



C:\TEF\_DIAL\REQ\IntPos.001

Código do Campo	Tipo de Informação	ATV	ADM	CHQ	CRT	CNC	CNF	NCN
000-000	HEADER	M	M	M	M	M	M	M
001-000	IDENTIFICAÇÃO	M	M	M	M	M	M	M
002-000	DOCUMENTO FISCAL VINCULADO	-	-	O	O	O	O	O
003-000	VALOR TOTAL	-	-	M	M	M	-	-
004-000	MOEDA	-	-	-	O	-	-	-
005-000	CMC-7	-	-	O	-	O(1)	-	-
006-000	TIPO DE PESSOA	-	-	O	-	O(1)	-	-
007-000	DOCUMENTO DA PESSOA	-	-	O	-	O(1)	-	-
008-000	DATA DO CHEQUE	-	-	O	-	O(1)	-	-
010-000	NOME DA REDE	-	-	-	-	M	M	M
012-000	NÚMERO DA TRANSAÇÃO - NSU	-	-	-	-	M	M	M
022-000	DATA DA TRANSAÇÃO - COMPROVANTE	-	-	-	-	M	-	-
023-000	HORA DA TRANSAÇÃO - COMPROVANTE	-	-	-	-	M	-	-
027-000	FINALIZAÇÃO	-	-	-	-	-	M	M
033-000	BANCO	-	-	O	-	O(1)	-	-
034-000	AGÊNCIA	-	-	O	-	O(1)	-	-
035-000	AGÊNCIA - DC	-	-	O	-	O(1)	-	-
036-000	CONTA CORRENTE	-	-	O	-	O(1)	-	-
037-000	CONTA CORRENTE - DC	-	-	O	-	O(1)	-	-
038-000	NÚMERO DO CHEQUE	-	-	O	-	O(1)	-	-
039-000	NÚMERO DO CHEQUE - DC	-	-	O	-	O(1)	-	-
999-999	TRAILER - REGISTRO FINAL	M	M	M	M	M	M	M

M = Mandatário    O = Opcional    - = Ausente

**Obs:** Os campos marcados com:

(1)- somente existem para cancelamento de operação com cheques.

C:\TEF\_DIAL\RESP \IntPos.Sts

Código do Campo	Tipo de Informação	ATV	ADM	CHQ	CRT	CNC	CNF	NCN
000-000	HEADER	M	M	M	M	M	M	M
001-000	IDENTIFICAÇÃO	M	M	M	M	M	M	M
999-999	TRAILER – REGISTRO FINAL	M	M	M	M	M	M	M

M = Mandatário    O = Opcional    - = Ausente

C:\TEF\_DIAL\RESP \IntPos.001

Código do Campo	Tipo de Informação	ATV	ADM	CHQ	CRT	CNC
000-000	HEADER	-	M	M	M	M
001-000	IDENTIFICAÇÃO	-	M	M	M	M
002-000	DOCUMENTO FISCAL VINCULADO	-	O	O(3)	O(3)	O(3)
003-000	VALOR TOTAL	-	O	M	M	M
004-000	MOEDA	-	O	-	M(3)	M(3)
005-000	CMC-7	-	O	M(3)	-	O(2)
006-000	TIPO DE PESSOA	-	-	M	-	-
007-000	DOCUMENTO DA PESSOA	-	-	M	-	-
008-000	DATA DO CHEQUE	-	-	M	-	-
009-000	STATUS DA TRANSAÇÃO	-	M	M	M	M



010-000	NOME DA REDE	-	M	M	M	M
011-000	TIPO DA TRANSAÇÃO	-	M	M	M	M
012-000	NÚMERO DA TRANSAÇÃO - NSU	-	O	M(1)	M(1)	M(1)
013-000	CÓDIGO DE AUTORIZAÇÃO DA TRANSAÇÃO	-	O	O	O	O
014-000	NÚMERO DO LOTE DA TRANSAÇÃO	-	O	-	O	O
015-000	TIMESTAMP DA TRANSAÇÃO - HOST	-	O	M(1)	M(1)	M(1)
016-000	TIMESTAMP DA TRANSAÇÃO - LOCAL	-	O	O	O	O
017-000	TIPO PARCELAMENTO	-	-	-	O	-
018-000	QUANTIDADE DE PARCELAS	-	-	-	O	-
019-yyy	DATA VENCIMENTO DA PARCELA	-	-	-	O	-
020-yyy	VALOR DA PARCELA	-	-	-	O	-
021-yyy	NÚMERO DA TRANSAÇÃO - NSU DA PARCELA	-	-	-	O	-
022-000	DATA DA TRANSAÇÃO - COMPROVANTE	-	O	O	M(1)	M(1)
023-000	HORA DA TRANSAÇÃO - COMPROVANTE	-	O	O	M(1)	M(1)
024-000	DATA PRÉ-DATADO	-	-	-	O	-
025-000	NÚMERO DA TRANSAÇÃO CANCELADA - NSU	-	O	-	-	M
026-000	TIMESTAMP DA TRANSAÇÃO CANCELADA	-	O	-	-	M
027-000	FINALIZAÇÃO	-	O	M(1)	M(1)	M(1)
028-000	QUANTIDADE DE LINHAS DO COMPROVANTE (*)	-	M	M	M	M
029-yyy	IMAGEM DE CADA LINHA DO COMPROVANTE	-	O	O	O	O
030-000	TEXTO ESPECIAL OPERADOR	-	O	O	O	O
031-000	TEXTO ESPECIAL CLIENTE	-	O	O	O	O
032-000	AUTENTICAÇÃO	-	-	O	-	-
033-000	BANCO	-	O	M(4)	-	O
034-000	AGÊNCIA	-	O	M(4)	-	O
035-000	AGÊNCIA - DC	-	O	O	-	O
036-000	CONTA CORRENTE	-	O	M(4)	-	O
037-000	CONTA CORRENTE - DC	-	O	O	-	O
038-000	NÚMERO DO CHEQUE	-	O	O(4)	-	O
039-000	NÚMERO DO CHEQUE - DC	-	O	O	-	O
040-000	NOME DA ADMINISTRADORA	-	O	O	O	O
999-999	TRAILER - REGISTRO FINAL	-	M	M	M	M

M = Mandatório      O = Opcional      - = Ausente

**Obs:** Os campos marcados com:

- (1)- somente existem se a transação foi aprovada.
- (2)- devolve, opcionalmente, qual o cheque foi cancelado, desde que o Módulo TEF permita cancelamentos.
- (3)- Somente estarão preenchidos se a informação for preenchida no arquivo de envio correspondente.
- (4)- Somente estarão preenchidos quando o campo CMC7 é ausente.

(\*) O campo 028-000 QUANTIDADE DE LINHAS DO COMPROVANTE está como obrigatório para todas as operações por uma medida de segurança para o Aplicativo de Automação Comercial. O Gerenciador Padrão preencherá este campo com zero “0” quando não houver comprovante.

#### 4.4 Descrição dos campos

Campo	Conteúdo / Descrição
000-000	<b>HEADER</b> <b>Finalidade:</b> Indica o início do arquivo e o tipo de operação relacionada ao arquivo. <b>Formato:</b> Alfanumérico de 3 bytes.



	<b>Conteúdos válidos:</b> ATV- Verifica se o Gerenciador Padrão está ativo ADM- Administrativa CHQ- Cheque CRT- Cartão CNC- Cancelamento CNF- Confirmação de finalização da venda e impressão do cupom NCN- Não confirmação de finalização da venda por desistência do cliente ou erro na impressão do cupom.
001-000	<b>IDENTIFICAÇÃO</b> <b>Finalidade:</b> Indica o número de controle da solicitação que está sendo feita. Este número é gerado pelo aplicativo de automação comercial, o qual deverá colocar um conteúdo diferente a cada nova solicitação. Este mesmo conteúdo é devolvido nos arquivos de resposta. <b>Formato:</b> Numérico de até 10 bytes.
002-000	<b>DOCUMENTO FISCAL VINCULADO</b> <b>Finalidade:</b> Número do documento fiscal vinculado à forma de pagamento ou finalização. <b>Nota relativa a legislação ECF</b> "...A emissão do comprovante de pagamento de operação ou prestação, efetuado com cartão de crédito ou débito automático em conta corrente somente poderá ser feita por meio de ECF, devendo o comprovante estar vinculado ao documento fiscal emitido na operação ou prestação respectiva, conforme disposto em legislação pertinente." <b>Formato:</b> Numérico de até 12 bytes.
003-000	<b>VALOR TOTAL</b> <b>Finalidade:</b> Valor total desta forma de pagamento. <b>Formato:</b> Numérico de até 12 bytes, sendo duas casas decimais sem a virgula separadora
004-000	<b>MOEDA</b> <b>Finalidade:</b> Indica a moeda utilizada na operação <b>Formato:</b> Numérico de 1 byte <b>Conteúdos Válidos:</b> 0 – para Real 1 – para Dolar
005-000	<b>CMC-7</b> <b>Finalidade:</b> Contém os dados do cheque no mesmo formato obtido por uma leitura do CMC-7 <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 70 bytes.
006-000	<b>TIPO DE PESSOA</b> <b>Finalidade:</b> Indica o tipo de pessoa que esta sendo atendida na operação. <b>Formato:</b> Alfanumérico de 1 byte <b>Conteúdos Válidos:</b> F – para pessoa física – CPF



	J – para pessoa jurídica - CNPJ
007-000	<b>DOCUMENTO DA PESSOA</b> <b>Finalidade:</b> Indica a pessoa que esta sendo atendida na operação por meio do CNPJ ou CPF. <b>Formato:</b> Numérico 16 bytes.
008-000	<b>DATA DO CHEQUE</b> <b>Finalidade:</b> Data de vencimento do Cheque <b>Formato:</b> Numérico – DDMMAAAA
009-000	<b>STATUS DA TRANSAÇÃO</b> <b>Finalidade:</b> Indica se a transação foi aprovada ou recusada e qual o motivo da recusa. <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 3 bytes. <b>Conteúdos Válidos:</b> 0 – para transação aprovada Outro valor – transação negada
010-000	<b>NOME DA REDE</b> <b>Finalidade:</b> Nome da rede que tratou a transação <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 8 bytes <b>Conteúdos Válidos:</b> AMEX REDECARD VISANET
011-000	<b>TIPO DA TRANSAÇÃO</b> <b>Finalidade:</b> Código identificando o tipo da transação executada <b>Formato:</b> Numérico de até 2 bytes. <b>Conteúdos Válidos:</b> 00- Administrativas – Outras (Reimpressão, Iniciação de Terminal etc.) 01- Administrativa – Fechamento/Transmissão de Lote 10- Cartão de Crédito à Vista 11- Cartão de Crédito Parcelado pelo Estabelecimento 12- Cartão de Crédito Parcelado pela Administradora 13- Pré-Autorização com Cartão de Crédito 20- Cartão de Débito à Vista 21- Cartão de Débito Pré-Datado 22- Cartão de Débito Parcelado 23- Cartão de Débito à Vista Forçada 24- Cartão de Débito Pré-Datado Forçada 25- Cartão de Débito Pré-Datado sem Garantia 30- Outros Cartões 40- CDC 41- Consulta CDC



	<p>50- Convênio 60- Voucher 70- Consulta Cheque 71- Garantia de Cheque 99-Outras</p> <p>Obs.: No <b>cancelamento de venda</b> feito através da operação <b>ADM</b> (Administrativa) este campo conterá o tipo da transação de venda que foi cancelada.</p> <p>Exemplo-1: 000-000 = ADM 011-000 = 00 (Administrativas: Reimpressão, Iniciação de Terminal etc.)</p> <p>Exemplo-2: 000-000 = ADM 011-000 = 01 (Administrativa: Fechamento/Transmissão de Lote)</p> <p>Exemplo-3: 000-000 = ADM 011-000 = 10 (Cancelamento de Cartão de Crédito, qualquer que tenha sido a modalidade: à Vista, Parcelado pelo Estabelecimento ou pela Administradora)</p> <p>Exemplo-4: 000-000 = ADM 011-000 = 20 (Cancelamento de Cartão de Débito, qualquer que tenha sido a modalidade: à Vista, Pré-Datado, Parcelado etc.)</p> <p>Exemplo-5: 000-000 = ADM 011-000 = 71 (Cancelamento de Garantia de Cheque)</p>
012-000	<p><b>NÚMERO DA TRANSAÇÃO - NSU</b></p> <p><b>Finalidade:</b> Indica o número de seqüência (NSU – Número Sequencial Único) da transação atribuído pelo Host (Sistema das Redes de Cartão que recebe e trata as solicitações das transações TEF).</p> <p>Quando este campo é enviado do Gerenciador Padrão para o Aplicativo de Automação Comercial, ele representa o NSU do Host estabelecido para a transação.</p> <p>Quando este campo é enviado do Aplicativo de Automação Comercial para o Gerenciador Padrão, ele representa o NSU da transação a ser tratada (cancelada, confirmada etc.)</p> <p><b>Formato:</b> Numérico de até 12 bytes.</p>
013-000	<p><b>CÓDIGO DE AUTORIZAÇÃO DA TRANSAÇÃO</b></p> <p><b>Finalidade:</b> Indica o número de autorização da transação atribuída pelo Host. Cada transação TEF possui um número de autorização.</p> <p><b>Formato:</b> Numérico de até 6 bytes.</p>
014-000	<p><b>NÚMERO DO LOTE DA TRANSAÇÃO</b></p> <p><b>Finalidade:</b> Indica o número de lote da transação</p> <p><b>Formato:</b> Numérico de até 10 bytes.</p>
015-000	<p><b>TIMESTAMP DA TRANSAÇÃO HOST</b></p>



	<b>Finalidade:</b> Indica a data e hora da transação no Host <b>Formato:</b> Numérico – DDMMHHMMSS
016-000	<b>TIMESTAMP DA TRANSAÇÃO LOCAL</b> <b>Finalidade:</b> Indica a data e hora da transação no ponto de venda. <b>Formato:</b> Numérico – DDMMHHMMSS
017-000	<b>TIPO PARCELAMENTO</b> <b>Finalidade:</b> Indica o tipo de parcelamento aplicado à operação <b>Formato:</b> Numérico de 1 byte <b>Conteúdos Válidos:</b> 0 – parcelado estabelecimento 1 – parcelado administradora
018-000	<b>QUANTIDADE DE PARCELAS</b> <b>Finalidade:</b> Indica o número de parcelas no caso de transações Parceladas (Crédito ou Débito). <b>Formato:</b> Numérico de até 2 bytes.
019-yyy	<b>DATA VENCIMENTO DA PARCELA</b> <b>Finalidade:</b> Indica a data em que foi agendada a parcela (yyy). A parcela é indicada pelos três caracteres (yyy) do campo correspondente, onde yyy será igual a 001, 002, ... respectivamente para cada uma das parcelas definidas no campo QUANTIDADE DE PARCELAS. <b>Formato:</b> Numérico - DDMMAAAA
020-yyy	<b>VALOR DA PARCELA</b> <b>Finalidade:</b> Indica o valor da parcela (yyy). A parcela é indicada pelos três caracteres (yyy) do campo correspondente, onde yyy será igual a 001, 002, ... respectivamente para cada uma das parcelas definidas no campo QUANTIDADE DE PARCELAS. <b>Formato:</b> Numérico de até 12 bytes, sendo duas casas decimais sem a vírgula separadora.
021-yyy	<b>NÚMERO DA TRANSAÇÃO – NSU DA PARCELA</b> <b>Finalidade:</b> Indica o NSU da parcela (yyy). A parcela é indicada pelos três caracteres (yyy) do campo correspondente, onde yyy será igual a 001, 002, ... respectivamente para cada uma das parcelas definidas no campo QUANTIDADE DE PARCELAS. <b>Formato:</b> Numérico de até 12 bytes.
022-000	<b>DATA DA TRANSAÇÃO - COMPROVANTE</b> <b>Finalidade:</b> Indica a data da transação <b>Formato:</b> Numérico – DDMMAAAA
023-000	<b>HORA DA TRANSAÇÃO - COMPROVANTE</b>



	<b>Finalidade:</b> Indica a hora da transação <b>Formato:</b> Numérico – HHMMSS
024-000	<b>DATA PRÉ-DATADO</b> <b>Finalidade:</b> Contém data de agendamento para pré-datado. <b>Formato:</b> Numérico – DDMMAAAA
025-000	<b>NÚMERO DA TRANSAÇÃO CANCELADA - NSU</b> <b>Finalidade:</b> Número de sequência (NSU) da transação cancelada. <b>Formato:</b> Numérico de até 12 bytes.
026-000	<b>TIMESTAMP DA TRANSAÇÃO CANCELADA - Host</b> <b>Finalidade:</b> Contém a data e hora da transação cancelada no Host. <b>Formato:</b> Numérico - DDMMHHMMSS
027-000	<b>FINALIZAÇÃO</b> <b>Finalidade:</b> Dados recebidos do Módulo TEF que executou a transação e que devem ser devolvidos no comando de finalização de uma venda <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 30 bytes
028-000	<b>QUANTIDADE DE LINHAS DO COMPROVANTE</b> <b>Finalidade:</b> Indica a quantidade de linhas do comprovante. Quando não há comprovante o campo deve conter zero. <b>Formato:</b> Numérico de até 3 bytes
029-yyy	<b>IMAGEM DE CADA LINHA DO COMPROVANTE</b> <b>Finalidade:</b> Apresenta a imagem a ser impressa de cada uma das linhas do comprovante. A linha de impressão é indicada pelos três caracteres (yyy) do campo correspondente, onde yyy será igual a 001, 002, ... respectivamente para cada uma das linhas definidas no campo QUANTIDADE DE LINHAS DO COMPROVANTE. <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 40 bytes
030-000	<b>TEXTO ESPECIAL OPERADOR</b> <b>Finalidade:</b> Texto que, quando presente, deve ser apresentado pelo aplicativo de Automação Comercial ao operador. <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 40 bytes.
031-000	<b>TEXTO ESPECIAL CLIENTE</b> <b>Finalidade:</b> Texto que, quando presente, deve ser apresentado pelo aplicativo de Automação Comercial ao cliente.



	<b>Formato:</b> Alfanumérico de até 40 bytes.
032-000	<b>AUTENTICAÇÃO</b> <b>Finalidade:</b> Mensagem de autenticação a ser impressa no cheque <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 20 bytes.
033-000	<b>BANCO</b> <b>Finalidade:</b> Código do Banco no padrão do Banco Central <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 4 bytes.
034-000	<b>AGÊNCIA</b> <b>Finalidade:</b> Código da agência do cheque <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 20 bytes.
035-000	<b>AGÊNCIA - DC</b> <b>Finalidade:</b> Dígito de controle da agência do cheque <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 2 bytes.
036-000	<b>CONTA CORRENTE</b> <b>Finalidade:</b> Código da conta corrente do cheque <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 20 bytes.
037-000	<b>CONTA CORRENTE - DC</b> <b>Finalidade:</b> Dígito de controle da conta corrente do cheque <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 2 bytes.
038-000	<b>NÚMERO DO CHEQUE</b> <b>Finalidade:</b> Número do cheque <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 20 bytes.
039-000	<b>NÚMERO DO CHEQUE - DC</b> <b>Finalidade:</b> Dígito de controle do Número do cheque <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 2 bytes.
040-000	<b>NOME DA ADMINISTRADORA</b> <b>Finalidade:</b> Identifica a Administradora do Cartão utilizado. <b>Formato:</b> Alfanumérico de até 12 bytes. <b>Conteúdos Válidos:</b> VISA





	AMEX MASTERCARD etc.
999-999	<b>TRAILER - REGISTRO FINAL</b> <b>Finalidade:</b> Indica fim do arquivo. <b>Formato:</b> Numérico de 1 byte – Constante zero

#### 4.5 Exemplo de uma venda com cartão de crédito

##### Arquivo de solicitação da compra (C:\TEF\_DIAL\REQ\IntPos.001)

Imagem do arquivo	Comentários
000-000 = CRT 001-000 = 1 002-000 = 123456 003-000 = 150000 999-999 = 0	Header p/venda p/cartão Identificação da solicitação Número do documento fiscal vinculado Valor total da transação (R\$1.500,00) Registro final do arquivo

##### Arquivo de informação que a função está sendo executada (C:\TEF\_DIAL\RESP\IntPos.Sts)

Imagem do arquivo	Comentários
000-000 = CRT 001-000 = 1 999-999 = 0	Header p/venda p/cartão Identificação da solicitação Registro final do arquivo

##### Arquivo de resposta (C:\TEF\_DIAL\RESP\IntPos.001)

Imagem do arquivo	Comentários
000-000 = CRT 001-000 = 1 002-000 = 123456 003-000 = 150000 004-000 = 1 009-000 = 0 010-000 = Nome da Rede 011-000 = 10 012-000 = 123456789000 013-000 = 123456	Header p/de venda c/cartão Identificação da solicitação Número do documento fiscal vinculado Valor total da transação (R\$1.500,00) Moeda = real Status da transação = OK Nome da Rede Tipo da Transação = Cartão de Crédito à Vista Número da NSU Código de Autorização da Transação



014-000 = 1234567890	Número do Lote da Transação
015-000 = DDMMHHMMSS	Data e a Hora da Transação (Host)
016-000 = DDMMHHMMSS	Data e Hora da Transação local (ponto de venda)
022-000 = DDMMAAAA	Data da Transação - Comprovante
023-000 = HHMMSS	Hora da Transação - Comprovante
027-000 = 123XXYTZAAABC	Finalização
028-000 = 20	Quant. de linhas do comprovante = 20
029-001 = “ Rede X”	Imagem do comprovante – linha 01
029-002 = “ Loja X”	Imagem do comprovante – linha 02
029-003 = “ Rua X”	Imagem do comprovante – linha 03
029-004 = “TERM.666666”	Imagem do comprovante – linha 04
029-005 = “ADM. X”	Imagem do comprovante – linha 05
.	Imagem do comprovante – linha ..
.	Imagem do comprovante – linha ..
.	Imagem do comprovante – linha ..
029-017 = “”	Imagem do comprovante – linha 17
029-018 = “”	Imagem do comprovante – linha 18
029-019 = “ASSINATURA”	Imagem do comprovante – linha 19
029-020 = “CLIENTE X”	Imagem do comprovante – linha 20
040-000 = “ADM. X”	Administradora do Cartão
999-999 = 0	Registro final do arquivo

Nota: Somente será disponibilizada uma cópia do comprovante, ficando a cargo da Aplicação de Automação Comercial a emissão da quantidade de vias necessárias, em função do tipo de impressora disponível. Deverão haver ao menos duas "vias", uma para o cliente e outra para o estabelecimento.

#### Arquivo de confirmação (C:\TEF\_DIAL\REQ\IntPos.001)

Imagem do arquivo	Comentários
000-000 = CNF	Header p/ confirmação de finalização da venda e impressão do cupom
001-000 = 1	Identificação da solicitação
002-000 = 123456	Número do documento fiscal vinculado
010-000 = Rede X	Rede responsável pela autorização
012-000 = 123456789000	Número da Transação NSU
027-000 = 123XXYTZAAABC	Finalização
999-999 = 0	Registro final do arquivo



## 5. Configuração Mínima

### 5.1 Sistema Operacional

- Windows 95/ 98
- Windows NT 4.0
- Windows XP – Obs. Esta versão do Windows somente poderá ser utilizada mediante certificação específica. Sendo a certificação realizada nesta versão do Windows, a AC poderá utilizar também as versões citadas anteriormente.

### 5.2 Hardware

#### Microcomputador Padrão PC

- Processador Pentium ou similar
- 16 MB de memória;
- 540 MB de disco rígido
- Teclado padrão PC
- 1 Fax/Modem padrão Hayes V22 Bis
- 1 porta serial DB9 livre ou DB25, para conexão do Pinpad Seguro
- Impressora fiscal de no mínimo 40 colunas

OBS.: Nestes requisitos mínimos não foram consideradas outras aplicações instaladas ou integradas no micro do cliente.

## 6. Instalação Standalone

A **Solução TEF Discado** foi desenhada para funcionar no modelo *standalone*, ou seja, onde todos os componentes requeridos devem estar instalados no mesmo device (disco C:\). As funções TEF somente podem ser executadas através de um equipamento que possua o PinPad Seguro, um modem próprio, linha telefônica disponível e a **Solução TEF Discado** completa instalada no disco rígido.

## 7. Periféricos recomendados

### 7.1 Modem

Marca	Modelo
US Robotics	56K Voice IPCI
US Robotics	56K Voice INT PNP
US Robotics	56K Int NV Ram Settings
Trellis	Topmodem 56K PCI Pctel

### 7.2 Impressora

Poderá ser utilizada qualquer impressora homologada pelo Aplicativo de Automação Comercial, visto que o gerenciamento da impressão é realizada pela mesma.

## 8. Pinpad e Kit TEF



A instalação da Solução TEF Discado nos clientes somente poderá ser feita com a utilização do kit TEF fornecido por integradores autorizados. O kit TEF conterá, entre outros, o Pinpad Inteligente (Seguro). A lista de equipamentos homologados poderá ser obtida com a SevenPdv ou com a Software Express.

## 9. Observações importantes

É proibido o armazenamento da imagem de qualquer cupom TEF em qualquer parte do sistema após a impressão do mesmo.

## 10. Informações Complementares

No caso de problemas ocorridos em qualquer procedimento citado neste documento, solicitamos que sejam revistas todas as configurações executadas e comparadas com os parâmetros descritos neste manual; execute novamente as atividades ou troque os discos utilizados na instalação, caso necessário.

Caso permaneça alguma dúvida, entre em contato com a SevenPdv ou com a Software Express.

## 11. Certificação

Para que sua Aplicação Comercial possa ser comercializada utilizando a Solução TEF Discado, deverá ocorrer um processo denominado certificação no qual sua solução será avaliada quanto ao uso das funções descritas neste manual. Para tanto, após ter terminado todo o processo de ajuste de seu aplicativo, entre em contato com as Certificadoras (SevenPdv/Software Express).