado, recomendamos a consulta simultânea ao requisito por ventura citado, no documento de Especificação Técnica de Requisitos (ER-PAF-ECF).

REQUISITOS GERAIS DO PAF-ECF E DO SISTEMA DE GESTÃO/RETAGUARDA

Requisitos do Documento Auxiliar de Venda (DAV)

A Especificação de Requisitos aprovada pela COTEPE/ICMS prevê que a unidade federada defina se o DAV será ou não impresso e se impresso, se a impressão ocorrerá pelo próprio ECF ou por impressora não fiscal. Em Minas Gerais é obrigatória a impressão do DAV, pois tal impressão é o elemento que diferencia a função DAV da função RPV.

O DAV pode ser impresso por impressora não fiscal ou pelo próprio ECF como Relatório Gerencial (itens 3 e 4 do Requisito IV).

O DAV não pode ser autenticado (item 3 do Requisito VI).

É permitido o acréscimo de itens no DAV, desde que não tenha ocorrido sua impressão ou de seu cupom fiscal (item 8 do Requisito VI).

A quantidade dos produtos ou serviços vendidos não pode ser alterada (item 10 do Requisito VI).

É vedada a reimpressão do DAV, bem como sua alteração após sua impressão (item 11 do Requisito VI).

No caso de desistência do consumidor com algum produto ou serviço constante no DAV, este item deverá ser marcado como cancelado. Quando este DAV for impresso, o item deve ser seguido da expressão “cancelado”. Este item deverá ser impresso e cancelado no cupom fiscal respectivo a este DAV (item 9 do Requisito VI).

Em decorrência da emissão do DAV não pode ser realizado nenhum controle contábil ou financeiro referente aos itens contidos no documento, podendo-se apenas efetuar reserva de mercadoria no controle de estoque (item 3 do Requisito VI).

O registro eletrônico contendo os DAV emitidos deve ser mantido pelo prazo decadencial e prescricional do imposto, não podendo ser apagados ou deletados (item 4 do Requisito VI). Os dados relativos aos DAV emitidos devem ser preservados por 5 (cinco) anos e disponibilizados ao Fisco quando por este exigido (item 1 do Requisito XXVI).

Devem ser relacionados em Relatório Gerencial impresso pelo ECF denominado “DAV Emitidos” contendo o número, a data de emissão, o título do DAV atribuído de acordo com a sua função e o valor total de cada DAV emitido (item 6 do Requisito VI) - (ver Menu Fiscal).

Devem ser relacionados em Arquivo Eletrônico tipo texto (TXT) gerado pelo PAF-ECF conforme leiaute estabelecido no Anexo III do Ato COTEPE/ICMS 06/08 (item 7 do Requisito VI) – (ver Menu Fiscal).

O DAV deve ser impresso em papel de tamanho mínimo de 148 mm x 210 mm (formato A-5) e conforme modelo estabelecido no Anexo II do Ato COTEPE/ICMS 06/08, exceto no caso de DAV impresso por ECF como Relatório Gerencial (item 2 do Requisito VI).

O DAV deve conter: (item 2 do Requisito VI):

a) na parte superior o título do documento atribuído de acordo com a sua função e as expressões "NÃO É DOCUMENTO FISCAL - NÃO É VÁLIDO COMO RECIBO E COMO GARANTIA DE MERCADORIA - NÃO COMPROVA PAGAMENTO", em negrito e em tamanho mais expressivo que as demais informações do impresso, exceto no caso de DAV impresso por ECF como Relatório Gerencial;

b) o número de identificação do DAV, devendo ser adotado sistema de numeração seqüencial única com controle centralizado por estabelecimento, com no mínimo 10 (dez) e no máximo 13 (treze) caracteres, iniciada em 0000000001 a 9999999999 e reiniciada quando atingindo o limite, podendo os 4 (quatro) primeiros dígitos ser utilizados para distinção de série ou codificação de interesse do estabelecimento usuário, não sendo admitida a utilização de número já utilizado, ainda que na hipótese de cancelamento do documento;

c) a denominação e o CNPJ do estabelecimento emitente;

d) a denominação ou o nome e o CNPJ ou CPF do destinatário;

e) a discriminação da mercadoria, valor unitário e o total, no caso de DAV utilizado para orçamento ou pedido.

Concretizada a venda registrada no DAV deve: (item 5.1 do Requisito VI):

a) imprimir no Cupom Fiscal respectivo o número do DAV que originou a operação;

b) gravar no registro eletrônico do DAV que originou a operação, o número do Contador de Ordem de Operação (COO) do respectivo Cupom Fiscal.

O PAF-ECF que possibilitar a emissão e impressão do DAV pode opcionalmente dispor de função que permita mesclar as informações contidas em dois ou mais DAV para um novo DAV apenas com os itens desejados pelo cliente, não podendo, entretanto, ser informado mais do que um DAV por Cupom Fiscal.

Modelo de DAV (Anexo II do AC 06/08):

DOCUMENTO AUXILIAR DE VENDA - "N1"	
NÃO É DOCUMENTO FISCAL - NÃO É VÁLIDO COMO RECIBO E COMO GARANTIA DE MERCADORIA - NÃO COMPROVA PAGAMENTO	
Identificação do Estabelecimento Emitente	
Denominação:	CNPJ:
Identificação do Destinatário	
Nome:	CPNJ/CPF:
Nº do Documento: "N2"	Nº do Documento Fiscal: _____
É vedada a autenticação deste documento	

Tamanho mínimo: 210 mm x 148 mm (formato A-5)

Legenda: N1 = Título do documento atribuído pelo usuário conforme sua finalidade: pedido, orçamento, ordem de serviço, etc. N2 = Número do Documento Auxiliar de Venda conforme previsto na alínea "b" do item 2 do requisito VI.

Requisitos do Registro de Pré-Venda (RPV)

O Registro de Pré-Venda (RPV) diferencia-se do Documento Auxiliar de Venda (DAV) pelo fato de ser apenas um registro eletrônico enquanto que o DAV além de ser um registro eletrônico é também um documento **impresso**.

Em decorrência do Registro de Pré-Venda não pode ser realizado nenhum controle contábil ou financeiro referente aos itens contidos no registro, podendo-se apenas efetuar reserva de mercadoria no controle de estoque (item 6 do Requisito V).

O RPV deve ter número que o identifique, devendo ser adotado sistema de numeração seqüencial única com controle centralizado por estabelecimento, com 10 (dez) caracteres, iniciada em 0000000001 a 9999999999 e reiniciada quando atingindo o limite.

O PAF-ECF que possibilitar o registro de Pré-Venda pode dispor de função que permita mesclar as informações contidas em dois ou mais RPV para um novo RPV apenas com os itens comercializados, não podendo, entretanto, ser informado mais do que um RPV por Cupom Fiscal.

É permitido o acréscimo de itens na PV, desde que não tenha sido iniciada a impressão do seu cupom fiscal, sendo vedado disponibilizar função para alteração da quantidade dos itens já registrados.

No caso de desistência do consumidor, deve-se marcar como cancelado o item constante no RPV, devendo este item ser impresso e cancelado no Cupom Fiscal respectivo a este RPV.

Os dados registrados no RPV devem ser capturados no momento da concretização da venda, quando se deve imprimir no Cupom Fiscal respectivo o número do Registro de Pré-Venda que originou a operação, da seguinte forma: PV“n”, onde “n” representa o número do RPV (item 2 do Requisito V).

O RPV pode ficar pendente de emissão do Cupom Fiscal somente até a emissão da Redução Z do dia seguinte ao registro, pelo último ECF do estabelecimento que ainda não tenha emitido a RZ. Nesta condição o PAF-ECF deve emitir automática e imediatamente antes da RZ o Cupom Fiscal respectivo e em seguida o seu cancelamento. Caso, neste ECF, tenha-se excedido o prazo de tolerância para emissão da RZ (normalmente 2 horas após a mudança de data), situação em que o ECF torna-se inoperante, o PAF-ECF deve emitir o Cupom Fiscal relativo ao RPV pendente quando da abertura do movimento do próximo dia de funcionamento (itens 3, 4 e 5 do Requisito V).

Vedação de função para registro e controle de venda sem emissão de documento fiscal (“Caixa 2”) – (Requisitos I e XXVIII):

O PAF-ECF e o Sistema de Gestão ou de Retaguarda **não devem** possibilitar ao usuário possuir informação contábil diversa daquela que é, por lei, fornecida à Fazenda Pública, conforme inciso V do art. 2º da Lei 8.137/90.

O PAF-ECF e o Sistema de Gestão ou de Retaguarda **devem** garantir condições para que haja fidedignidade entre os dados constantes dos arquivos eletrônicos de que trata o item 19 do requisito VII (“Vendas do Período” no Menu Fiscal) e os documentos fiscais emitidos, sempre que o registro por ele realizado repercuta no controle de estoque ou no controle financeiro.

Para atender plenamente a estes requisitos, o PAF-ECF e o SG devem ser capazes de emitir, transmitir e armazenar a Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), nos termos de Ajuste SINIEF, devendo imprimir, no campo “Dados Adicionais”, o código previsto no requisito IX, 1 “c” (código MD-5 do arquivo TXT que contem a relação de arquivos executáveis do PAF-ECF).

Integração com demais sistemas (Requisito II):

O PAF-ECF deve, para viabilizar a utilização de Sistema de Gestão (SG) ou de Retaguarda ou de sistema de emissão de documento fiscal por Processamento Eletrônico de Dados (PED), estar integrado aos mesmos, considerando como integração a capacidade de importar e exportar dados reciprocamente.

Funcionamento independente (Requisito III):

O PAF-ECF deve ser instalado de forma a possibilitar o funcionamento do ECF independentemente da rede, ainda que eventualmente, exceto quando destinado à utilização exclusiva para o transporte de passageiros.

Complementando este requisito técnico o Convênio ICMS 09/09 estabelece: “O PAF-ECF deve ser instalado pela empresa desenvolvedora no computador que estiver no estabelecimento usuário e interligado fisicamente ao ECF...” Não se pode, portanto, executar o PAF-ECF a partir da rede ou em ambientes WEB.


Entretanto, o mesmo Convênio ICMS 09/09, permite o uso de servidor central de banco de dados, ainda que instalado em outro estabelecimento do contribuinte, do seu contabilista, de empresa interdependente ou de empresa prestadora de serviço de armazenamento de banco de dados. Esta permissão, porém, não inválida ou anula a exigência de funcionamento do ECF se a rede “cair”.

Concomitância (Requisito IV):

O PAF-ECF deve comandar a impressão, no ECF, do registro referente à mercadoria ou serviço, concomitantemente à indicação no dispositivo que possibilite a visualização do registro (concomitância visual) exceto se, a critério da unidade federada, mediante parametrização, houver função para realizar RPV ou emitir DAV ou realizar **registro de mesa ou conta de cliente** no caso de restaurante ou estabelecimentos similares. Como exemplo do conceito de “conta de cliente” citamos as comandas eletrônicas operacionalizadas por meio de cartão eletrônico. O conceito de “conta de cliente” pode também ser aplicado por estabelecimento de outros ramos de atividade diverso de restaurante, bar ou lanchonete.

Exemplo ilustrativo – Figura 1:

ECF: 001	Versão: 1.0.14	Oper.: TETAGS	Cupom: 003050	26/06/09	01 R2
001	000000002110	ABACATE	2,487KG x	0,99=	2,46
002	0000000091589	ABACAXI	2,000UN x	1,39=	2,78
003	7896242601326	ACHOC. LIQ	3,000UN x	0,58=	1,74
004	0000078905276	CERVEJA AN	10,000UN x	1,89=	18,90


Avanço Informática
Fone: (31) 3025-1188
www.avancoinfo.com.br

SUBTOTAL Produtos atualizados em 29/04/09 às 16:16:55

25,88

FUNÇÕES		
F1 - Cnc Item	F5 - Produtos	F9 - Gaveta
F2 - Cnc Cupom	F6 - -----	F10 - -----
F3 - Sair PDV	F7 - Tira-Teima	F11 - Descanso
F4 - Menu Fiscal	F8 - Desconto Item	F12 - Fechar Cupom

CERVEJA ANTARC 10,000x 1,89= 18,90

Comandos de impressão obrigatórios (Requisito VIII):

O PAF-ECF deve disponibilizar comandos para emissão de todos os documentos nas opções suportadas pelo Software Básico do ECF.

O PAF-ECF deve disponibilizar comandos para impressão no Cupom Fiscal dos seguintes dados:

- CPF ou CNPJ, nome e endereço do consumidor;
- identificação dos meios de pagamento utilizados pelo consumidor e respectivo valor;
- valor de troco, quando houver.

Identificação do PAF-ECF no Cupom Fiscal (Requisito IX):

O PAF-ECF deve disponibilizar comandos para impressão de sua identificação no Cupom Fiscal no campo "informações complementares" ou "mensagens promocionais", conforme o modelo de ECF utilizado. A identificação do PAF-ECF será precedida da expressão "MD5" e representada pelo

código de autenticação (MD-5) relativo ao arquivo texto (TXT) que contém a relação de arquivos que executam as funções do PAF-ECF especificadas na ER-PAF-ECF.

Para isto, o PAF-ECF deve a cada inicialização:

- a) gerar, por meio do algoritmo Message Digest-5 (MD-5), código de autenticação para cada arquivo executável que realize os requisitos estabelecidos na ER-PAF-ECF.
- b) gerar um arquivo texto, conforme leiaute estabelecido no Anexo X do Ato COTEPE/ICMS 06/08, contendo a lista de arquivos autenticados, e seus respectivos códigos MD-5.
- c) gerar, por meio do algoritmo Message Digest-5 (MD-5), código de autenticação do arquivo TXT a que se refere a alínea “b” acima e gravar o resultado no arquivo auxiliar criptografado e inacessível ao estabelecimento usuário de que trata o item 4 do Requisito XXII, sobrepondo à gravação anteriormente realizada.

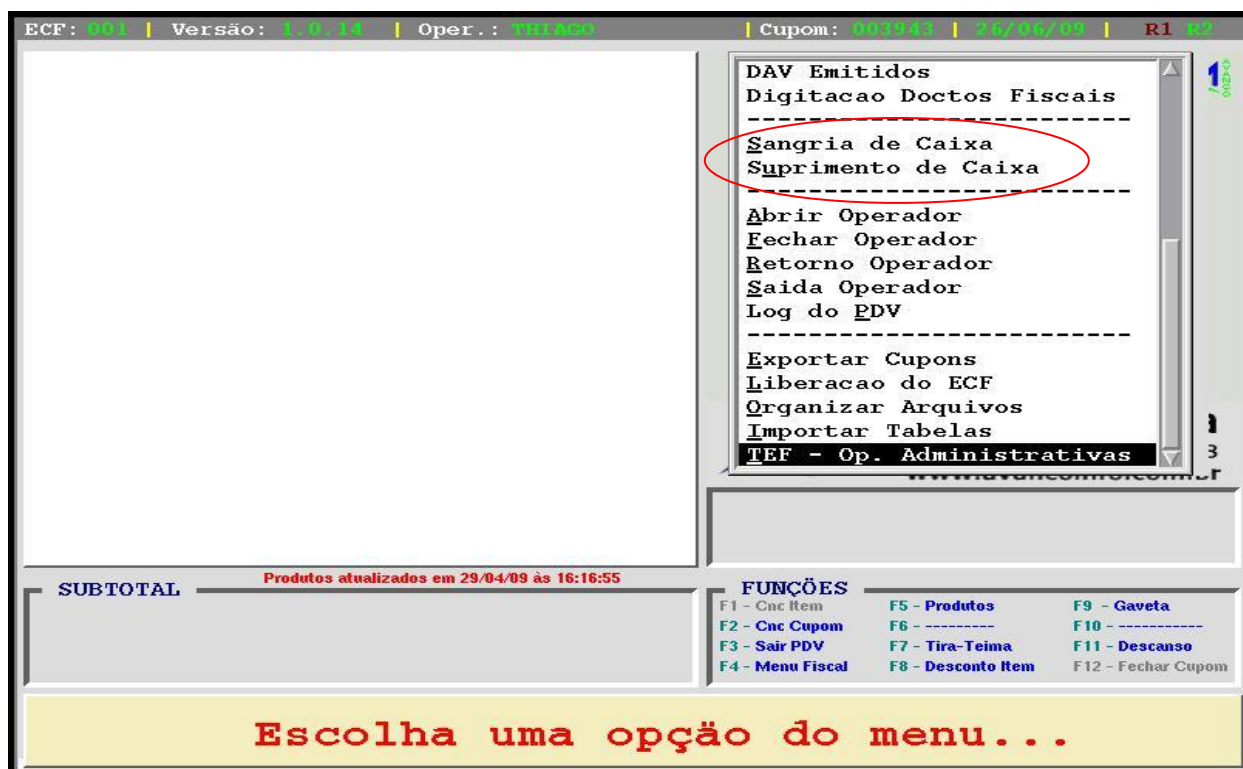
Impressão automática da LMF mensal (Requisito X):

O PAF-ECF deve comandar automaticamente a emissão pelo ECF da Leitura da Memória Fiscal, contendo os dados relativos ao mês imediatamente anterior, quando da emissão da primeira Redução Z de cada mês, exceto no caso de ECF cujo software básico execute esta função.

Comandos obrigatórios para Sangria e Suprimento de Caixa (Requisito XII):

O PAF-ECF deve disponibilizar tela para registro e emissão de Comprovante Não Fiscal relativo às operações de retirada e de suprimento de caixa.

Exemplo ilustrativo – Figura 2:



Comandos obrigatórios para todas Operações Não Fiscais (Requisito XIII):

O PAF-ECF deve enviar ao ECF comando de impressão de Comprovante Não Fiscal em todas as operações não fiscais que possam ser registradas pelo programa. Todas as operações não fiscais que envolvem entrada ou saída de numerário do caixa devem comandar a impressão de Comprovante Não Fiscal pelo ECF.

Pagamento com Cartão de Crédito ou Débito (Requisito XIV):

Nas operações em que o pagamento ocorra com meio de pagamento vinculado, o PAF-ECF deve:

1. enviar ao ECF comando de impressão de Comprovante de Crédito ou Débito (CCD), tratando-se de ECF que emita este documento;
2. enviar ao ECF comando de impressão de Comprovante Não Fiscal Vinculado (CNFV), tratando-se de ECF que não emita CCD;
3. observar que:
 - a) o valor a ser informado à empresa administradora de cartão de crédito ou débito deve ser o mesmo valor registrado para o respectivo meio de pagamento no Cupom Fiscal;
 - b) não poderá ser emitido Comprovante de Crédito ou Débito em quantidade superior ao número de parcelas informado à empresa administradora de cartão de crédito ou débito, quando for necessária a impressão de um comprovante de pagamento para cada parcela autorizada pela empresa administradora;
 - c) o Comprovante de Crédito ou Débito deve ser emitido exclusivamente para comprovação de pagamento efetuado com cartão de crédito ou de débito, sendo vedada sua utilização para outras finalidades.

Restrição de Emissão de Relatório Gerencial (Requisito XXXI-A):

O PAF-ECF **não** deve possibilitar a emissão de Relatório Gerencial que contenha registro de itens que se assemelhe ao impresso em Cupom Fiscal, exceto para:

- a) DAV emitido nos termos do item 4 do Requisito IV e utilizado para orçamento ou pedido, desde que observados o Requisito VI;
- b) Transferências entre Mesas; emitido nos termos da alínea “a” do item 5 do Requisito XXXVIII;
- c) Mesas Abertas, emitido nos termos da alínea “b” do item 5 do Requisito XXXVIII;
- d) Conferência de Mesa, emitido nos termos da alínea “c” do item 5 do Requisito XXXVIII;
- e) pedido emitido nos termos do Requisito XXXIX, quando impresso por ECF em Relatório Gerencial;
- f) Controle de Encerrantes emitido nos termos do Requisito XXXIII;
- g) Abastecimentos Pendentes, emitido nos termos da alínea “d” do item 1 do Requisito XXXV;
- h) Manifesto Fiscal de Viagem, emitido nos termos da alínea “a” do item 1 do Requisito XLII.

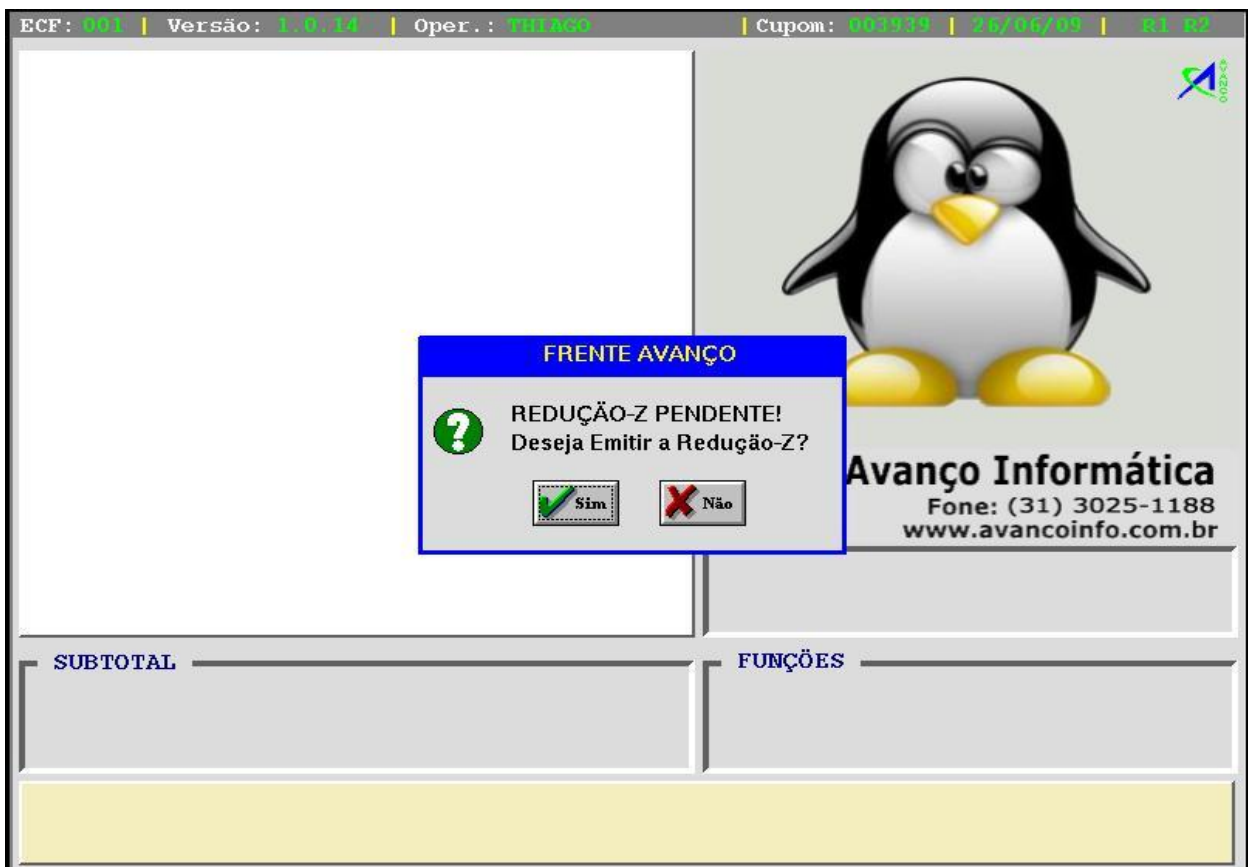
Sincronismo entre calendário/relógio do PAF-ECF e do ECF (Requisito XV):

O PAF-ECF deve utilizar como data e hora da movimentação para registro no banco de dados, a mesma data e hora impressa no cabeçalho do documento respectivo emitido pelo ECF, admitindo-se somente uma tolerância em minutos entre os registros, limitada a uma hora, desde que na mesma data.

Tratamento de erros (Requisito XVI):

Quando a operação não puder ser realizada, o PAF-ECF deve exibir na tela mensagem de erro retornada pelo software básico do ECF, efetuando o devido tratamento da informação e impedindo o registro. Não pode ocorrer erro no registro que não seja tratado evitando o travamento do PC.

Exemplo ilustrativo – Figura 3:



Bloqueio do PAF-ECF quando o ECF estiver inoperante (Requisito XVII):

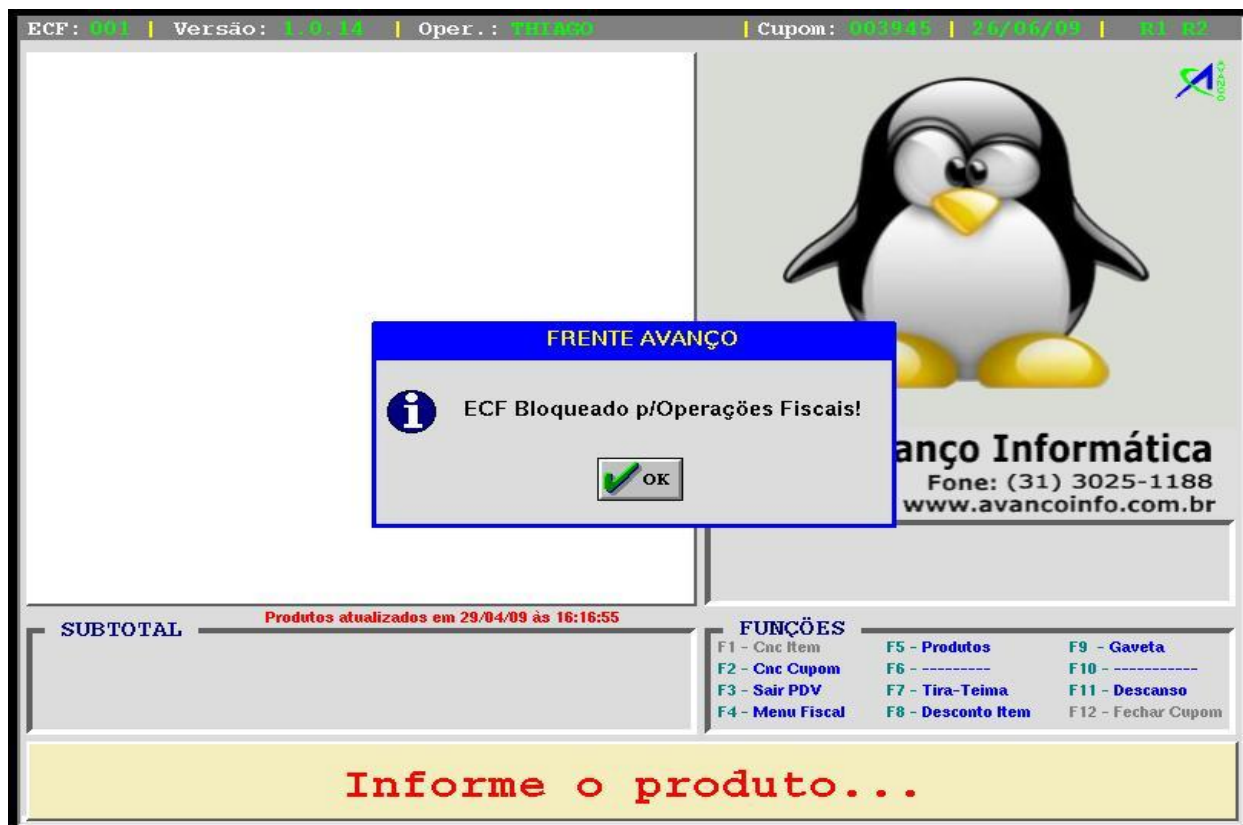
O PAF-ECF deve impedir o seu próprio uso sempre que o ECF estiver sem condições de emitir documento fiscal, devendo, neste caso, disponibilizar exclusiva e obrigatoriamente as seguintes funções:

- a) de consultas;
- b) de emissão de documento fiscal por PED, se o PAF-ECF executar esta função;
- c) para registro e controle de consumo em mesa ou em conta de cliente (restaurante e semelhantes);
- d) para geração dos arquivos previstos no requisito VII (Menu Fiscal) que não dependam do funcionamento do ECF interligado fisicamente ao computador onde esteja instalado o PAF-ECF;
- e) para registro automático ou manual das informações necessárias à geração do arquivo de que trata o requisito XXVIII (Vendas por Período), referentes aos documentos fiscais emitidos, devendo:
 - e1) o registro ocorrer em tela diversa da que registra os dados para a emissão do Cupom Fiscal, podendo estar protegida por senha;
 - e2) ser realizado um registro para cada documento fiscal emitido.

Sempre que o ECF estiver inoperante (por exemplo: após a emissão da RZ e antes da mudança de data) o PAF-ECF somente pode executar as funções acima listadas.

No subitem “e” acima descrito o registro manual se aplica no caso de Nota Fiscal emitida manualmente e o registro automático se aplica no caso de Nota Fiscal emitida por PED pelo próprio PAF-ECF.

Exemplo ilustrativo – Figura 4:



Exemplo ilustrativo – Figura 5:

ECF: 001 | Versão: 1.0.14 | Oper.: TITULO | Cupom: 003547 | 26/06/09 | R1 R2

Abrir Dia
Reducao-Z
LX

[*] - DIGITAÇÃO DOS DOCUMENTOS FISCAIS EMITIDOS

DOCUMENTOS FISCAIS EMITIDOS

Numero...: [REDACTED] Serie: SubSerie: Emissao: 26/06/09
CPF/CNPJ:

Quantidade: Produto:

It	Produto	Trib.	Qtde	Unitar.	Total
----	---------	-------	------	---------	-------

ESC - Abandonar/Finalizar

SUB

F1 - Cnc Item F5 - Produtos F9 - Gaveta
F2 - Cnc Cupom F6 - ----- F10 - -----
F3 - Sair PDV F7 - Tira-Teima F11 - Descanso
F4 - Menu Fiscal F8 - Desconto Item F12 - Fechar Cupom

Forneça os dados solicitados...

Consulta de preço (Requisito XVIII):

Na hipótese de disponibilizar tela para consulta de preço, o PAF-ECF deve indicar o valor por item ou por lista de itens, sendo o valor unitário capturado da Tabela de Mercadorias e Serviços de que trata o requisito XI, vedado qualquer tipo de registro em banco de dados e admitindo-se, a critério da unidade federada, mediante parametrização, inacessível ao usuário:

- a) a totalização dos valores da lista de itens;
- b) a transformação das informações digitadas em Registro de Pré-Venda (RPV); ou
- c) a utilização das informações digitadas para impressão de Documento Auxiliar de Vendas (DAV).

O subitem “a” acima descrito visa impedir que se faça um orçamento na tela do monitor e assim se deixe de atender às exigências estabelecidas para o DAV.

Sincronismo de dados entre Tabela de Mercadorias e Cupom Fiscal (Requisito XIX):

O PAF-ECF não pode possuir funções nem realizar operações que viabilizem a impressão de documento fiscal contendo informações divergentes das constantes na Tabela de Mercadorias e Serviços de que trata o requisito XI.

Consistências no registro de venda (Itens 2 a 5 do Requisito XXI):

No registro de venda o PAF-ECF deve:

1. recusar valor negativo nos campos de desconto, acréscimo e troco.
2. recusar valor negativo ou nulo nos campos de valor unitário e quantidade da mercadoria e de meio de pagamento.
3. recusar inexistência de informação nos campos código, descrição e unidade da mercadoria.
4. utilizar como parâmetros de entrada para o registro de item, somente o código ou a descrição da mercadoria ou do serviço, e a quantidade comercializada, admitindo-se o valor total do item, no caso de venda de combustível automotivo ou de produto vendido a peso, devendo ainda:
 - a) capturar os demais elementos da Tabela de Mercadorias e Serviços de que trata o requisito XI;
 - b) calcular a quantidade comercializada, quando for utilizado o valor total do item como parâmetro de entrada;
 - c) capturar o valor calculado pelo software básico do ECF correspondente ao valor total do item, quando for utilizada a quantidade comercializada como parâmetro de entrada;
 - d) capturar o valor total do Cupom Fiscal calculado pelo software básico do ECF.

Exibição do registro de venda ao consumidor (Item 6 do Requisito XXI):

No registro de venda o PAF-ECF deve exibir na tela de venda, no mínimo os seguintes dados, que devem coincidir com aqueles enviados ao Software Básico do ECF ou por ele calculados e impressos no Cupom Fiscal:

- a) a descrição da mercadoria ou produto de cada item;
- b) a quantidade comercializada de cada item;
- c) a unidade de medida de cada item;
- d) o valor unitário de cada item, exceto se a quantidade comercializada for unitária;
- e) o valor total de cada item;
- f) o valor total do Cupom Fiscal.

Veja exemplo ilustrativo na figura 1.

Inacessibilidade a campos do registro de venda (Item 7 do Requisito XXI):

No registro de venda o PAF-ECF deve impedir acesso pelo usuário aos campos relativos ao:

- valor total do item, exceto no caso de venda de combustível automotivo ou de produto vendido a peso;
- valor total do Cupom Fiscal.

Estes valores são calculados pelo Software Básico do ECF e por ele informados ao PAF-ECF.

Exemplo ilustrativo – Figura 6:

The screenshot displays a PAF-ECF interface with the following elements:

- Header:** ECF: 003 | Versão: 1.0.14 | Oper.: TELSON | Cupom: 803950 | 25/06/09 | 81 R\$
- Item List:**

001	000000002110	ABACATE	2,487KG x	0,99=	2,46
002	0000000091589	ABACAXI	2,000UN x	1,39=	2,78
003	7896242601326	ACHOC. LIQ	3,000UN x	0,58=	1,74
004	0000078905276	CERVEJA AN	10,000UN x	1,89=	18,90
- Annotations:** A red box labeled "Campos sem acesso ao usuário" has arrows pointing to the unit price and total price columns of the item list, the subtotal value, and the total price of the beer item.
- Subtotal:** SUBTOTAL 25,88 (crossed out with a red circle). Above it, text reads "Produtos atualizados em 29/04/09 às 16:16:55".
- Footer:** CERVEJA ANTARC 10,000x 1,89= 18,90 (the total price 18,90 is crossed out with a red circle).
- Logo and Contact:** A penguin logo and "Avanço Informática" with phone number (31) 3025-1188 and website www.avancoinfo.com.br.
- Functions Menu:**

F1 - Cnc Item	F5 - Produtos	F9 - Gaveta
F2 - Cnc Cupom	F6 - -----	F10 - -----
F3 - Sair PDV	F7 - Tira-Tema	F11 - Descanso
F4 - Menu Fiscal	F8 - Desconto Item	F12 - Fechar Cupom

Alteração do valor unitário da mercadoria capturado da Tabela de Mercadorias (Item 8 do Requisito XXI):

Na tela onde serão registrados os dados de venda, de pré-venda ou do DAV não é obrigatório disponibilizar acesso pelo usuário ao campo valor unitário da mercadoria. Entretanto, este acesso não é vedado, mas se ocorrer deve obedecer à seguinte regra:

Na hipótese de possibilitar, na tela de venda, acesso pelo usuário ao campo valor unitário da mercadoria e sendo alterado o valor unitário capturado da Tabela de Mercadorias e Serviços, registrar a diferença como desconto ou acréscimo, conforme o caso, enviando ao Software Básico do ECF o comando por ele exigido para a impressão do correspondente valor de desconto ou de acréscimo no Cupom Fiscal.

Exemplo ilustrativo – Figura 7:

The screenshot shows a POS interface with a receipt list on the left and a product list at the bottom. A red circle highlights the unit price '0,99=' for item 004 in the receipt list, and another red circle highlights the unit price '1,89=' for item 004 in the product list at the bottom. A red arrow points from the first circle to the second, indicating the change. The interface also displays a subtotal of 25,88 and a list of functions (FUNÇÕES) on the right.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
001	0000000002110 ABACATE	2,487KG x	0,99=	2,46
002	0000000091589 ABACAXI	2,000UN x	1,39=	2,78
003	7896242601326 ACHOC. LIQ	3,000UN x	0,58=	1,74
004	0000078905276 CERVEJA AN	10,000UN x	1,89=	18,90

SUBTOTAL 25,88

CERVEJA ANTARC 10,000x 1,89= 18,90

FUNÇÕES

F1 - Cnc Item	F5 - Produtos	F9 - Gaveta
F2 - Cnc Cupom	F6 - -----	F10 - -----
F3 - Sair PDV	F7 - Tira-Teima	F11 - Descanso
F4 - Menu Fiscal	F8 - Desconto Item	F12 - Fechar Cupom

Vedação de funcionamento do PAF-ECF com ECF não autorizado (Requisito XXII):

O PAF-ECF deve garantir que será utilizado com ECF cujo pedido de autorização de uso tenha cumprido a legislação da unidade da federação de jurisdição do usuário do equipamento, adotando, no mínimo, as seguintes rotinas:

1. não possuir menus de configuração que possibilitem a desativação do ECF;
2. não possuir tela que possibilite configurar o ECF a ser utilizado, exceto quanto à porta de comunicação serial;
3. o ECF a ser utilizado deve ser configurado pela empresa desenvolvedora do PAF-ECF em arquivo auxiliar criptografado inacessível ao estabelecimento usuário contendo:
 - 3.1. a marca, o modelo e o número de série de fabricação do ECF;
 - 3.2. o valor do Totalizador Geral (GT) do ECF no momento do início de uso;
4. em cada emissão de Cupom Fiscal o PAF-ECF deve atualizar o valor armazenado no arquivo auxiliar, correspondente ao Totalizador Geral do ECF respectivo;
5. em três momentos que são: ao ser inicializado, ao viabilizar o acesso à tela de registro de venda e ao enviar ao ECF comando para abertura de documento fiscal, o PAF-ECF deve:
 - 5.1. comparar o número de fabricação do ECF e o valor acumulado no Totalizador Geral (GT) do ECF conectado neste momento com os números de fabricação dos ECFs autorizados para uso fiscal no estabelecimento e com o respectivo valor de GT, cadastrados no arquivo auxiliar criptografado:

» Havendo coincidência entre os dados comparados, assumir o funcionamento normal.

» Caso não haja coincidência na comparação:

» havendo perda, por motivo acidental, de dados gravados no arquivo auxiliar criptografado, comparar os números do CRZ e do CRO e o valor da Venda Bruta Diária, referentes à última Redução Z gravada na Memória Fiscal do ECF com os números e valor correspondentes no banco de dados controlado pelo PAF-ECF (item 2 do requisito XXV - campos 06, 08 e 12 do Registro tipo R02 constante no Anexo VI do Ato COTEPE/ICMS) e:

» se os números e valor forem **iguais** recompor os dados no arquivo auxiliar a partir dos dados gravados nas memórias do ECF (MF + MT) e assumir o funcionamento normal.

» se os números ou valor forem **diferentes** impedir o seu próprio funcionamento (**bloqueio do PAF-ECF**), exceto para as funções abaixo listadas.

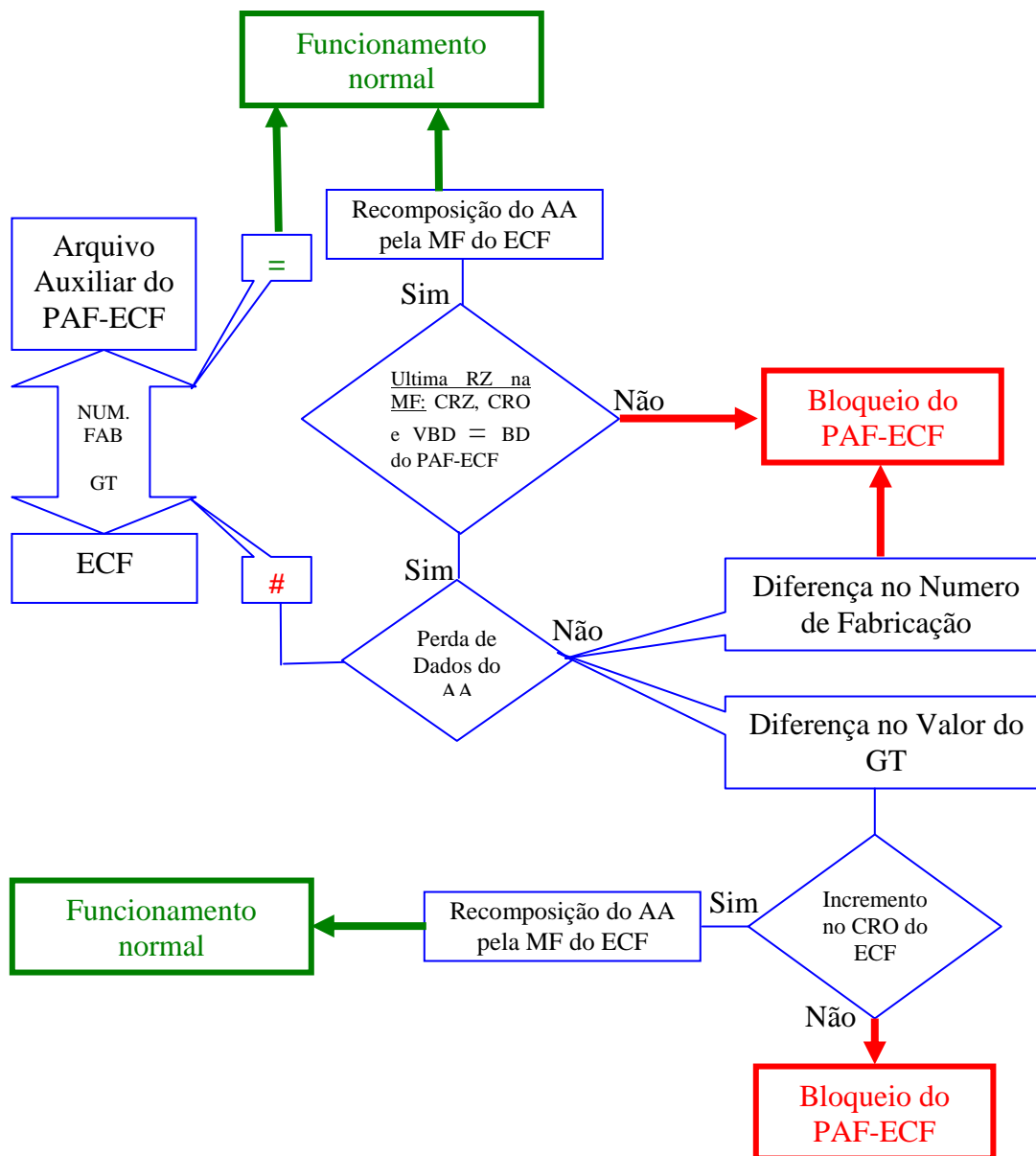
» não havendo perda de dados gravados no arquivo auxiliar criptografado:

» se a diferença for no número de série de fabricação do ECF, impedir o seu próprio funcionamento (**bloqueio do PAF-ECF**), exceto para as funções abaixo listadas.

» se a diferença for no valor do GT:

- » se houve incremento do CRO do ECF, recompor o valor do Totalizador Geral no arquivo auxiliar criptografado a partir do valor correspondente gravado nas memórias do ECF (MF + MT).
- » se não houve incremento do CRO do ECF, impedir o seu próprio funcionamento (**bloqueio do PAF-ECF**), exceto para as funções abaixo listadas.

Diagrama de procedimentos de acordo com o resultado das comparações:



Funções permitidas quando o PAF-ECF estiver bloqueado:

- a) de consultas;
- b) de emissão de documento fiscal por PED, se o PAF-ECF executar esta função;
- c) para registro e controle de consumo em mesa ou em conta de cliente (restaurante e semelhantes);
- d) para geração dos arquivos previstos no requisito VII (Menu Fiscal) que não dependam do funcionamento do ECF interligado fisicamente ao computador onde esteja instalado o PAF-ECF;
- e) para registro automático ou manual das informações necessárias à geração do arquivo de que trata o requisito XXVIII (Vendas por Período), referentes aos documentos fiscais emitidos, devendo:
 - e1) o registro ocorrer em tela diversa da que registra os dados para a emissão do Cupom Fiscal, podendo estar protegida por senha;
 - e2) ser realizado um registro para cada documento fiscal emitido.

No subitem “e” acima descrito o registro manual se aplica no caso de Nota Fiscal emitida manualmente e o registro automático se aplica no caso de Nota Fiscal emitida por PED pelo próprio PAF-ECF.

Exemplo ilustrativo – Figura 8 – Comparações OK.



Exemplo ilustrativo – Figura 9 - Erro na comparação do número de série do ECF:



Exemplo ilustrativo – Figura 10 - Erro na comparação do valor do GT:



Quando a função prevista no Menu Fiscal for executada por ECF cujo Software Básico não a suporte deve ser exibida a mensagem “Função não suportada pelo modelo de ECF utilizado”.

Os arquivos eletrônicos gerados pelo PAF-ECF devem conter Assinatura Digital por meio do Registro tipo EAD abaixo descrito (Requisito XXXI):

Nº	Denominação do Campo	Conteúdo	Tamanho	Posição		Formato
01	Tipo do registro	"EAD"	03	01	03	X
02	Assinatura Digital	Assinatura do Hash	256	04	259	X

Observações: Campo 02: Vide procedimentos estabelecidos no Anexo VIII do Ato COTEPE/ICMS 06/08.

Os arquivos eletrônicos gerados pelo PAF-ECF devem ser gravados no mesmo subdiretório onde está instalado o PAF-ECF ou o Sistema de Gestão, quando este executar esta função, devendo o PAF-ECF informar o local da gravação.

Itens presentes no Menu Fiscal de qualquer PAF-ECF:

“**LX**”, para comandar a impressão da Leitura X.

“**LMFC**”, para comandar a Leitura da Memória Fiscal Completa, com seleção por período de data e por intervalo de CRZ, possibilitando a impressão da leitura pelo ECF, a gravação de arquivo eletrônico no formato de “espelho” da LMF e a gravação de arquivo eletrônico no formato estabelecido no Ato COTEPE/ICMS 17/04, contendo os dados gravados na MF.

“**LMFS**”, para comandar a Leitura da Memória Fiscal Simplificada, com seleção por período de data e por intervalo de CRZ, possibilitando a impressão da leitura pelo ECF e a gravação de arquivo eletrônico no formato de “espelho” da LMF.

“**Espelho MFD**”, para gerar arquivo eletrônico no formato de “espelho” da Memória de Fita Detalhe, com possibilidade de seleção por período de data e por intervalo de COO.

“**Arq. MFD**” para gerar arquivo eletrônico da Memória de Fita Detalhe conforme leiaute estabelecido no Ato COTEPE/ICMS 17/04 com possibilidade de seleção por período de data e por intervalo de COO.

“**Tab. Prod.**”, para gerar arquivo eletrônico conforme leiaute estabelecido no Anexo V do Ato COTEPE ICMS 06/08, contendo os dados da Tabela de Mercadorias e Serviços, devendo ser gerado um arquivo distinto para cada tabela utilizada, no caso de utilização de mais de uma tabela (Requisito XX).

A Tabela de Mercadorias e Serviços deve conter os seguintes campos admitindo-se a utilização de mais de uma tabela, desde que haja recurso para selecionar a tabela a ser utilizada (Requisito XI):

- o código da mercadoria ou serviço, devendo o campo suportar o código GTIN (Número Global de Item Comercial - Global Trade Item Number) com 14 caracteres;
- a descrição da mercadoria ou serviço;
- a unidade de medida;

- o valor unitário que deverá ser único para cada mercadoria ou serviço;
- a situação tributária correspondente à mercadoria ou serviço;
- o Indicador de Arredondamento ou Truncamento (IAT) correspondente à mercadoria ou serviço, devendo ser utilizado o indicador “A” para arredondamento ou “T” para truncamento;
- o Indicador de Produção Própria ou de Terceiro (IPPT) correspondente à mercadoria, devendo ser utilizado o indicador “P” para mercadoria manufaturada pelo próprio contribuinte usuário, ou “T” para mercadoria manufaturada por terceiros.

“**Estoque**”, para gerar arquivo eletrônico conforme leiaute estabelecido no Anexo IV do Ato COTEPE/ICMS 06/08, contendo o código e a descrição das mercadorias e a quantidade em estoque atualizada na abertura do dia, considerando abertura do dia o momento em que o primeiro documento (fiscal ou não fiscal) é impresso por um ECF no estabelecimento, com possibilidade de selecionar as opções “Estoque Total” com todos os produtos cadastrados ou “Estoque Parcial” apenas com produtos previamente selecionados.

“**Movimento por ECF**”, para gerar arquivo eletrônico conforme leiaute estabelecido no Anexo VI do Ato COTEPE/ICMS 06/08, com possibilidade de seleção por período de data e por ECF. Este arquivo deve ser gerado também de forma automática imediatamente após a emissão do documento Redução Z hipótese em que o arquivo deve conter dados relativos ao movimento do dia a que se refere o documento Redução Z emitido, devendo ser criado e mantido um arquivo para cada dia de movimento de cada ECF (Requisito XXV). O arquivo gerado deverá ser denominado no formato CCCCCNNNNNNNNNNNNNNDDMMAAAA.txt, sendo:

- a) “CCCCCC” o Código Nacional de Identificação de ECF relativo ao ECF a que se refere o movimento informado;
- b) “NNNNNNNNNNNNNNNN” os 14 (quatorze) últimos dígitos do número de fabricação do ECF;
- c) “DDMMAAAA” a data (dia/mês/ano) do movimento informado no caso de arquivo gerado automaticamente após a emissão da Redução Z, ou a data (dia/mês/ano) da geração do arquivo no caso de execução do comando por meio do Menu Fiscal.

O arquivo deve conter os dados relativos aos registros efetuados pelo PAF-ECF, que devem ser buscados no banco de dados e coincidentes com os dados enviados pelo PAF-ECF ao Software Básico do ECF, devendo ainda adotar os seguintes procedimentos para possibilitar a geração do arquivo:

- a) ao comandar a emissão do documento Redução Z, capturar do ECF os dados nela impressos necessários para a geração dos registros tipo R02 e R03 do arquivo eletrônico e armazená-los em banco de dados;
- b) ao comandar a emissão dos documentos Cupom Fiscal, Nota Fiscal de Venda a Consumidor ou Bilhete de Passagem:
 - b1) capturar do ECF os dados nele impressos necessários para a geração dos registros R04, R05 e R07 do arquivo eletrônico e armazená-los em banco de dados;
 - b2) armazenar em banco de dados os dados enviados ao software básico do ECF com o comando de emissão, necessários para a geração dos registros R04, R05 e R07.
- c) ao comandar a emissão dos documentos Conferência de Mesa, Registro de Venda, Comprovante de Crédito ou Débito, Comprovante Não-Fiscal, Comprovante Não-Fiscal Cancelamento ou Relatório Gerencial:
 - c1) capturar do ECF os dados nele impressos necessários para a geração dos registros R06 e R07 do arquivo eletrônico e armazená-los em banco de dados;

c2) armazenar em banco de dados os dados enviados ao software básico do ECF com o comando de emissão, necessários para a geração dos registros R06 e R07.

"Vendas do Período", para gerar dois arquivos eletrônicos com possibilidade de seleção por período, contendo informações das operações de saída e das prestações praticadas, sendo:

1 – um arquivo conforme leiaute estabelecido no Manual de Orientação do Convênio 57/95, devendo conter os registros relativos às operações de saída e prestações praticadas e os registros tipo 10, 11, 75 e 90; e

2 – outro arquivo conforme o Ato COTEPE/ICMS 09/08, devendo conter os registros relativos às operações de saída e prestações praticadas e a Tabela de Blocos 0, H e 9.

Os arquivos gerados devem conter todos os registros efetuados até o momento da execução do comando de sua geração, referentes às operações de saída e as prestações praticadas, inclusive aquelas registradas a partir de documento fiscal emitido manualmente.

O arquivo gerado deverá ser denominado pelo Número do Laudo de Análise Funcional de PAF-ECF emitido pelo órgão técnico que realizou a análise funcional do aplicativo, acrescido da data, hora, minuto e segundo correspondentes à geração do arquivo, resultando assim no formato XXXnnnAAAADDMMAAAAhhmmss.txt, onde: “XXXnnnAAA” representa o número do laudo; “DDMMAAAA” representa o dia, mês e ano da geração do arquivo; e “hhmmss” representa a hora, minuto e segundo da geração do arquivo.

O arquivo deverá ser gravado no mesmo subdiretório onde está instalado o PAF-ECF ou SG, devendo o programa aplicativo informar o local da gravação.

“Tab. Índice Técnico Produção”, para gerar arquivo eletrônico da tabela prevista no item 4 do requisito XXVII, quando for utilizada para atualização do banco de dados de estoque. No caso de PAF-ECF destinado ao uso por estabelecimentos de prestação de serviço de transporte ou que comercializem apenas mercadorias adquiridas de terceiros e não possua função de baixa de estoque utilizando índices técnicos de produção, exibir a mensagem *“Este PAF-ECF não executa funções de baixa de estoque com base em índices técnicos de produção, não podendo ser utilizando por estabelecimento que necessite deste recurso”*.

“Meios de Pagto.”, para comandar a impressão de Relatório Gerencial pelo ECF, denominado **“MEIOS DE PAGAMENTO”** com possibilidade de seleção por período de data inicial e final, relacionando os valores acumulados e gravados em banco de dados, contendo (Requisito XXX):

- a) a identificação do meio de pagamento e, quando for o caso, do cartão de crédito, débito ou similar;
- b) o tipo do documento a que se refere o pagamento;
- c) o valor acumulado;
- d) a data da acumulação;
- e) a soma individual de cada meio de pagamento referente ao período solicitado.

Para emissão deste relatório, o PAF-ECF deve acumular e gravar em banco de dados o valor relativo ao total diário de cada meio de pagamento, por tipo de documento a que se refere o pagamento, que deverá ser mantido pelo prazo decadencial e prescricional, estabelecido no Código Tributário Nacional. (Requisito XXIX).

“**Identificação do PAF-ECF**”, para comandar a impressão de Relatório Gerencial pelo ECF, denominado “IDENTIFICAÇÃO DO PAF-ECF”, contendo as seguintes informações (Requisito XLIII):

- a) Número do Laudo de Análise Funcional do PAF-ECF, extraído do respectivo laudo.
- b) Identificação da empresa desenvolvedora com CNPJ, razão social, endereço, telefone e nome de pessoa de contato;
- c) Nome Comercial do PAF-ECF, extraído do respectivo laudo.
- d) Versão do PAF-ECF, que deve corresponder à versão que está instalada e gerando o Relatório Gerencial de Identificação do PAF-ECF.
- e) Nome do principal arquivo executável, que deve corresponder ao que está instalado e gerando o Relatório Gerencial de Identificação do PAF-ECF e seu respectivo código MD-5.
- f) Nome dos demais arquivos executáveis que executem funções relativas aos requisitos estabelecidos na especificação técnica e seu respectivo código MD-5.
- g) Nome do arquivo texto que contém a lista de todos arquivos autenticados que executem funções relativas aos requisitos estabelecidos na especificação técnica e o seu respectivo código MD-5 gravado no arquivo auxiliar criptografado conforme a alínea “c” do item 1 do Requisito IX.
- h) Versão da ER PAF-ECF (Especificação de Requisitos) atendida pela Versão do PAF-ECF identificada conforme a alínea “d” acima.
- i) Relação contendo número de fabricação dos ECF autorizados para funcionar com o respectivo PAF-ECF, cadastrados no arquivo auxiliar de que trata o item 4 do requisito XXII.

“**DAV Emitidos**”, para comandar a impressão de Relatório Gerencial pelo ECF, denominado “DAV EMITIDOS”, contendo o número, a data de emissão, o título do DAV atribuído de acordo com a sua função e o valor total de cada DAV emitido, e para gerar arquivo eletrônico conforme leiaute estabelecido no Anexo III do Ato COTEPE/ICMS 06/08, contendo os dados acima descritos acrescido, quando o DAV for impresso pelo ECF, da identificação do ECF e do número do COO do respectivo documento fiscal. Esta função é dispensada no Menu Fiscal de PAF-ECF que não emita DAV.

“**Parâmetros de Configuração**”, para emitir Relatório Gerencial pelo ECF contendo a configuração programada no PAF-ECF em execução para os parâmetros de configuração previstos na Especificação de Requisitos, que referenciem “a critério da unidade federada”

Itens presentes no Menu Fiscal apenas de PAF-ECF para postos de combustíveis:

“**Encerrantes**”, para gerar o arquivo eletrônico do tipo texto (TXT) com possibilidade de seleção por período de data, em conformidade com o leiaute e com as especificações estabelecidas no Anexo IX do Ato COTEPE/ICMS 06/08, contendo as informações relativas a cada abastecimento realizado (alínea “F” do item 1 do requisito XXXV).

“**Abastecimentos Pendentes**” para comandar a impressão de Relatório Gerencial pelo ECF, denominado “ABASTECIMENTOS PENDENTES” contendo os seguintes dados capturados das bombas abastecedoras e relativos aos registros de abastecimentos com status “PENDENTE” (subitem “d” do item 1 do requisito XXXV):

- a) Tanque “N”, onde “N” representa o número do tanque de combustível;
- b) Bomba “X”, onde “X” representa o número da bomba;
- c) Bico “Y”, onde “Y” representa o número do bico;

- d) EI "nnnnnn", onde "nnnnnn" representa o valor do encerrante **capturado da bomba** ao iniciar o abastecimento;
- e) EF "nnnnnn", onde "nnnnnn" representa o valor do encerrante **capturado da bomba** ao finalizar o abastecimento.
- f) Volume Pendente (VP) resultante da diferença entre EF – EI;
- g) Tipo de combustível;
- h) Horário da conclusão do abastecimento no formato *hh:mm:ss*.

(Exemplo de Relatório Gerencial – Abastecimentos Pendentes: Tanque 1 Bomba 1 Bico 2 EI = 1000,000, EF = 1035,200 VP = 35,2 litros Gasolina Comum 12:35:54 Hrs).

OBS.: No exemplo acima a quantidade de dígitos e de casas decimais é meramente exemplificativa. Devem ser impressos tantos quantos forem os dígitos e as casas decimais constantes no valor capturado da bomba.

“**Manutenção de Bomba**“, para gerar o arquivo eletrônico do tipo texto (TXT) com possibilidade de seleção por período de data, em conformidade com o leiaute e com as especificações estabelecidas no **Anexo XII do Ato COTEPE/ICMS 06/08**, contendo as informações previstas no item 1 do Requisito XXXVI-B (item 4 do requisito XXXVI-B).

Itens presentes no Menu Fiscal apenas de PAF-ECF para restaurantes:

“**Transf. Mesas**“, para comandar a impressão de Relatório Gerencial pelo ECF, denominado “TRANSFERÊNCIAS ENTRE MESAS”, no qual devem constar as mesas de origem, as mesas de destino ainda abertas e os respectivos produtos transferidos com quantidade e preço unitário, registrados até o momento da emissão do Relatório Gerencial (subitem “a” do item 5 do Requisito XXXVIII).

“**Mesas Abertas**“, para comandar a impressão de Relatório Gerencial pelo ECF, denominado “MESAS ABERTAS” onde serão impressas todas as contas, individuais ou coletivas, de todos os consumos cujos Cupons Fiscais ainda não foram impressos até o momento da emissão do Relatório Gerencial, informando a data e horário de abertura de cada mesa (subitem “b” do item 5 do Requisito XXXVIII).

Itens presentes no Menu Fiscal apenas de PAF-ECF para empresa de transporte de passageiros:

“**Manifesto Fiscal de Viagem**“, para:

- a) gerar arquivo eletrônico conforme leiaute estabelecido no Anexo VII-A do Ato COTEPE/ICMS 06/08; E
- b) comandar a impressão de Relatório Gerencial pelo ECF, denominado “Manifesto Fiscal de Viagem” que conterá as seguintes informações referentes às respectivas linhas, datas e horários (subitem “a” do item 1 do requisito XLII):
 - 1) identificação do órgão de delegação do transporte;
 - 2) identificação da empresa do serviço de transporte;
 - 3) número do CNPJ da empresa do serviço de transporte;
 - 4) código e local de emissão do manifesto fiscal de viagem;

- 5) identificação da viagem contendo:
 - 5.1) número de identificação do registro da linha;
 - 5.2) descrição da linha, identificando o itinerário;
 - 5.3) data e horário previsto de partida;
 - 5.4) tipo de viagem
- 6) quanto a cada Cupom Fiscal - Bilhete de Passagem emitido:
 - 6.1) identificação da marca e do número de fabricação do ECF onde foi emitido;
 - 6.2) número do Contador de Cupom Fiscal (CCF) e Contador de Ordem de Operação (COO);
 - 6.3) código e descrição da origem da prestação do serviço de transporte;
 - 6.4) código e descrição do destino da prestação do serviço de transporte;
 - 6.5) valor total da prestação do serviço de transporte;
 - 6.6) situação tributária;
 - 6.7) tipo de serviço;
 - 6.8) número da poltrona;
- 7) para cada tipo de serviço:
 - 7.1) nome do tipo de serviço;
 - 7.2) total de bilhetes de passagem emitidos;
- 8) código de barras bidimensional;

“**Leitura do Movimento Diário**”, para gerar arquivo eletrônico conforme leiaute estabelecido no Anexo VII do Ato COTEPE/ICMS 06/08, contendo as seguintes informações referentes aos documentos emitidos (subitem “b” do item 1 do requisito XLII):

- 1) tipo do documento, sendo:
 - 1a) 15, para bilhete de passagem;
 - 1b) 13, para documento que acoberte o transporte de excesso de bagagem;
 - 1c) ECF, para documento emitido por ECF;
- 2) série do bilhete de passagem;
- 3) número do bilhete inicial;
- 4) número do bilhete final;
- 5) número de fabricação do ECF e número do CRZ;
- 6) valor contábil;
- 7) CFOP;
- 8) base de cálculo;
- 9) alíquota;
- 10) valor do imposto;
- 11) valor de isentas;
- 12) valor de outras.

“**Cupom de Embarque**”, para comandar a impressão do Relatório Gerencial vinculado ao Cupom Fiscal - Bilhete de passagem contendo as seguintes informações (subitem “c” do item 1 do requisito XLII):

- 1) Razão Social da empresa do serviço de transporte;
- 2) Endereço da empresa do serviço de transporte;
- 3) Número do CNPJ da empresa do serviço de transporte;

- 4) IE - Inscrição Estadual da empresa do serviço de transporte;
- 5) IM - Inscrição Municipal da empresa do serviço de transporte;
- 6) identificação da marca e do número de fabricação do ECF onde foi emitido;
- 7) Número do Contador de Cupom Fiscal (CCF)
- 8) Contador de Ordem de Operação (COO)
- 9) Data e hora de emissão do bilhete de passagem
- 10) Código modalidade do transporte
- 11) Categoria do transporte
- 12) Número de identificação do registro da linha
- 13) Descrição da linha, identificando o itinerário
- 14) Código e descrição da origem da viagem
- 15) UF da origem da viagem
- 16) Código e descrição do destino da viagem
- 17) UF do destino da viagem
- 18) Tipo de serviço
- 19) Data e hora prevista da viagem
- 20) Tipo de viagem
- 21) Número da poltrona
- 22) Motivo do desconto
- 23) Valor da tarifa
- 24) Alíquota do ICMS
- 25) Valor do pedágio
- 26) Taxa de embarque
- 27) Plataforma de embarque
- 28) Valor total
- 29) Forma de pagamento
- 30) Valor pago
- 31) Nome do passageiro
- 32) Número de documento de identificação de fé pública com foto do passageiro;
- 33) Número do Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) da empresa do serviço de transporte
- 34) Razão social da agência emissora do bilhete
- 35) Código de barras bidimensional

“Leitura de Movimento Diário de Cupom de Embarque”, para gerar arquivo eletrônico conforme leiaute estabelecido no Anexo VII-B do Ato COTEPE/ICMS 06/08 (subitem “d” do item 1 do requisito XLII)

“Cupom de Embarque Gratuidade” para comandar a impressão do Relatório Gerencial contendo as seguintes informações (subitem “e” do item 1 do requisito XLII):

- 1) Razão Social da empresa do serviço de transporte;
- 2) Endereço da empresa do serviço de transporte;
- 3) Número do CNPJ da empresa do serviço de transporte;

- 4) IE - Inscrição Estadual da empresa do serviço de transporte;
- 5) IM - Inscrição Municipal da empresa do serviço de transporte;
- 6) Identificação da marca e do número de fabricação do ECF onde foi emitido;
- 7) Contador Geral de Operação Não Fiscal
- 8) Contador Geral de Relatório Gerencial
- 9) Contador de Ordem de Operação (COO)
- 10) Data e hora de emissão do bilhete de passagem
- 11) Código modalidade do transporte
- 12) Categoria do transporte
- 13) Número de identificação do registro da linha
- 14) Descrição da linha, identificando o itinerário
- 15) Código e descrição da origem da viagem
- 16) UF da origem da viagem
- 17) Código e descrição do destino da viagem
- 18) UF do destino da viagem
- 19) Tipo de serviço
- 20) Data e hora prevista da viagem
- 21) Tipo de viagem
- 22) Número da poltrona
- 23) Motivo do desconto
- 24) Valor da tarifa
- 25) Valor do pedágio
- 26) Taxa de embarque
- 27) Plataforma de embarque
- 28) Valor total
- 29) Forma de pagamento
- 30) Valor pago
- 31) Nome do passageiro
- 32) Número de documento de identificação de fé pública com foto do passageiro;
- 33) Número do Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) da empresa do serviço de transporte
- 34) Razão social da agência emissora do bilhete
- 35) Código de barras bidimensional

“Leitura de Movimento Diário de Cupom de Embarque Gratuidade”, para gerar arquivo eletrônico conforme leiaute estabelecido no Anexo VII-C do Ato COTEPE/ICMS 06/08 (subitem “f” do item 1 do requisito XLII)

Itens presentes no Menu Fiscal apenas de PAF-ECF para postos de pedágios:

“Pedágios”, para gerar arquivo eletrônico, com possibilidade de seleção por período de data, conforme leiaute estabelecido no Anexo XI do Ato COTEPE/ICMS 06/08 (subitem “a” do item 1 do requisito XLIV)

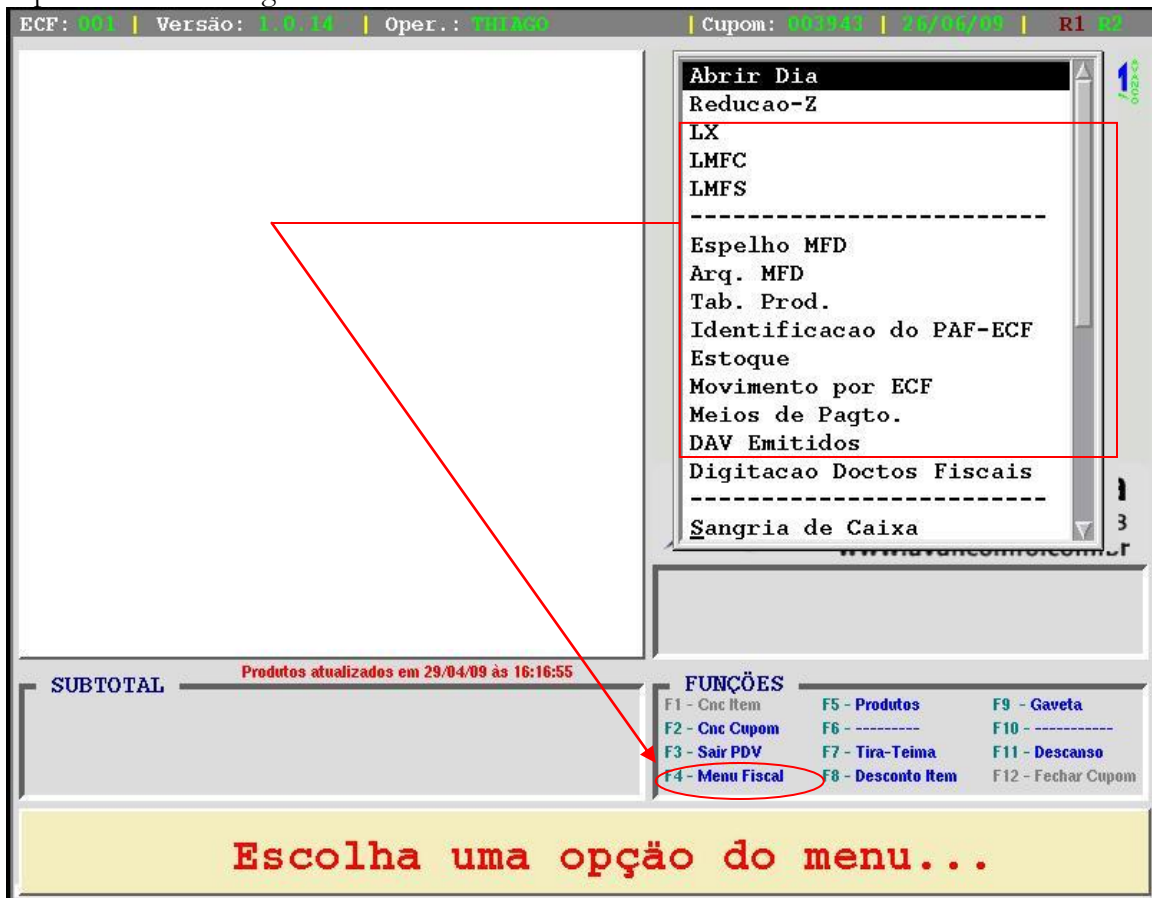
QUADRO RESUMO DO MENU FISCAL

ITEM	QUAL PAF-ECF?	Impressão pelo ECF	Arquivo Eletrônico	ORIGEM DOS DADOS
LX	Todos	Leitura	Não	ECF
LMFC	Todos	Leitura	Espelho LMF e AC 17/04-MF (*)	ECF
LMFS	Todos	Leitura (*)	Espelho LMF (*)	ECF
Espelho MFD	Todos	Não	Espelho MFD (*)	ECF
Arq. MFD	Todos	Não	AC 17/04-MFD (*)	ECF
Tab. Prod.	Todos	Não	Anexo V do AC 06/08	PAF-ECF
Estoque	Todos	Não	Anexo IV do AC 06/08	PAF-ECF ou SG
Movimento por ECF	Todos	Não	Anexo VI do AC 06/08	PAF-ECF ou SG
Vendas do Período	Todos	Não	Convênio 57/95 ou Ato COTEPE/ICMS 09/08	PAF-ECF ou SG
Tab. Índice Técnico Produção	Todos	Não	Arquivo não formatado – Leiaute não estabelecido	PAF-ECF ou SG
Meios de Pagto	Todos	Relatório Gerencial	Não	PAF-ECF
Identificação do PAF-ECF	Todos	Relatório Gerencial	Não	PAF-ECF
Parâmetros de Configuração	Todos	Relatório Gerencial	Não	PAF-ECF
DAV Emitidos	Que emita DAV	Relatório Gerencial	Anexo III do AC 06/08	PAF-ECF ou SG
Encerrantes	Posto de Combustível	Não	Anexo IX do AC 06/08	Bomba e PAF-ECF
Abastecimentos Pendentes	Posto de Combustível	Relatório Gerencial	Não	Bomba
Manutenção de Bomba	Posto de Combustível	Não	Anexo XII do AC 06/08	Bomba e PAF-ECF
Transf. Mesas	Restaurante	Relatório Gerencial	Não	PAF-ECF
Mesas Abertas	Restaurante	Relatório Gerencial	Não	PAF-ECF
Manifesto Fiscal de Viagem	Transporte de Passageiros	Relatório Gerencial	Anexo VII-A do AC 06/08	PAF-ECF
Leitura do Movimento Diário	Transporte de Passageiros	Não	Anexo VII do AC 06/08	PAF-ECF
Cupom de	Transporte de	Relatório Gerencial	Não	PAF-ECF

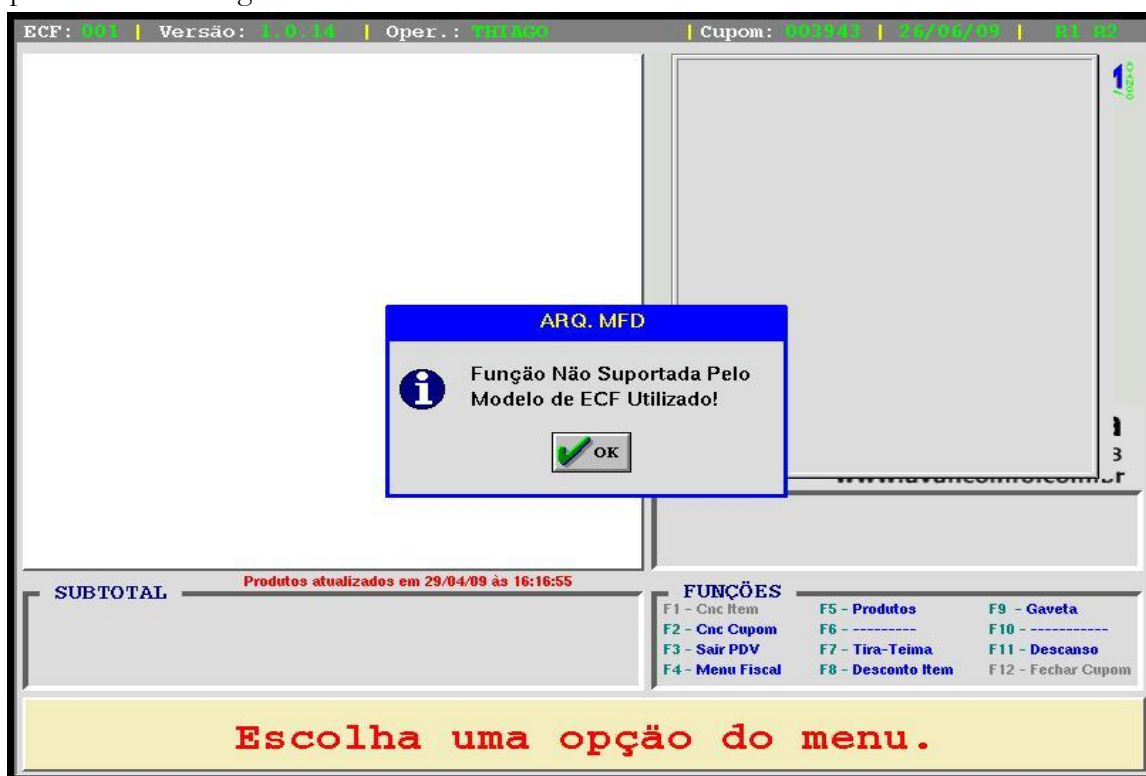
Embarque	Passageiros			
Leitura de Movimento Diário de Cupom de Embarque	Transporte de Passageiros	Não	Anexo VII-B do AC 06/08	PAF-ECF
Cupom de Embarque Gratuidade	Transporte de Passageiros	Relatório Gerencial	Não	PAF-ECF
Leitura de Movimento Diário de Cupom de Embarque Gratuidade	Transporte de Passageiros	Não	Anexo VII-C do AC 06/08	PAF-ECF
Pedágios	Posto de Pedágio	Não	Anexo XI do AC 06/08	PAF-ECF

(*) Quando a função não for suportada pelo Software Básico do ECF utilizado deve ser exibida a mensagem “Função não suportada pelo modelo de ECF utilizado”.

Exemplo ilustrativo – Figura 11 – Menu Fiscal:



Exemplo ilustrativo – Figura 12:



Atualização do banco de dados de estoque (Requisito XXVII):

O PAF-ECF ou SG deve atualizar o banco de dados de estoque:

1. até o final de cada dia em que houve movimentação;
2. quando do retorno da condição normal de comunicação, na hipótese da rede de comunicação estar inacessível quando da atualização do estoque a que se refere o item anterior (1).

Para a atualização do banco de dados do estoque, no caso de mercadorias produzidas pelo próprio estabelecimento, deve ser utilizada tabela para a inserção de índices técnicos de produção a serem inseridos pelo usuário do programa para possibilitar a baixa correspondente nos estoques.

REQUISITOS ESPECIFICOS DO PAF-ECF PARA POSTO REVENDEDOR DE COMBUSTÍVEL

Controle de Abastecimentos realizados X Abastecimentos registrados em Documento Fiscal emitido (Requisito XXXII):

O PAF-ECF deve acumular, por dia de movimento a que se refere cada Redução Z emitida, o volume de cada tipo de combustível registrado em Cupom Fiscal ou Nota Fiscal e manter banco de dados destas informações.

O PAF-ECF deve gravar e manter em banco de dados, as informações relativas a cada abastecimento capturado da bomba, admitindo-se, no caso de impossibilidade técnica de leitura do valor do encerrante inicial, o cálculo de seu valor pelo PAF-ECF mediante a apuração da diferença entre o valor do encerrante final e o volume abastecido, desde que estes tenham sido corretamente capturados da bomba.

Sistema de interligação de bombas (Requisito XXXV):

O PAF-ECF deve funcionar integrado com o sistema de bombas abastecedoras interligadas a computador e impedir o registro de combustíveis em Cupom Fiscal emitido sem que a integração prevista neste requisito esteja em funcionamento, devendo ainda:

a) armazenar os dados capturados das bombas mantendo banco de dados destas informações e atribuindo a cada registro de abastecimento capturado os seguintes “status”:

a1) PENDENTE: status inicial do registro no momento da captura que deve ser mantido até que ocorra uma das situações abaixo descritas.

a2) EMITIDO CF: status que deve ser assumido quando ocorrer a emissão do Cupom Fiscal relativo ao respectivo abastecimento. OBS.: Ocorrendo o cancelamento de item no Cupom Fiscal ou cancelamento do Cupom Fiscal, o PAF-ECF deve retornar o status do registro relativo ao respectivo abastecimento para “PENDENTE”.

a3) EMITIDA NF: status que deve ser assumido quando ocorrer a emissão relativa ao respectivo abastecimento de Nota Fiscal manualmente ou por PED, no caso em que o ECF não possa ser utilizado.

a4) AFERIÇÃO: status que deve ser assumido quando ocorrer o registro da informação de que o registro de abastecimento se refere à retirada de combustível para aferição da bomba/bico com posterior devolução do volume retirado ao tanque, devendo o PAF-ECF disponibilizar função para registrar tal informação.

b) manter a integridade das informações captadas das bombas e armazenadas nos equipamentos concentradores, assegurando a impossibilidade de que as mesmas sejam adulteradas.

c) quando do envio de comando para a emissão do documento Redução Z de qualquer ECF do estabelecimento, enviar, imediatamente antes ou imediatamente após a emissão deste documento, conforme o comando tenha sido realizado até ou após às 02:00h do dia seguinte ao movimento, comando para impressão de um (1) Cupom Fiscal com meio de pagamento “dinheiro”:

c1) para cada registro de abastecimento com o status “PENDENTE” (um CF para cada registro);

c2) para cada bico/bomba que apresente volume remanescente (maior que zero) relativo ao cálculo “EF – EI – VTACF – VTANF – AFER - VESPEB”, onde:

“EF” representa o valor do encerrante final do período, correspondente ao do último abastecimento capturado da bomba antes da emissão da Redução Z atual;

“EI” representa o valor do encerrante inicial do período correspondente ao primeiro abastecimento capturado da bomba após a emissão da última Redução Z emitida (RZ anterior);

“VTACF” representa o **V**olume **T**otal dos **A**bastecimentos efetuados pelo respectivo bico, no intervalo entre a última Redução Z emitida (RZ anterior) e a Redução Z em emissão (RZ atual), para os quais houve emissão de **C**upom **F**iscal;

“VTANF” representa o **V**olume **T**otal dos **A**bastecimentos efetuados pelo respectivo bico, no intervalo entre a última Redução Z emitida (RZ anterior) e a Redução Z em emissão (RZ atual), para os quais houve emissão de **N**ota **F**iscal;

“AFER” representa o volume usado, no intervalo entre a última Redução Z emitida (RZ anterior) e a Redução Z em emissão (RZ atual), para testes de aferição do bico/bomba;

“VESPEB” representa o valor da **V**ariação do **E**ncerrante em decorrência de **S**ubstituição da **P**laca **E**letrônica da **B**omba, previsto no item 3 do Requisito XXXVI-B.

Exemplo: $EF = 100$, $EI = 50$, $VTACF = 20$, $VTANF = 5$, $AFER = 2$, $VESPEB = 20$
 $\Rightarrow 100 - 50 - 20 - 5 - 2 - 20 = 3$ (3 é o valor remanescente positivo que deve ser impresso como item no Cupom Fiscal).

c3) o PAF-ECF deverá conter funções capazes de identificar e controlar, por dia, bomba e bico, se já houve ou não a emissão de Cupom Fiscal do valor remanescente a que se refere a alínea “c2”, bem como identificar os registros de abastecimento que já foram contemplados no cálculo e os que ainda não foram, de modo a impedir a emissão de cupom fiscal com valor remanescente incorreto (para mais ou para menos);

c4) no caso de ocorrer a emissão automática do documento Redução Z pelo ECF sem a interveniência do PAF-ECF, para atendimento ao disposto nas alíneas “c1” e “c2” o PAF-ECF deverá emitir os Cupons Fiscais imediatamente antes da emissão do primeiro Cupom Fiscal do dia seguinte ao do movimento da Redução Z emitida automaticamente;

c5) REVOGADO....

c6) para execução do disposto nas alíneas **“c1” e “c2”**, caso haja impossibilidade de emissão do documento Redução Z de **todos** os equipamentos ECF com movimento aberto no dia, a execução poderá ser realizada ao final do movimento do dia seguinte considerando os abastecimentos realizados e documentos fiscais emitidos no período compreendido entre a última execução e a atual.

Ocorrendo perda de dados de registro de abastecimento, identificada pelo PAF-ECF mediante a constatação de divergência entre o último valor de encerrante capturado e o imediatamente seguinte, o PAF-ECF poderá recuperar a informação perdida mediante a criação de um registro de abastecimento relativo à divergência apurada, que deverá ser gravado no banco de dados a que se refere o item 2 do Requisito XXXII sendo-lhe atribuído os “status” previstos na alínea “a” do item 1 do Requisito XXXV. Exemplo:

Último valor de encerrante capturado: 50.000,000 (EF do último abastecimento capturado)

Dados do próximo abastecimento capturado: EI = 50.052,350 EF = 50.085,210 (volume deste abastecimento = 32,860)

Constatação de registro de abastecimento perdido: EI (atual) – EF (anterior) = 50.052,350 – 50.000,00 = 52,350 que corresponde ao abastecimento anterior cujo registro foi perdido.

OBSERVAÇÕES:

1. Não é admitida a utilização de parâmetro de configuração para funcionamento do PAF-ECF com ou sem sistema de interligação de bombas.

2. Especial atenção deve ser dada no caso de posto revendedor que utiliza bombas mecânicas. A interligação das bombas mecânicas é obrigatória e tecnicamente possível. Entretanto, para isto é necessário utilizar um acessório instalado na bomba mecânica, chamado “PULSER” que transforma o movimento mecânico que incrementa o encerrante mecânico em pulsos elétricos a cada determinada quantidade de combustível despachado pela bomba (a cada 10 ml, por exemplo). A bomba continua a ter seu encerrante mecânico e passa a ter também um encerrante eletrônico. Mas normalmente este encerrante eletrônico não pode ser visualizado na bomba, sendo utilizado apenas pelo sistema. A precisão do encerrante eletrônico depende da qualidade, da correta instalação e de limpeza periódica do “pulser”. Não obstante, ao longo do tempo, a conversão acumula certa defasagem entre o encerrante mecânico e o encerrante eletrônico, razão pela qual não se deve esperar um perfeito sincronismo entre eles. É possível periodicamente sincronizar ambos os encerrantes, mas esta tarefa é de responsabilidade do posto revendedor e não da empresa desenvolvedora do PAF-ECF.

Relatório Gerencial de Controle Diário de Encerrantes (Requisito XXXIII):

Ao comandar a emissão do documento Redução Z de qualquer ECF do estabelecimento, o PAF-ECF deve, imediatamente antes ou imediatamente após a emissão deste documento, conforme o comando tenha sido realizado até ou após às 02:00h do dia seguinte ao movimento, emitir, pelo ECF, Relatório Gerencial denominado "Controle de Encerrantes", contendo:

- a) o número de identificação de cada tanque de combustível.
- b) o número de identificação de cada bomba de abastecimento.
- c) o número de cada bico de abastecimento e o respectivo tipo de combustível.
- d) o valor de cada **encerrante inicial** do período, correspondente ao do primeiro abastecimento **capturado da bomba** após a emissão da última Redução Z (RZ anterior).

e) o valor de cada **encerrante final** do período, correspondente ao do último abastecimento **capturado da bomba** antes da emissão da Redução Z a que se refere este item (RZ atual).

f) o volume de cada tipo de combustível comercializado para o qual tenha sido emitido documento fiscal (CF ou NF) no intervalo entre a última Redução Z emitida (RZ anterior) e a Redução Z em emissão (RZ atual), acumulado conforme descrito no item 1 do requisito XXXII.

Exemplo de Relatório Gerencial “Controle de Encerrantes”:

Tanque 1 Bomba 1 Bico 2 gasolina, EI = xxxxxx, Ef= yyyyyy Vol.= 9999,999 litros

OBS.: No exemplo acima a quantidade de dígitos e de casas decimais é meramente exemplificativa. Devem ser impressos tantos quantos forem os dígitos e as casas decimais constantes no valor capturado da bomba.

O Relatório Gerencial “Controle de Encerrantes” deve também ser emitido automaticamente, imediatamente após a emissão do documento Leitura X.

Informações adicionais no Cupom Fiscal de combustível (Requisitos XXXIV e XXXVI):

O PAF-ECF deve possibilitar a inserção no Cupom Fiscal das seguintes informações:

- a) a razão social e as inscrições estadual e no CNPJ do contribuinte adquirente; e
- b) a placa e a quilometragem do hodômetro do veículo abastecido.

O PAF-ECF deve imprimir no Cupom Fiscal o número de identificação do tanque de combustível, o número de identificação da bomba abastecedora e do bico abastecedor e o valor do encerrante anterior e posterior ao abastecimento, **capturado da bomba**, da seguinte forma:

~~Tanque “N”, onde “N” representa o número do tanque de combustível; (excluído)~~

Bomba “X”, onde “X” representa o número da bomba;

Bico “Y”, onde “Y” representa o número do bico;

EI “nnnnnn”, onde “nnnnnn” representa o valor do encerrante **capturado da bomba** ao iniciar o abastecimento;

EF “nnnnnn”, onde “nnnnnn” representa o valor do encerrante **capturado da bomba** ao finalizar o abastecimento.

“AUTO”, expressão que indica se o Cupom Fiscal foi emitido automaticamente conforme estabelecido nas alíneas “c1” e “c2” do item 1 do Requisito XXXV.

OBS.: A quantidade de caracteres do valor de encerrante acima exibida como “nnnnnnnn”, é meramente exemplificativa devendo ser impressos tantos quantos forem os dígitos e as casas decimais constantes no valor capturado da bomba.

Registro de Manutenção em Bomba de Combustível (Requisito XXXVI-B):

O PAF-ECF para uso por posto revendedor de combustível deve possuir função que permita registrar a substituição da placa eletrônica de gerenciamento da bomba de abastecimento mediante o cadastro obrigatório das seguintes informações (campos de preenchimento obrigatório):

- a) Número da Bomba;
- b) Número do Bico;
- c) Data da substituição;
- d) Hora da substituição;
- e) Motivo da substituição;
- f) CNPJ da empresa que efetuou a substituição;
- g) CPF do técnico que efetuou a substituição;
- h) número dos lacres removidos da bomba para a substituição;
- i) número dos lacres aplicados na bomba após a substituição;
- j) Valor do encerrante imediatamente antes da substituição, **que deve ser consistido pelo PAF-ECF impossibilitando o registro de valor inferior ao último capturado automaticamente da bomba;**
- k) Valor do encerrante imediatamente após a substituição, que deve ser **capturado automaticamente da bomba.**

Ao ser comanda a execução desta função e antes da abertura de tela para inserção das informações acima descritas, o PAF-ECF deve emitir um CF para cada registro de abastecimento que esteja com o status “PENDENTE” (função prevista na alínea “c1” do item 1 do Requisito XXXV).

A diferença entre o valor do encerrante após a substituição da placa e o valor do encerrante antes da substituição da placa compõe o valor da **V**ariação do **E**ncerrante em decorrência de **S**ubstituição da **P**laca **E**letrônica da **B**omba (**VESPEB**) que deverá ser utilizado no cálculo do valor remanescente previsto na alínea “c2” do item 1 do Requisito XXXV.

Exemplos de cálculo do VESPEB:

$E(\text{antes}) = 150.000,000$ $E(\text{após}) = 200.000,000$ $VESPEB = 200.000,000 - 150.000,000 = 50.000,00$

$E(\text{antes}) = 150.000,000$ $E(\text{após}) = 130.000,000$ $VESPEB = 130.000,000 - 150.000,000 =$

- (20.000,00)

Registro de Operação de Venda sem Estoque da Mercadoria (Requisito XXXVI-A):

O PAF-ECF para uso por posto revendedor de combustível deve possuir parâmetro para, a critério da unidade federada, impedir o registro de operação de venda e a emissão de Cupom Fiscal, quando detectar estoque zero ou negativo do respectivo produto.

Outros requisitos:

Consulte também “Menu Fiscal” – Requisito VII - Itens presentes no Menu Fiscal apenas de PAF-ECF para postos de combustíveis - página 25.

OBS.: Veja ao final desta apostila mais informações sobre o sistema de interligação de bombas e funcionalidades do PAF-ECF dele decorrentes.

REQUISITOS ESPECIFICOS DO PAF-ECF PARA BARES E RESTAURANTES

PAF que funcione com ECF-Restaurante (Requisito XXXVII):

No caso de PAF-ECF que funcione com ECF que emita os documentos Registro de Venda e Conferência de Mesa, o PAF-ECF deve possuir funções para comandar a emissão pelo ECF dos respectivos documentos.

PAF que funcione com ECF normal em restaurante (Requisito XXXVIII):

No caso de PAF-ECF que funcione com ECF que não emita os documentos Registro de Venda e Conferência de Mesa, o PAF-ECF deve possuir funções que possibilite o registro e o controle de consumo simultaneamente em diversas mesas ou contas de cliente (comanda eletrônica), devendo adotar os seguintes procedimentos:

1. atribuir o status “Mesa Aberta” quando do registro do primeiro item na mesa.
2. controlar o fornecimento de cada produto, considerando a quantidade, o preço unitário e a mesa ou conta de cliente, mantendo no banco de dados os respectivos arquivos até a emissão do Cupom Fiscal respectivo, não podendo, até a emissão deste documento, realizar controle contábil ou financeiro referente aos produtos fornecidos, podendo, no entanto, efetuar reserva de mercadoria no controle de estoque.
3. poderá transferir os produtos e mercadorias de uma mesa ou conta de cliente para outra, registrando ao lado de cada produto ou mercadoria transferida a seguinte informação: “Transf. da Mesa xxx”, onde “xxx” é o número da mesa ou cliente de origem dos produtos transferidos.
4. os produtos e mercadorias registrados para uma mesa ou conta de cliente somente poderão ser excluídos após sua transferência de mesa ou após a emissão do Cupom Fiscal respectivo ou, quando

o ECF estiver sem condições de emitir Cupom Fiscal, após o registro das informações da Nota Fiscal emitida, manualmente ou por PED.

5. emitir, opcionalmente, pelo ECF, Relatório Gerencial denominado “Conferência de Mesa”, no qual deverão constar:

a) a expressão: “AGUARDE A EMISSÃO DO CUPOM FISCAL”

b) todos os produtos fornecidos, especificando a quantidade, o preço unitário, o preço total do produto ou mercadoria e o total da conta.

6. no caso de discordância do consumidor com algum produto ou mercadoria constante no Relatório Gerencial - Conferência de Mesa, outro Relatório Gerencial - Conferência de Mesa deverá ser emitido, com os ajustes pertinentes solicitados pelo consumidor, devendo permanecer gravados todos os itens anteriores, e, se for o caso, a impressão do item a ser cancelado, seguido da expressão “cancelado”.

7. possibilitar a emissão do Cupom Fiscal nele consignando:

7.1. no caso de emissão do Relatório Gerencial “Conferência de Mesa”, todos os itens impressos no Relatório Gerencial - Conferência de Mesa, inclusive os itens marcados para cancelamento seguidos imediatamente de seu cancelamento no Cupom Fiscal.

7.2. não sendo emitido o Relatório Gerencial “Conferência de Mesa”, todos os itens registrados na respectiva “Mesa Aberta”, inclusive os itens marcados para cancelamento seguidos imediatamente de seu cancelamento no Cupom Fiscal.

8. no Cupom Fiscal, quando for emitido o Relatório Gerencial “Conferência de Mesa” e tratando-se de ECF que imprima o campo "informações suplementares", imprimir neste campo a seguinte informação:

ECF: *nnn* - Conferência de Mesa - CER nº *xxxxxxx* - COO nº *yyyyyy*, onde “*nnn*” é o número seqüencial do ECF atribuído pelo usuário onde foi emitido o Conferência de Mesa, “*xxxxxxx*” é o número do Contador Específico de Relatório Gerencial (CER) e “*yyyyyy*” é o número do Contador de Ordem de Operação (COO) do Relatório Gerencial - Conferência de Mesa.

9. no Cupom Fiscal, quando for emitido o Relatório Gerencial “Conferência de Mesa” e tratando-se de ECF que imprima o campo "mensagens promocionais", imprimir neste campo a seguinte informação:

ECF: *nnn* - Conferência de Mesa - COO nº *yyyyyy*, onde “*nnn*” é o número seqüencial do ECF atribuído pelo usuário onde foi emitido o Conferência de Mesa e “*yyyyyy*” é o número do Contador de Ordem de Operação (COO) do Relatório Gerencial - Conferência de Mesa.

10. no Cupom Fiscal, quando **não** for emitido o Relatório Gerencial “Conferência de Mesa” imprimir no campo "informações suplementares" ou "mensagens promocionais", conforme o modelo do ECF, a seguinte informação:

Consumo da Mesa *xxx* – SEM EMISSÃO DE CONFERÊNCIA DE MESA, onde *xxx* é o número da “Mesa Aberta”

11. até que ocorra a emissão do Cupom Fiscal respectivo ou a transferência para outra mesa de todos os produtos e mercadorias registrados para uma mesa, deve ser atribuído a esta mesa o status de "mesa aberta", devendo o PAF-ECF, quando do envio de comando para a emissão da Redução Z, enviar, antes e automaticamente, comando de impressão do Relatório Gerencial “MESAS ABERTAS”, reabrindo automaticamente depois da Redução Z as mesas nele constantes.

Impressão de pedidos na cozinha (Requisito XXXIX):

O PAF-ECF que funcione em rede poderá, a critério da unidade federada, comandar em impressora não fiscal instalada nos ambientes de produção, exclusivamente a impressão dos pedidos especificando somente o número da mesa, a identificação do garçom e os produtos a serem fornecidos.

PAF que funcione com ECF interligado a balança (Requisito XXXVIII-A):

O restaurante que utiliza balança eletrônica como instrumento de medição da alimentação fornecida e cujo pagamento ocorra após o consumo deve interligar e integrar a balança ao ECF por meio do PAF-ECF.

Os dados gerados pela balança (peso, valor unitário e valor total) devem ser capturados pelo PAF-ECF e gravados em “Conta de Clientes”, aberta e gravada pelo programa imediatamente após a captura.

Os dados gravados na “Conta de Clientes” devem ser concomitantemente associados a uma chave primária (PK), obrigatoriamente gravada em cartão, dotado de tarja magnética ou de numeração que a associe.

Os fornecimentos posteriores (bebidas, café, sobremesas etc) devem ser concomitantemente gravados na respectiva “Conta de Clientes” e associado ao referido cartão.

No fechamento da “Conta de Clientes”, os dados devem ser capturados a partir da chave primária (PK) do cartão e impressos, automática e concomitantemente, no Cupom Fiscal.

Realizar todas as funções, controles e relatórios previstos para controle de “Mesas Abertas”, substituindo aquela expressão por “Conta de Clientes”.

Outros requisitos:

Consulte também “Menu Fiscal” – Requisito VII - Itens presentes no Menu Fiscal apenas de PAF-ECF para restaurantes - página 26.

REQUISITOS ESPECIFICOS DO PAF-ECF PARA FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO

DAV para fórmula manipulada (Requisito XL):

O PAF-ECF, exclusivamente no caso de venda de fórmula manipulada, deve possibilitar a emissão do DAV a que se refere o requisito VI discriminando a fórmula manipulada e consignando no Cupom Fiscal respectivo, como item comercializado, o número do DAV, utilizando a seguinte expressão: Fórmula manipulada conf. DAV nº "XXXX" onde "XXXX" representa o número do DAV, sendo dispensado, neste caso, a impressão do número do DAV no campo “informações suplementares” ou “mensagem promocional” do Cupom Fiscal respectivo.

Deve ser emitido um DAV para cada fórmula manipulada.

REQUISITOS ESPECIFICOS DO PAF-ECF PARA OFICINA DE CONSERTO

DAV-OS – Ordem de Serviço (Requisito XLI):

O PAF-ECF deve possibilitar ao usuário:

- a) emitir o DAV a que se refere o requisito VI, com o título "ORDEM DE SERVIÇO" (DAV-OS) discriminando:
 - a1) as mercadorias utilizadas, sua quantidade e o respectivo preço unitário e total;
 - a2) o número de fabricação do produto objeto do conserto, quando existente ou, no caso de veículo automotor, a marca, o modelo, o ano de fabricação, a placa e o número do RENAVAM do veículo;
- b) no caso de alteração dos serviços registrados no DAV-OS emitir novo DAV-OS indicando também o número dos DAV-OS anteriores;
- c) emitir o Cupom Fiscal após o fechamento do DAV-OS, discriminando as mercadorias comercializadas e utilizadas no conserto;
- d) consignar no Cupom Fiscal o número do DAV-OS respectivo, da seguinte forma, conforme o modelo de ECF:
 - d1) no campo "informações suplementares", a partir do primeiro carácter ou a partir do carácter imediatamente seguinte ao registro do PV"N" ou dos registros previstos no requisito XXXVI, 1, a, quando for o caso, com o seguinte formato: DAV-OS"N", onde N representa o número do Documento Auxiliar de Venda – Ordem de Serviço;
 - d2) no campo "mensagens promocionais", a partir do primeiro carácter imediatamente seguinte à identificação prevista no requisito IX ou a partir do carácter imediatamente seguinte aos registros do PV"N" ou dos registros previstos no requisito XXXVI, 1, a, quando for o caso, com o seguinte

formato: DAV-OS“N”, onde N representa o número do Documento Auxiliar de Venda – Ordem de Serviço.

e) emitir, automaticamente e imediatamente antes ou imediatamente após a emissão da Redução Z, conforme o comando tenha sido realizado até ou após às 02:00h do dia seguinte ao movimento, Relatório Gerencial no ECF, denominado “DAV-OS EMITIDOS”, contendo o número e o valor total de cada DAV-OS emitido no dia.

Controle de Conta de Cliente em Substituição ao Uso de DAV-OS (Requisito XLI-A):

O PAF-ECF pode disponibilizar função que permita ao usuário substituir o uso do DAV-OS por sistema de controle de Conta de Cliente, devendo neste caso, atender aos seguintes requisitos:

1. atribuir o status de “Conta de Cliente Aberta” quando do registro do primeiro item na Conta de Cliente.
2. controlar o fornecimento de cada item, considerando a quantidade, o preço unitário e a Conta de Cliente, mantendo no banco de dados os respectivos arquivos até a emissão do Cupom Fiscal respectivo, não podendo, até a emissão deste documento, realizar controle contábil ou financeiro referente aos itens fornecidos, podendo, no entanto, efetuar reserva de mercadoria no controle de estoque.
3. os itens registrados para uma Conta de Cliente somente poderão ser excluídos após a emissão do Cupom Fiscal respectivo ou, quando da ocorrência prevista no requisito XVII, após a emissão da Nota Fiscal por PED ou após o registro das informações da Nota Fiscal emitida manualmente.
4. os itens registrados para uma Conta de Cliente não podem ter a sua quantidade alterada.
5. possibilitar a impressão, comandada pelo usuário, dos seguintes Relatórios Gerenciais, no ECF:
 - a) “Conta de Clientes Abertas”, onde serão impressas todas as contas, individuais ou coletivas, de todos os consumos cujos Cupons Fiscais ainda não foram impressos até o momento da emissão do Relatório Gerencial, informando a data e horário de abertura de cada Conta de Cliente.
 - b) “Conferência de Conta de Cliente”, no qual deverão constar a expressão “AGUARDE A EMISSÃO DO CUPOM FISCAL” e todos os itens fornecidos, especificando a quantidade, o preço unitário, o preço total do item ou mercadoria e o total da conta.
6. no caso de discordância do consumidor com algum item ou mercadoria constante no Relatório Gerencial - Conferência de Conta de Cliente, outro Relatório Gerencial - Conferência de Conta de Cliente deverá ser emitido, com os ajustes pertinentes solicitados pelo consumidor, devendo permanecer gravados todos os itens anteriores, e, se for o caso, a impressão do item a ser cancelado, seguido da expressão “cancelado”.
7. possibilitar a emissão do Cupom Fiscal respectivo, após a verificação pelo consumidor do Relatório Gerencial - Conferência de Conta de Cliente, nele consignando todos os itens impressos no Relatório Gerencial - Conferência de Conta de Cliente, inclusive os itens marcados para cancelamento seguidos imediatamente de seu cancelamento no Cupom Fiscal.
8. possibilitar a emissão do Cupom Fiscal, nele consignando todos os itens registrados na respectiva “Conta de Cliente Aberta”, inclusive os itens marcados para cancelamento seguidos imediatamente de seu cancelamento no Cupom Fiscal.

9. no Cupom Fiscal a que se refere os itens 7 e 8, tratando-se de ECF que imprima o campo "informações suplementares", imprimir neste campo, a partir do primeiro caracter, a seguinte informação:

- a) ECF: nnn - Conferência de Conta de Cliente - CER nº xxxxxx - COO nº yyyyyy, onde “nnn” é o número seqüencial do ECF atribuído pelo usuário onde foi emitido o Conferência de Conta de Cliente, “xxxxxx” é o número do Contador Específico de Relatório Gerencial (CER) e “yyyyyy” é o número do Contador de Ordem de Operação (COO) do Relatório Gerencial - Conferência de Conta de Cliente, quando for o caso de impressão da Conferência de Conta de Cliente.
- b) Conta de Cliente N – SEM EMISSÃO DE CONFERÊNCIA DE CONTA DE CLIENTE, onde xxx é o número da “Conta de Cliente Aberta”.

10. no Cupom Fiscal a que se refere os itens 7 e 8, tratando-se de ECF que imprima o campo "mensagens promocionais", imprimir neste campo, a partir do primeiro caracter imediatamente seguinte à identificação prevista no requisito IX a seguinte informação:

- a) ECF: nnn - Conferência de Conta de Cliente - COO nº yyyyyy, onde “nnn” é o número seqüencial do ECF atribuído pelo usuário onde foi emitido o Conferência de Conta de Cliente e “yyyyyy” é o número do Contador de Ordem de Operação (COO) do Relatório Gerencial - Conferência de Conta de Cliente.
- b) Conta de Cliente N – SEM EMISSÃO DE CONFERÊNCIA DE CONTA DE CLIENTE, onde xxx é o número da “Conta de Cliente Aberta”.

OBS.: “N” representa o número de identificação da Conta de Cliente, devendo ser adotado sistema de numeração sequencial única com controle centralizado por estabelecimento, com no mínimo 10 (dez) e no máximo 13 (treze) caracteres, iniciada em 0000000001 a 9999999999 e reiniciada quando atingido o limite, podendo os 4 (quatro) primeiros dígitos ser utilizados para distinção de série ou codificação de interesse do estabelecimento usuário, não sendo admitida a utilização de número já utilizado, ainda que na hipótese de cancelamento do documento.

11. até que ocorra a emissão do Cupom Fiscal respectivo, deve ser atribuído a esta Conta de Cliente o status de "Conta de Cliente Aberta", devendo o PAF-ECF, quando do envio de comando para a emissão da Redução Z, enviar, antes e automaticamente, comando de impressão do Relatório Gerencial “Contas de Clientes Abertas” a que se refere o item 5a deste requisito, reabrindo automaticamente depois da Redução Z as Contas de Clientes nele constantes.

REQUISITOS ESPECIFICOS DO PAF-ECF PARA PRESTADOR DE SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

Consulte “Menu Fiscal” – Requisito VII - Itens presentes no Menu Fiscal apenas de PAF-ECF para empresa de transporte de passageiros - [página 26](#).

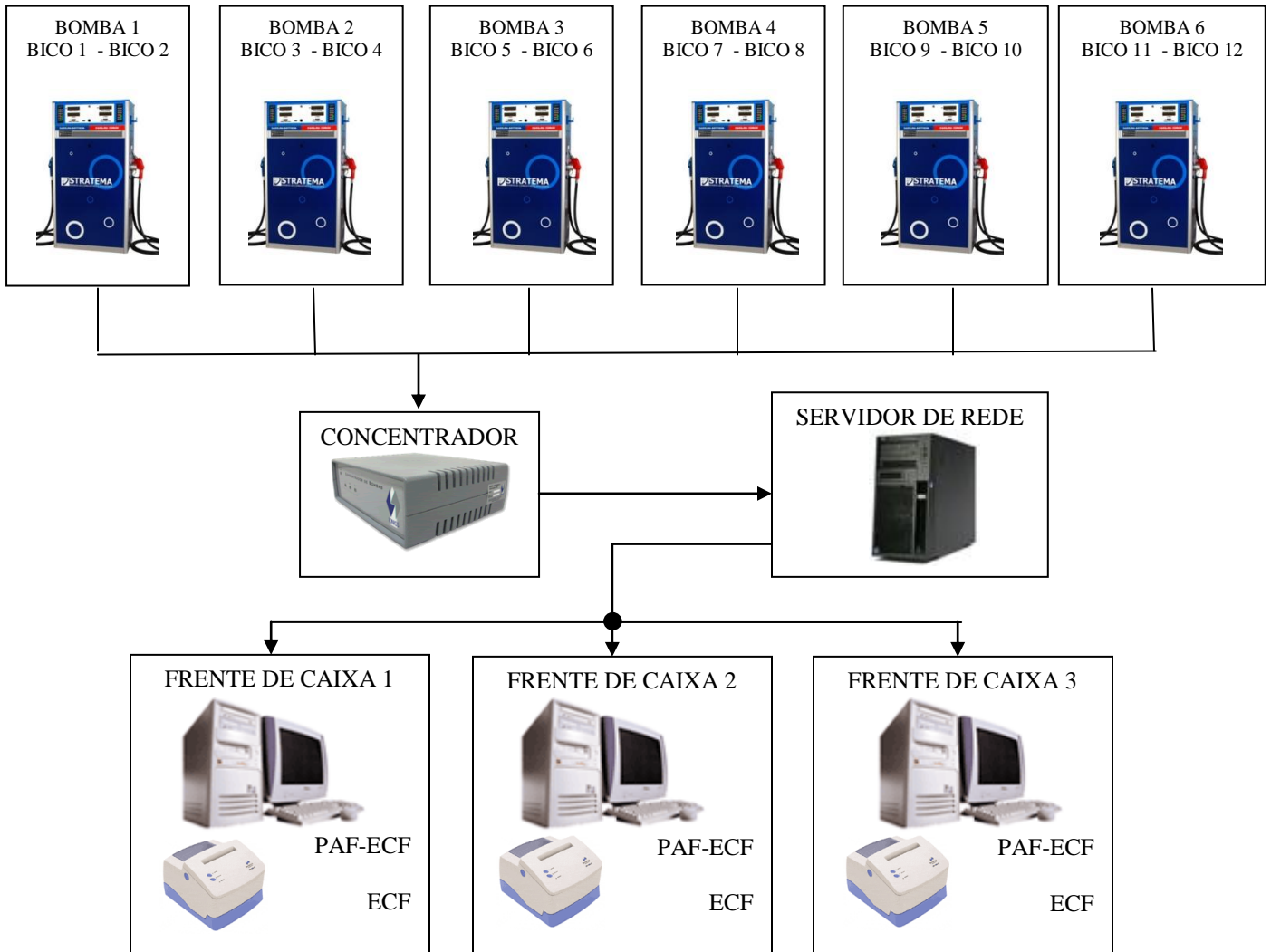
REQUISITOS ESPECIFICOS DO PAF-ECF PARA POSTO DE PEDÁGIO

O PAF-ECF para uso por posto de pedágio deve:

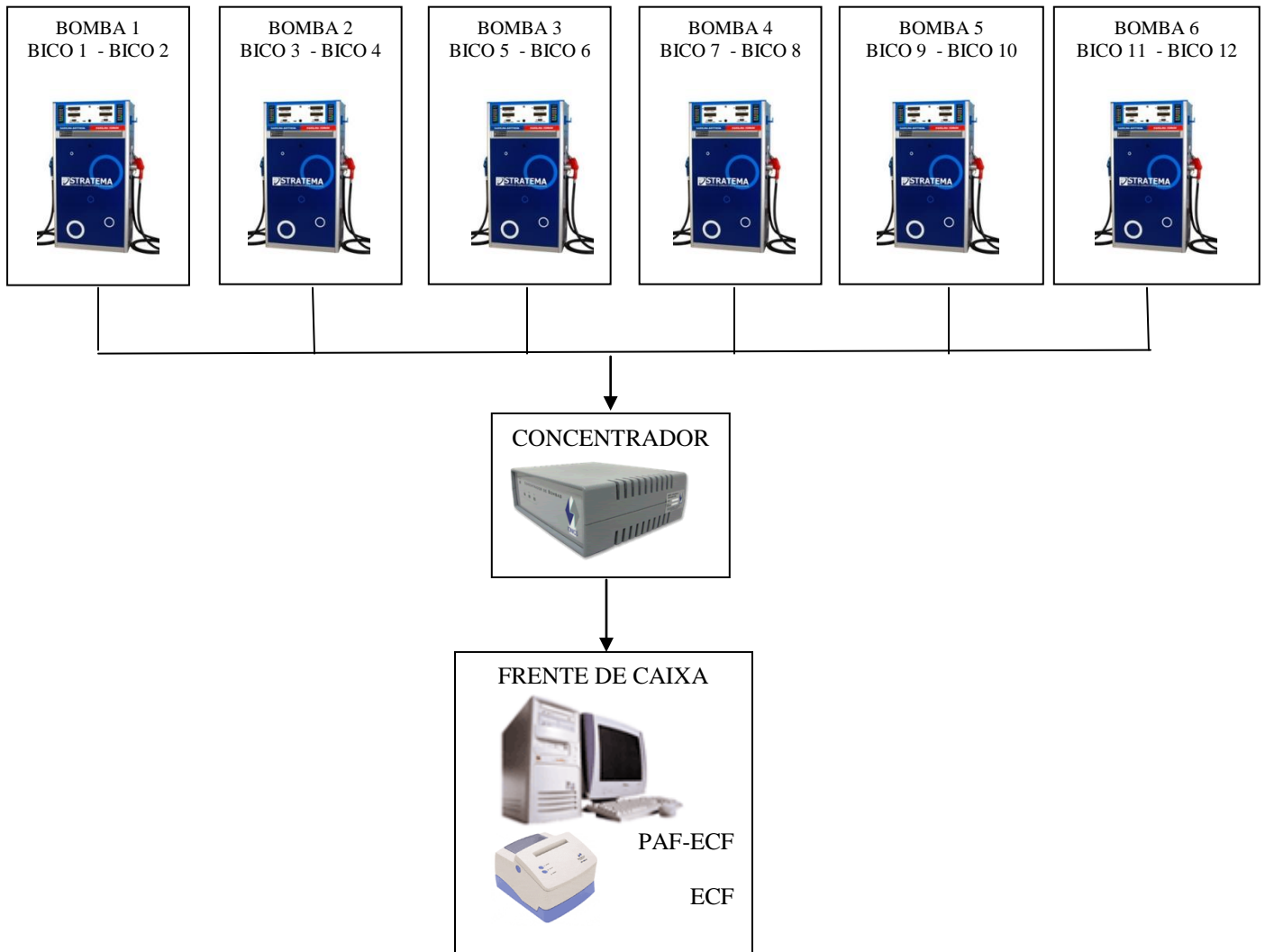
- a) disponibilizar função, executada conforme item 22 do requisito VII (Menu Fiscal), que permita realizar a gravação de arquivo eletrônico do tipo texto (TXT), em conformidade com o leiaute e com as especificações estabelecidas no Anexo XI;
 - b) Comandar automaticamente a emissão de cupom fiscal ao ser liberada a passagem para veículos que possuem dispositivo de livre passagem.
-
-

SISTEMA DE INTERLIGAÇÃO DE BOMBAS DE POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS

Utilizando Servidor de Rede:



Não utilizando Servidor de Rede (apenas um ECF):



Funções dos Componentes do Sistema:

a) Bomba:

- Abastece gerando dados eletrônicos: quantidade de litros, valor unitário, encerrante inicial, encerrante final, valor total, produto.
- Na sua programação opta-se por Local ou Remota. Local não está interligada. Remota funcionará interligada ao Concentrador. No caso de desligamento do concentrador travará o abastecimento, a não ser que seja reprogramada para abastecimento manual.

b) Concentrador:

- Captura todas as informações da bomba: quantidade de litros, valor unitário, encerrante inicial, encerrante final, valor total, produto, além de horário do abastecimento e data.
- Gera arquivo log e envia para o PC. (há modelos que geram arquivo de log).

- Não faz cálculos, grava fielmente as informações da bomba.
- No caso de bomba mecânica, para interligação deve-se adquirir uma memória eletrônica onde será gravado o primeiro encerrante no início do funcionamento, e esta memória, como faz as vezes da bomba eletrônica faz calculo de encerrantes pelos abastecimentos.

c) Servidor de Rede:

- Utilizado no caso de mais de uma Estação de Frente de Caixa para concentrar as informações e distribuí-las entre as estações.

d) Frente de Caixa (PC):

- Local onde está instalado o PAF ECF.
- Recebe as informações enviadas pelo Concentrador.
- Converte os arquivos de log enviados pelo Concentrador.
- Mantém os arquivos de log na pasta onde está instalada a DLL de interface de comunicação do PC com Concentrador. Este arquivo de log registra todas as informações de abastecimentos recebidos do Concentrador

e) Frente de Caixa (ECF):

- Imprime o Cupom Fiscal mediante comandos enviados pelo PAF ECF.

Como o sistema funciona:

As informações dos abastecimentos realizados pela bomba são enviadas ao Concentrador e deste para o Servidor de Rede (se existir). O PAF-ECF na Estação de Frente de Caixa captura as informações do abastecimento no Servidor de Rede e comanda a impressão do Cupom Fiscal no ECF. Não havendo Servidor de Rede as informações são enviadas pelo Concentrador diretamente à Estação de Frente de Caixa.

Ao registro de abastecimento capturado é atribuído o status “PENDENTE”. O PAF-ECF ao emitir o Cupom Fiscal deste abastecimento altera o status para “EMITIDO CF”. Não sendo emitido CF, mas registrando a emissão de uma NF para este abastecimento, o PAF-ECF altera o status para “EMITIDA NF”. Caso o registro de abastecimento se refira a uma operação de aferição da bomba, o evento deve ser registrado como tal no PAF-ECF que alterará o status para “AFERIÇÃO”.

O PAF-ECF ao comandar a emissão pelo ECF da primeira Redução Z do dia, verifica se existem registros de abastecimento com o status “PENDENTE” e comanda a emissão do Cupom Fiscal respectivo. Em seguida calcula se existe **volume remanescente** de combustível fornecido por cada bomba/bico e existindo comanda a emissão de Cupom Fiscal para este volume remanescente.

O **volume remanescente** é calculado aplicando a fórmula: $EF - EI - VTACF - VTANF - AFER$, onde:

“EF” representa o valor do **encerrante capturado da bomba** no final do dia;

“EI” representa o valor do **encerrante capturado da bomba** no início do dia;

“VTACF” representa o Volume Total dos Abastecimentos efetuados no dia pelo respectivo bico, para os quais houve emissão de Cupom Fiscal:

“VTANF” representa o Volume Total dos Abastecimentos efetuados no dia pelo respectivo bico, para os quais houve emissão de Nota Fiscal:

“AFER” representa o volume usado no dia para testes de aferição do bico/bomba

Exemplo de cálculo: $EF = 100$, $EI = 50$, $VTACF = 40$, $VTANF = 5$, $AFER = 2$

$\Rightarrow 100 - 50 - 40 - 5 - 2 = 3$ (3 é o valor remanescente positivo que deve ser impresso como item no Cupom Fiscal).

Embora óbvio deve-se ressaltar que isto somente funcionará satisfatoriamente se as funções forem corretamente e adequadamente implementadas no PAF-ECF. Um cálculo equivocado gera resultado errado para mais ou para menos. Se o valor do encerrante (EI e EF) não for capturado da bomba, mas manipulado pelo sistema, gera resultado errado. Também é necessário que o PAF-ECF controle rigorosamente os registros de abastecimento que já foram submetidos ao cálculo e os que ainda não foram para que não ocorra a emissão de Cupom Fiscal com valor remanescente incorreto, seja para mais ou para menos.

Exemplos de situações possíveis:

Dia D+0 = Encerrante inicial = 0. Os 3 caixas foram abertos no dia (D+0). Ocorreram os seguintes eventos na ordem seqüencial abaixo apresentada:

Abastecimento 1 = $Ei = 0$, $Ef = 25$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 25 litros)

Abastecimento 2 = $Ei = 25$, $Ef = 50$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 25 litros)

Abastecimento 3 = $Ei = 50$, $Ef = 80$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 30 litros)

Abastecimento 4 = $Ei = 80$, $Ef = 100$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 20 litros)

Abastecimento 5 = $Ei = 100$, $Ef = 125$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 25 litros)

Abastecimento 6 = $Ei = 125$, $Ef = 130$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 5 litros)

Abastecimento 7 = $Ei = 130$, $Ef = 132$ capturado pelo PAF como PENDENTE 2 litros)

Abastecimento 8 = $Ei = 132$, $Ef = 150$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 18 litros)

Abastecimento 9 = $Ei = 150$, $Ef = 200$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 50 litros)

Abastecimento 10 = $Ei = 200$, $Ef = 500$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 300 litros)

Abastecimento 11 = $Ei = 500$, $Ef = 700$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 200 litros)

Abastecimento 12 = $Ei = 700$, $Ef = 1000$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 300 litros)

Emitido CF no ECF 1 (D+0) do abastecimento 1 de 25 litros (status alterado para EMITIDO CF)

Emitido CF no ECF 2 (D+0) do abastecimento 6 de 5 litros (status alterado para EMITIDO CF)

Emitido CF no ECF 3 (D+0) do abastecimento 2 de 25 litros (status alterado para EMITIDO CF)

Registro de emissão de NF do abastecimento 3 de 30 litros (status alterado para EMITIDA NF)

Registro de aferição do abastecimento 7 de 2 litros (status alterado para AFERIÇÃO)

Emissão de RZ pelo ECF 1 à 00:50 (portanto no dia D+1) relativa ao movimento do dia D+0 (Encerrante esta em 1000). A execução do c1 irá emitir um CF para cada abastecimento PENDENTE, ou seja: abastecimentos 4, 5, 8, 9, 10, 11 e 12. Estes abastecimentos terão o status alterado para “EMITIDO CF”. A execução do c2 apresentará o seguinte cálculo: $EF - EI - VTACF - VTANF - AFER$, onde: $EF = 1000$, $EI = 0$, $VTACF = 913$, $VTANF = 30$ e $AFER = 2$, ou seja: $1000 - 0 - 968 - 30 - 2 = 0$ (não apresenta volume remanescente => contribuinte com comportamento esperado. Todos os abastecimentos realizados pela bomba foram capturados pelo concentrador e deste para o PAF-ECF). O PAF deve utilizar recurso capaz de identificar que os abastecimentos 1 a 12 já foram alvo de execução do “c2”.

Reabertura do ECF 1 em D+1 às 00:55

Abastecimento 13 = $E_i = 1000$, $E_f = 1050$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 50 litros)

Abastecimento 14 = $E_i = 1050$, $E_f = 1100$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 50 litros)

Emitido CF no ECF 1 (às 01:00 de D+1) do abastecimento 13 de 50 litros (status alterado para EMITIDO CF)

Emissão de RZ pelo ECF 2 às 01:10 do dia D+1 relativa ao movimento do dia D+0 (Encerrante esta em 1100 => não executa c1 e c2)

Reabertura do ECF 2 em D+1 às 01:05

Abastecimento 15 = $E_i = 1100$, $E_f = 1200$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 100 litros)

Emissão de RZ pelo ECF 3 às 02:00 do dia D+1 relativa ao movimento do dia D+0 (Encerrante esta em 1200) => não executa c1 e c2)

Dia D+1 = Encerrante inicial = 1200 (mas o valor que deve ser considerado no cálculo do volume remanescente é 1000 que foi o utilizado como encerrante final no último cálculo efetuado)

ECF 1 reaberto em D+1 às 00:55.

ECF 2 reaberto em D+1 às 01:05..

ECF 3 reaberto em D+1 após as 02:00.

Abastecimento 16 = $E_i = 1200$, $E_f = 1225$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 25 litros)

Abastecimento 17 = $E_i = 1225$, $E_f = 1250$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 25 litros)

Abastecimento 18 = $E_i = 1250$, $E_f = 1280$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 30 litros)

Abastecimento 19 = $E_i = 1280$, $E_f = 1300$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 20 litros)

Abastecimento 20 = $E_i = 1300$, $E_f = 1325$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 25 litros)

Abastecimento 21 = $E_i = 1325$, $E_f = 1330$ (capturado pelo PAF como PENDENTE 5 litros)

Retirada da bomba da rede às 10:00 hrs. A bomba passa a operar sem interligação e os abastecimentos não são registrados pelo Concentrador e não são capturados pelo PAF-ECF. Encerrante esta em 1330.

Abastecimento A = $E_i = 1330$, $E_f = 1700$ (NÃO CAPTURADO PELO PAF 370 litros)

Abastecimento B = $E_i = 1700$, $E_f = 1900$ (NÃO CAPTURADO PELO PAF 200 litros)

Abastecimento C = $E_i = 1900$, $E_f = 2200$ (NÃO CAPTURADO PELO PAF 300 litros)

Retorno da bomba na rede às 16:00 hrs com encerrante em 2200.

Abastecimento 22 = $E_i = 2200$, $E_f = 2250$ = (capturado pelo PAF como PENDENTE 50 litros)

Abastecimento 23 = $E_i = 2250$, $E_f = 2280$ = (capturado pelo PAF como PENDENTE 30 litros)

Abastecimento 24 = $E_i = 2280$, $E_f = 2300$ = (capturado pelo PAF como PENDENTE 20 litros)

Emitido CF no ECF 1 (D+1) do abastecimento 19 de 20 litros (status alterado para EMITIDO CF)

Emitido CF no ECF 2 (D+1) do abastecimento 20 de 25 litros (status alterado para EMITIDO CF)

Emitido CF no ECF 3 (D+1) do abastecimento 17 de 25 litros (status alterado para EMITIDO CF)

Registro de emissão de NF do abastecimento 16 de 25 litros (status alterado para EMITIDA NF)

Registro de aferição do abastecimento 21 de 5 litros (status alterado para AFERIÇÃO)

Emissão de RZ pelo ECF 3 às 00:50 (portanto no dia D+2) relativa ao movimento do dia D+1 (Encerrante esta em 2300). A execução do c1 irá emitir um CF para cada abastecimento PENDENTE, ou seja: abastecimentos 14, 15, 18, 22, 23 e 24. Estes abastecimentos terão o status alterado para "EMITIDO CF". A execução do c2 apresentará o seguinte cálculo: $EF - EI - VTACF$

– VTANF – AFER, onde: EF = 2300, EI = 1000, VTACF = 400, VTANF = 25 e AFER = 5, ou seja: 2300 – 1000 – 400 – 50 – 5 = 870 (870 é o valor remanescente que equivale aos abastecimentos realizados pela bomba que funcionou fora da rede em determinado período do dia).

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1. Um estabelecimento mal intencionado que pretenda burlar este controle e que use bomba de combustível cuja placa eletrônica que controla os encerrantes tenha sido adulterada, poderá, no momento em que for religar a bomba na rede, retornar o valor do encerrante para o mesmo valor que estava no momento em que retirou a bomba da rede. Neste caso, no exemplo acima o abastecimento 22 estaria com $E_i = 1330$ e os abastecimento realizados com a bomba fora da rede (abastecimentos A, B e C) não seriam considerados no cálculo do valor remanescente. Entretanto o arquivo eletrônico TXT gerado pela função “Encerrantes” do Menu Fiscal ira apresentar informações capazes de indicar que a bomba ficou fora de operação durante o período. No exemplo acima o arquivo conteria um registros tipo C2 com as seguintes informações:

Arquivo TXT gerado pelo PAF-ECF:

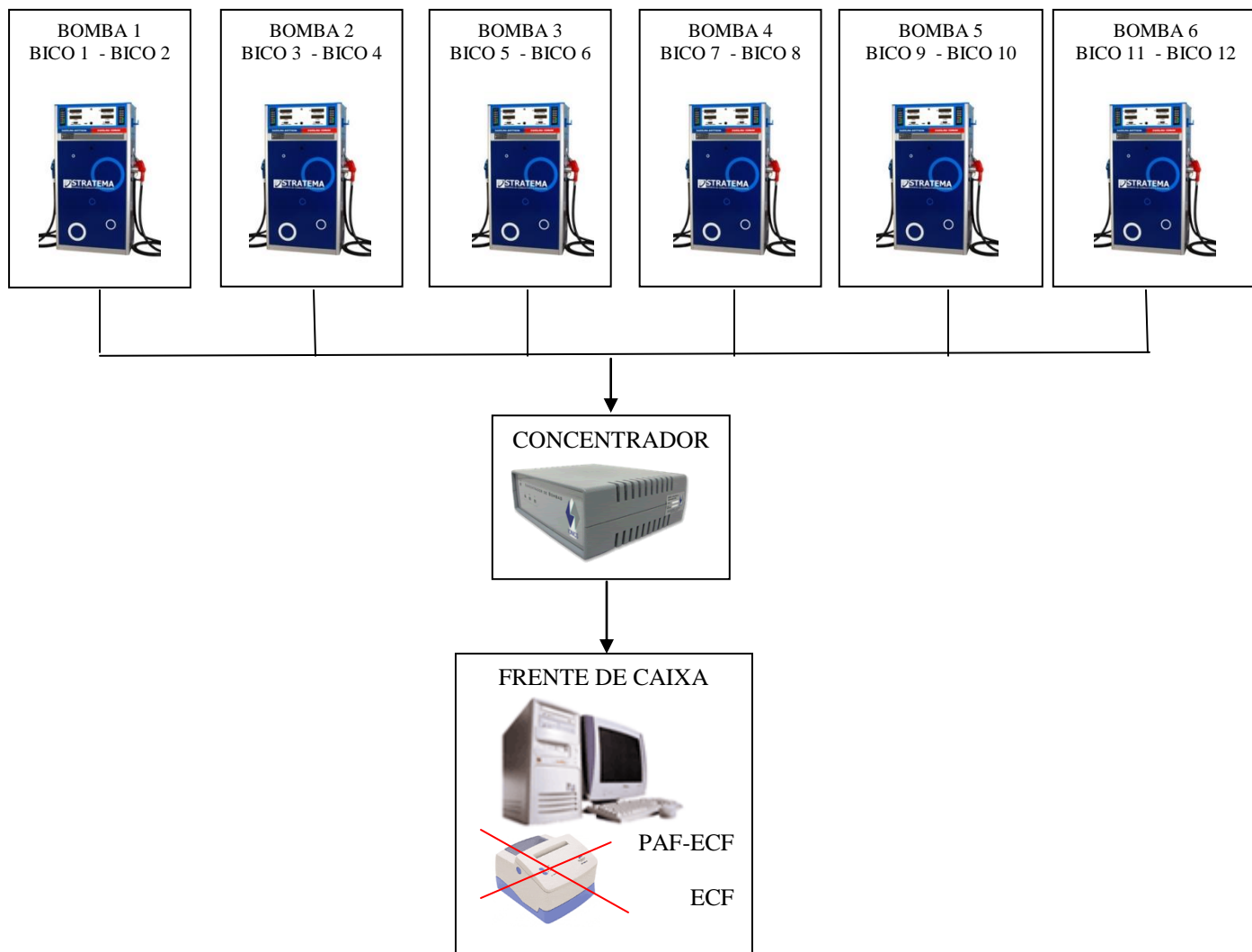
C29999999999999999001001001GASOLINA	2011051608214000000000000120000000000001225	EMITIDA NF
C29999999999999999001001001GASOLINA	2011051608224100000000000122500000000001250	EMITIDO CF
C29999999999999999001001001GASOLINA	2011051609234200000000000125000000000001280	PENDENTE
C29999999999999999001001001GASOLINA	2011051609244300000000000128000000000001300	EMITIDO CF
C29999999999999999001001001GASOLINA	2011051609254300000000000130000000000001325	EMITIDO CF
C29999999999999999001001001GASOLINA	201105161000000000000000132500000000001330	AFERIÇÃO
C29999999999999999001001001GASOLINA	20110516160000000000000133000000000001380	EMITIDO CF
C29999999999999999001001001GASOLINA	2011051616020200000000000138000000000001410	EMITIDO CF
C29999999999999999001001001GASOLINA	2011051616030300000000000141000000000001430	EMITIDO CF

Convertendo o arquivo para tabela ou planilha:

TR	CNPJ	Tanque	Bomba	Bico	Combustível	Data	Horário	Encerrante Inicial	Encerrante Final	Status
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	082140	00000000001200	00000000001225	EMITIDA NF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	082241	00000000001225	00000000001250	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	092342	00000000001250	00000000001280	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	092443	00000000001280	00000000001300	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	092543	00000000001300	00000000001325	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	100000	00000000001325	00000000001330	AFERIÇÃO
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	160000	00000000001330	00000000001380	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	160202	00000000001380	00000000001410	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	160303	00000000001410	00000000001430	EMITIDO CF

Estas informações revelam sinais de algum evento regular, como por exemplo, defeito na bomba, que pode ser comprovado por meio do documento que ateste a intervenção e o conserto da bomba, ou de algum evento irregular, como a existência de fraude mediante o retorno do valor do encerrante da bomba proporcionado por adulteração da placa eletrônica da bomba.

2. Outra situação possível é a **impossibilidade** de uso do ECF por defeito no próprio equipamento, mas a toda a rede, incluindo o sistema de interligação de bombas permanece ativa, conforme ilustração abaixo:



Nesta situação os dados dos abastecimentos são capturados e chegam até o terminal de frente de caixa, mas não é possível emitir o Cupom Fiscal e o estabelecimento deve adotar o procedimento estabelecido no inciso I do art. 16 do Anexo VI do Regulamento do ICMS, que diz:

“Art. 16 - O estabelecimento usuário de ECF, nas situações abaixo descritas, deverá emitir:

I - Nota Fiscal de Venda a Consumidor, modelo 2, preenchida manualmente, para comprovação de saída de mercadoria;

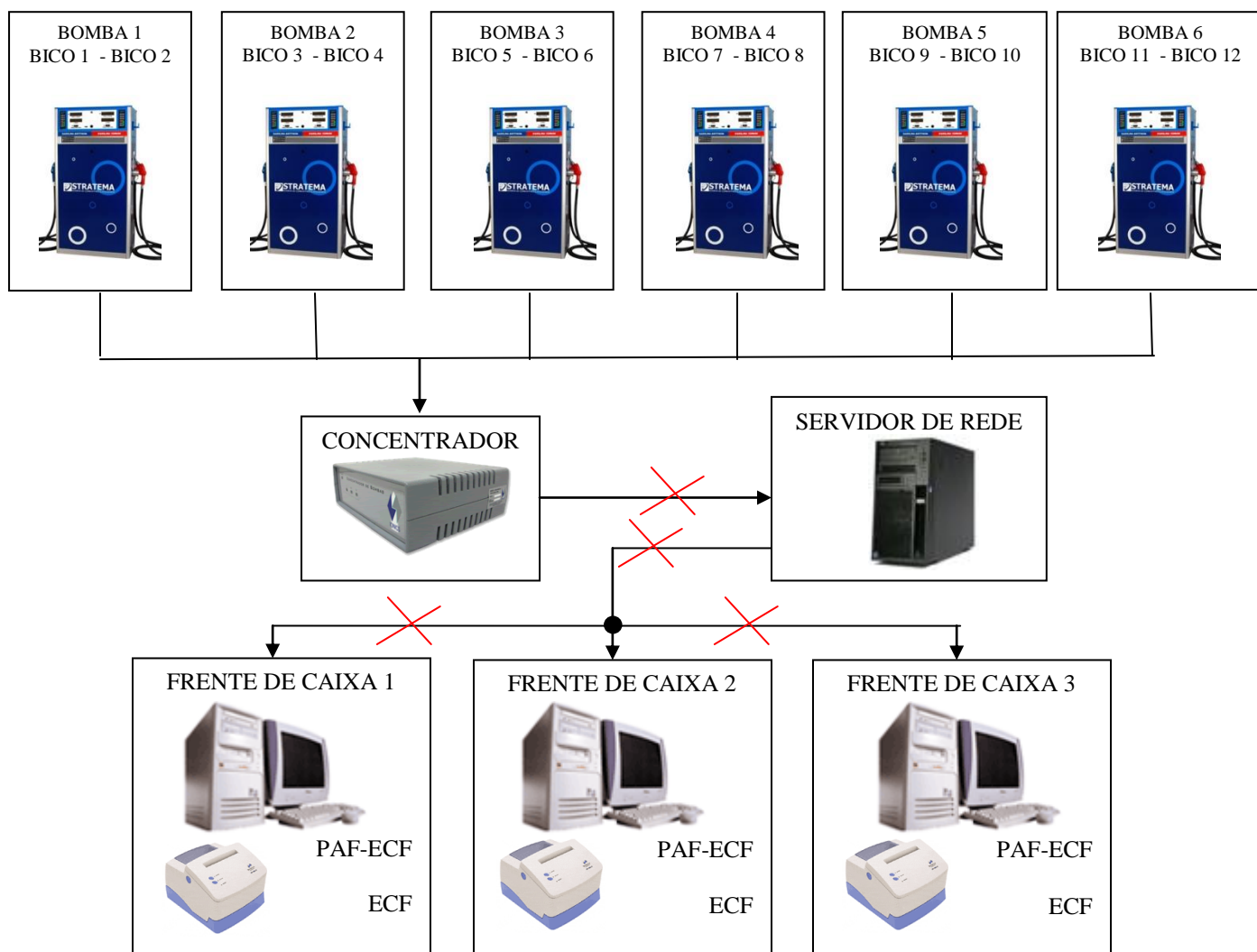
a - na hipótese de ocorrência de anormalidade que impedir o funcionamento do ECF e haja impossibilidade de sua substituição;”

Se o estabelecimento proceder conforme determinado na legislação, emitindo a NF, deverá registrá-la no PAF-ECF utilizando a função prevista no Requisito XVII 1c. Desta forma, o sistema procederá a baixa de estoque, bem como fará todos os demais registros relativos à venda, inclusive alterado o status do registro do abastecimento capturado para “EMITIDA NF”.

Se o estabelecimento não emitir a NF o abastecimento permanecerá com o status “PENDENTE” e na próxima Redução Z emitida será emitido o CF respectivo automaticamente.

Entretanto, se o estabelecimento emitir a NF e não registrá-la no PAF-ECF o status do abastecimento permanecerá “PENDENTE” e desta forma, na próxima Redução Z emitida **será emitido o CF em duplicidade à NF.**

3. Outra situação é a **impossibilidade de emitir CF de combustível** por defeito na rede Concentrador - Servidor – Terminais Frente de Caixa, mas o sistema de interligação de bombas e o ECF estão operantes, conforme ilustração abaixo:



Nesta situação os dados do abastecimento chegam até o Concentrador, mas não chegam no Terminal Frente de Caixa e não há como imprimir no Cupom Fiscal os dados do abastecimento, especialmente o valor do encerrante que deve ser CAPTURADO automaticamente da bomba/concentrador. **Não é admitido, em nenhuma hipótese, que o valor do encerrante a ser impresso no Cupom Fiscal seja digitado pelo operador de caixa,** portanto, nesta situação o PAF-ECF não deve permitir a emissão do Cupom Fiscal. Isto está estabelecido no item “1g” do Requisito XXXV da versão 01.07 da Especificação de Requisitos do PAF-ECF aprovada pela COTEPE/ICMS pelo Ato COTEPE/ICMS 14/2011. Nesta situação, para venda de produtos fornecidos pela bomba, o estabelecimento deve adotar o procedimento estabelecido no inciso I do art. 16 do Anexo VI do Regulamento do ICMS, que diz:

“Art. 16 - O estabelecimento usuário de ECF, nas situações abaixo descritas, deverá emitir:

I - Nota Fiscal de Venda a Consumidor, modelo 2, preenchida manualmente, para comprovação de saída de mercadoria:

a - na hipótese de ocorrência de anormalidade que impedir o funcionamento do ECF e haja impossibilidade de sua substituição;”

....

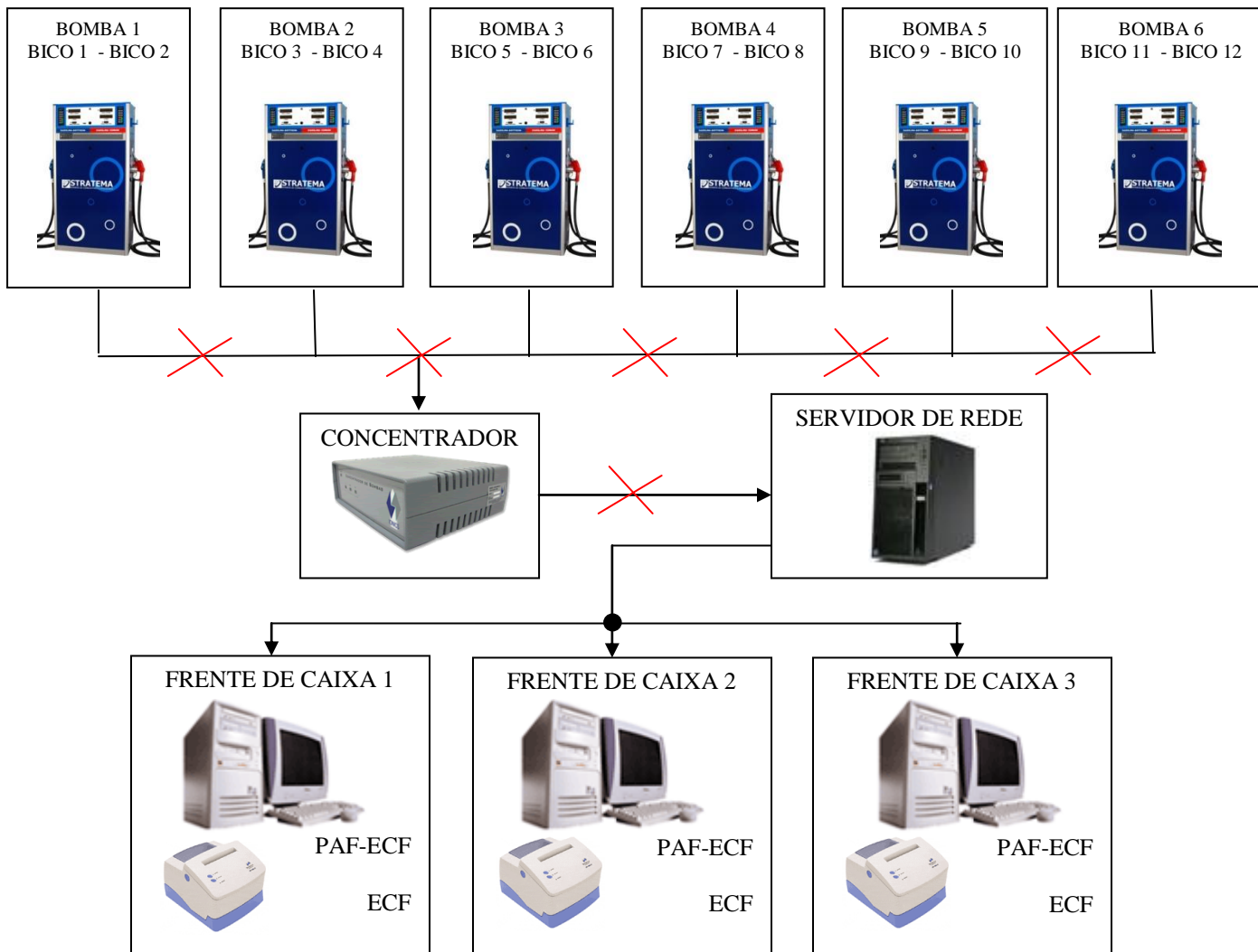
A Nota Fiscal emitida deverá ser registrada no PAF-ECF utilizando a função prevista no Requisito XVII 1c, **APENAS** após o restabelecimento da rede, quando os registros de abastecimentos acumulados no Concentrador serão capturados com status “PENDENTE” e o PAF-ECF no momento do registro da NF procederá a alteração do status do registro de abastecimento para “EMITIDA NF”.

Entretanto, se o estabelecimento emitir a NF e registrá-la no PAF-ECF antes do restabelecimento da rede, quando do retorno desta os registros de abastecimentos acumulados no Concentrador serão capturados com status “PENDENTE” e ficarão assim até a emissão da Redução Z, quando serão emitidos automaticamente os CF **em duplicidade às NF.**

Se o estabelecimento não emitir a NF o abastecimento permanecerá com o status “PENDENTE” e na próxima Redução Z emitida será emitido o CF respectivo automaticamente.

Se o estabelecimento emitir a NF e não registrá-la no PAF-ECF o status do abastecimento permanecerá “PENDENTE” e desta forma, na próxima Redução Z emitida **será emitido o CF em duplicidade à NF.**

4. Outra situação é a **impossibilidade de emitir CF de combustível** por defeito no sistema de interligação de bombas, mas a rede Servidor - Terminais Frente de Caixa e o ECF estão operantes, conforme ilustração abaixo:



Nesta situação os dados do abastecimento não são enviados ao Concentrador. É como se a interligação de bombas não existisse. As bombas funcionam em modo “stand alone” ou “off line” ou “fora da rede”. Não há como imprimir no Cupom Fiscal os dados do abastecimento, especialmente o valor do encerrante que deve ser CAPTURADO automaticamente da bomba/concentrador. **Não é admitido, em nenhuma hipótese, que o valor do encerrante a ser impresso no Cupom Fiscal seja digitado pelo operador de caixa,** portanto, nesta situação, para venda de produtos fornecidos pela bomba, o estabelecimento deve adotar o procedimento estabelecido no inciso I do art. 16 do Anexo VI do Regulamento do ICMS, que diz:

“Art. 16 - O estabelecimento usuário de ECF, nas situações abaixo descritas, deverá emitir:

I - Nota Fiscal de Venda a Consumidor, modelo 2, preenchida manualmente, para comprovação de saída de mercadoria:

a - na hipótese de ocorrência de anormalidade que impedir o funcionamento do ECF e haja impossibilidade de sua substituição;”

A Nota Fiscal emitida deverá ser registrada no PAF-ECF utilizando a função prevista no Requisito XVII 1c, **mesmo durante a inoperatividade do sistema de interligação de bombas**. Neste caso, **o registro da NF emitida não se baseará em nenhum registro de abastecimento pendente**, pois este não foi capturado da bomba, mas deve ser normalmente considerada no cálculo do valor remanescente, caso contrário, **haverá emissão de CF com volume em duplicidade**.

Se o estabelecimento não emitir a NF, o volume respectivo será registrado no CF de valor remanescente, no momento de emissão da primeira Redução Z, após o restabelecimento do sistema de interligação de bombas.

Os períodos de inatividade do sistema de interligação de bombas podem ser pesquisados pelo Auditor Fiscal no arquivo TXT de Controle de Encerrantes conforme demonstrado abaixo:

Arquivo TXT gerado pelo PAF-ECF:

C2999999999999999001001001GASOLINA	201105160821400000000000120000000000001225	EMITIDA NF
C2999999999999999001001001GASOLINA	2011051608224100000000000122500000000001250	EMITIDO CF
C2999999999999999001001001GASOLINA	2011051609234200000000000125000000000001280	PENDENTE
C2999999999999999001001001GASOLINA	2011051609244300000000000128000000000001300	EMITIDO CF
C2999999999999999001001001GASOLINA	2011051609254300000000000130000000000001325	EMITIDO CF
C2999999999999999001001001GASOLINA	201105161000000000000000132500000000001330	AFERIÇÃO
C2999999999999999001001001GASOLINA	20110520160000000000000020000000000001380	EMITIDO CF
C2999999999999999001001001GASOLINA	201105201602020000000000138000000000001410	EMITIDO CF
C2999999999999999001001001GASOLINA	201105201603030000000000141000000000001430	EMITIDO CF

Convertendo o arquivo para tabela ou planilha:

TR	CNPJ	Tanque	Bomba	Bico	Combustível	Data	Horário	Encerrante Inicial	Encerrante Final	Status
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	082140	00000000001200	00000000001225	EMITIDA NF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	082241	00000000001225	00000000001250	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	092342	00000000001250	00000000001280	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	092443	00000000001280	00000000001300	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	092543	00000000001300	00000000001325	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	16/05/2011	100000	00000000001325	00000000001330	AFERIÇÃO
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	20/05/2011	160000	00000000002000	00000000001380	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	20/05/2011	160202	00000000001380	00000000001410	EMITIDO CF
C2	9999999999999999	001	001	001	GASOLINA	20/05/2011	160303	00000000001410	00000000001430	EMITIDO CF

Estes dados indicam que a bomba 1 ficou fora de rede no período de 16/05/2011 as 10:00 hrs até 20/05/2011 as 16:00 hrs, tendo fornecido, neste período, 670 litros de gasolina. Este volume deve estar registrado em Nota Fiscal ou no CF de valor remanescente, se a NF não for emitida e registrada no sistema.

Desfazendo equívocos:

1. Requisito III X Requisito XXXV:

O requisito III estabelece que: “O PAF-ECF deve ser instalado de forma a possibilitar o funcionamento do ECF independentemente da rede, (...)” e o requisito XXXV estabelece que: “O PAF-ECF deve funcionar integrado com o sistema de bombas abastecedoras interligadas a computador, (...)”. Haveria então um possível conflito entre estes requisitos ?

Não há nenhum conflito entre os requisitos III e XXXV, devendo o PAF-ECF para uso por postos de combustíveis atender a ambos. Em relação ao Requisito III, deve funcionar de modo a possibilitar a emissão de Cupom Fiscal independentemente da rede, exceto no caso de produtos fornecidos por meio da bomba de combustíveis, cujos dados devem ser capturados automaticamente.

Ressalte-se ainda que a rede de comunicação de dados prevista no requisito III e o sistema de interligação de bombas previsto no requisito XXXV são mecanismos distintos. A rede prevista no requisito III se refere à conexão entre o servidor de banco de dados e as estações interligadas fisicamente ao ECF (frente de caixa). Caso ocorra algum problema nesta rede, ocasionando falha de comunicação entre o servidor de banco de dados e as estações de frente de caixa, deve ser possível ao ECF continuar emitindo Cupom Fiscal. Apenas para exemplificar, uma situação em que se aplica este caso, mas sem esgotar as possibilidades, se a tabela de produtos estiver instalada apenas no servidor e a rede se tornar inoperante, não será possível a emissão de Cupom Fiscal, ou seja, se trata de uma situação não admitida. Já o sistema de interligação de bombas se refere à conexão das bombas com o equipamento concentrador e este com o servidor de banco de dados ou diretamente à estação de frente de caixa. Deve-se lembrar que é possível o estabelecimento usuário não utilizar servidor de banco de dados e interligar o concentrador de bombas diretamente à estação de frente de caixa. Ocorrendo falha nesta comunicação (bomba – concentrador – servidor/estação – ECF) não há como imprimir no Cupom Fiscal os dados do abastecimento, especialmente o valor do encerrante que deve ser CAPTURADO automaticamente da bomba/concentrador. **Não é admitido, em nenhuma hipótese, que o valor do encerrante a ser impresso no Cupom Fiscal seja digitado pelo operador de caixa**, portanto, nesta situação o PAF-ECF não deve permitir a emissão do Cupom Fiscal. Isto está estabelecido no item “1g” do Requisito XXXV da versão 01.07 da Especificação de Requisitos do PAF-ECF aprovada pela COTEPE/ICMS pelo Ato COTEPE/ICMS 14/2011. Entretanto, esta restrição se aplica a produtos fornecidos pela bomba, ou seja, combustíveis. Tratando-se de outros produtos em que não há necessidade de capturar informação na bomba, como por exemplo, produtos da loja de conveniência, o PAF-ECF pode e deve possibilitar a emissão do Cupom Fiscal respectivo normalmente. Da mesma forma, ocorrendo problemas de comunicação apenas em algumas bombas/bicos, os abastecimentos feitos por estas é que estão sujeitos à regra estabelecida no item “1g” do Requisito XXXV. Para as demais bombas/bicos nas quais é possível capturar a informação necessária à emissão do Cupom Fiscal, o PAF-ECF deve possibilitar sua emissão normalmente. Admitindo uma outra situação possível de um estabelecimento que utiliza servidor de banco de dados e ocorra falha na rede entre este servidor e as estações de frente de caixa, nesta situação, pelo Requisito XXXV, 1, g, o PAF-ECF não poderá permitir a emissão de Cupom Fiscal de produtos fornecidos pela bomba, mas pelo Requisito III deverá possibilitar a emissão de Cupom Fiscal para os demais produtos.

2. Encerrante da Bomba X Encerrante do Sistema:

Frequentemente ouço e sou apresentado a situações de uma suposta defasagem entre o valor do encerrante da bomba e o valor do encerrante do sistema (PAF-ECF). Posso afirmar que isto somente ocorre que se o PAF-ECF tiver sido desenvolvido de forma equivocada, pois NÃO EXISTE ENCERRANTE DO SISTEMA. Em todos os requisitos previstos na ER-PAF-ECF que se referem a valor de encerrante, esta expressamente estabelecido que este deve ser CAPTURADO DA BOMBA. Não sendo assim, o PAF-ECF não esta atendendo plenamente aos requisitos estabelecidos, ainda que possua Laudo de Análise e esteja cadastrado na SEF/MG.

Especial atenção deve ser dada no caso de posto revendedor que utiliza bombas mecânicas. A interligação das bombas mecânicas é obrigatória e tecnicamente possível. Entretanto, para isto é necessário utilizar um acessório instalado na bomba mecânica, chamado “PULSER” que transforma o movimento mecânico que incrementa o encerrante mecânico em pulsos elétricos a cada determinada quantidade de combustível despachado pela bomba (a cada 10 ml, por exemplo). A bomba continua a ter seu encerrante mecânico e passa a ter também um encerrante eletrônico. Mas normalmente este encerrante eletrônico não pode ser visualizado na bomba, sendo utilizado apenas pelo sistema. A precisão do encerrante eletrônico depende da qualidade, da correta instalação e de limpeza periódica do “pulser”. Não obstante, ao longo do tempo, a conversão acumula certa defasagem entre o encerrante mecânico e o encerrante eletrônico, razão pela qual não se deve esperar um perfeito sincronismo entre eles. É possível periodicamente sincronizar ambos os encerrantes, mas esta tarefa é de responsabilidade do posto revendedor e não da empresa desenvolvedora do PAF-ECF.
