



Inovação, integração e cuidado em saúde.

SOLUÇÃO PARA PDV COM ECF

ESPECIFICAÇÃO V.5.0.7

SOLUÇÃO TEF

Arquivo : Versao 5.0.7 - Terminais PDV - Solução TEF.docx

Versão : 5.0.7 / Atualizada em 30/11/2015 08:58:00

Autor: Renato Campos

rcampos@epharm.com.br

HISTÓRICO

Versão	Data	Autor	Comentários
4.0.0	14/08/02	Ednildom Montanhole	Alterado para sistema de controle de versões. Alteradas mensagens para contemplar novos formatos de operação com convênio farmácia.
4.1.0	07/10/02	Ednildom Montanhole	Incluído campo de regra no bit 63 na resposta da venda.
4.2.0	13/06/05	Ednildom Montanhole	Alterados campos filler na transação de consulta para indicador de melhor preço. Incluído número do cartão fidelidade na consulta.
4.3.0	17/06/05	Ednildom Montanhole	Acrescentado o número do cartão e-Pharma no bit 2 da transação de consulta.
5.0.0	19/01/15	Ednildom Montanhole	Alteradas transações de Venda e Cancelamento com Layout 5, para NFCe.
5.0.1	29/01/15	Valfrid Couto	Corrigidas as informações sobre NFC-e.
5.0.2	26/02/15	Ednildom Montanhole	Atualizadas transações NFC-e para códigos de processamento individuais.
5.0.3	27/02/15	Ednildom Montanhole	Corrigido código de processamento de venda e criada tabela de códigos de processamento para referência.
5.0.4	02/03/15	Ednildom Montanhole	Alterado número de layout de mensagens com 5 para 6.
5.0.5	17/03/15	Ednildom Montanhole	Corrigido formato do documento original na transação de cancelamento NFC-e.
5.0.6	25/06/15	Lucas Gonçalves	Alteradas transações de Venda e Cancelamento com Layout 7, para SAT-CFe.
5.0.7	26/11/15	Renato Campos	Alterado layout de venda para um único de tipo 7, com bit 19 indicando a forma de pagamento. Eliminadas diversos capítulos de mensagens repetidas, consolidando tudo em um único para venda e cancelamento.

ÍNDICE

1.	Solução usando o servidor de comunicação da farmácia	4
1.1.	PDV	4
1.2.	Servidor de comunicação	4
1.2.1.	Transação de login	5
1.2.2.	Transação de consulta.....	6
1.2.3.	Transações de venda	8
1.2.4.	Transação de confirmação	11
1.2.5.	Transação de desfazimento.....	12
1.2.6.	Transação de sonda	14
1.2.7.	Transações de cancelamento.....	11
1.2.8.	Transação de Solicitação de Saldo.....	Erro! Indicador não definido.
1.2.9.	Códigos de resposta da central e-Pharma.....	12
1.2.10.	Códigos de processamento	14
ANEXO I - Códigos e formatos deste documento		16

1. Solução usando o servidor de comunicação da farmácia

Este capítulo destina-se a especificar as necessidades de sistema ao nível do PDV e servidor de comunicação para farmácias dispondo de um canal de comunicação dedicado com a central e-Pharma e cujo equipamento PDV não aceita aplicações Windows 32 bits.

1.1. PDV

O fluxo operacional do sistema de caixa precisa implementar os seguintes tratamentos:

- No início da venda, identificar que o cliente é um usuário e-Pharma;
- Permitir a entrada de um ou vários códigos de autorização (até 2 a 13 dígitos, o último sendo calculado de acordo com o algoritmo “módulo 11 com fator multiplicativo máximo igual a 10”, a ser consistido pelo PDV);
- Solicitar ao servidor de comunicação os produtos referentes ao(s) código(s) de autorização previamente digitado(s) (envia transação 0100 e recebe 0110);
- Para cada produto comprado, se este estiver presente na lista de produtos autorizados, aplicar o preço e-Pharma ao lançá-lo no cupom fiscal. Deve ser consistida a quantidade de produtos autorizados em relação à quantidade comprada. Se possível, identificar no cupom os itens com preço e-Pharma;
- Ao fechar o cupom fiscal, informar o servidor de comunicação dos produtos sendo vendidos e aguardar a resposta positiva deste (envia transação 0200 e recebe 0210);
- Após o pagamento dos produtos, imprimir um cupom não fiscal (se possível vinculado ao cupom fiscal) conforme formato recebido na transação 0210, em duas vias, uma ficando com o cliente, outra, assinada, com o caixa;
- Após a finalização do cupom fiscal e na liberação do cliente, informar o servidor de comunicação do sucesso da operação (envia transação 0202);
- Caso, após ter recebido uma resposta positiva do servidor de comunicação aos produtos sendo vendidos, não ocorra a venda, informar o servidor de comunicação do fato (envia transação 0420).

1.2. Servidor de comunicação

O servidor de comunicação tem como objetivo concentrar as necessidades de comunicação dos PDV com a central e-Pharma, implementando o padrão de comunicação definido pela PBMS.

A interface entre o PDV e o servidor de comunicação é própria à farmácia e deve ser definida pelos fornecedores do sistema PDV e do servidor de comunicação.

A interface entre o servidor de comunicação e a central e-Pharma segue o padrão transacional ISO8583-1987, adotando o mecanismo de confirmação de transação de “3 pernas”. Cada uma das transações é descrita a seguir.

O meio físico (linha privada, RENPAC, etc.) e o protocolo de transporte destas transações ISO8583 (TCP/IP, X.25, etc.) deve ser estudado caso a caso pela farmácia e a PBMS.

1.2.1. Transação de login

Esta transação é enviada pelo servidor de comunicação sempre que quiser verificar que está conectado corretamente à central e-Pharma.

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host	Host→Farm.
		n4	Código da mensagem	= 0800	= 0810
		b8	1º mapa de bits	M	M
3		n6	Código de processamento	= 800000	ME
11		n6	NSU da farmácia	M	ME
24		n3	Código da rede e-Pharma	= 009	ME
37		an12	NSU do <i>Host</i>		O (se OK)
39		an2	Código de resposta (00 se OK)		M
40		an3	Versão do <i>layout</i> da mensagem	= 007	ME
42		ans15	Código da farmácia	M	ME
60	LLLVAR	ans16	Identifica a versão do servidor de comunicação	M	
62	LLLVAR	ans..16	Mensagem descrevendo o erro ocorrido		O (se não OK)

1.2.2. Transação de consulta

Esta transação é enviada pelo servidor de comunicação para obter a lista de produtos relacionados a uma autorização obtida no balcão, assim como a quantidade autorizada, o PMC (Preço Máximo para o Consumidor) e o preço e-Pharma para cada um destes.

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host	Host→Farm.
		n4	Código da mensagem	= 0100	= 0110
		b8	1º mapa de bits	M	M
2	LLVAR	n..19	Número do cartão e-Pharma		O
3		n6	Código de processamento	= 800000	ME
6		n12	Saldo disponível do cliente		O*
11		n6	NSU da farmácia	M	ME
12		n6	Hora local (hhmmss)	M	M
13		n4	Data local (MMDD)	M	M
14		n4	Validade deste saldo (AAMM)		O*
18		n4	Tipo do Convênio (0/ausente=PBM)	M*	
24		n3	Código da rede e-Pharma	= 009	ME
37		an12	NSU do <i>host</i> e-Pharma		O (se OK)
39		an2	Código de resposta (00 se OK)		M
40		an3	Versão do <i>layout</i> da mensagem	= 007	ME
42		ans15	Código da farmácia	M	ME
60	LLLVAR	ans12	Código de autorização (NSU do <i>host</i>)	M	
61	LLLVAR	ans α×53	α registros de informações dos produtos autorizados		O (se OK)
		n13	Código do medicamento		
		n2	Quantidade autorizada (podendo ser zero)		
		n7	Preço Máximo ao Consumidor do produto (se bit18=0) Preço Base (se bit18=1)		
		n7	Valor unitário de venda ao consumidor, já com desconto, em centavos		
		n7	Preço Fábrica Unitário, em centavos (se bit18=0) Percentual de desconto, em unidades (se bit18=1)		
		n7	Preço Aquisição Unitário, em centavos		
		n7	Valor de Repasse ao Varejo, em centavos (se bit18=0) Código da Tabela de Preços utilizada (se bit18=1)		
		a1	Indicador de uso do menor preço informado pela farmácia (0 ou espaço = Não, 1 = sim)		

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host	Host→Farm.
		an2	Motivo da Rejeição		
			
		n13	Código do medicamento		
		n2	Quantidade autorizada (podendo ser zero)		
		n7	Preço Máximo ao Consumidor do produto (se bit18=0) Preço Base (se bit18=1)		
		n7	Valor unitário de venda ao consumidor, já com desconto, em centavos		
		n7	Preço Fábrica Unitário, em centavos (se bit18=0) Percentual de desconto, em unidades (se bit18=1)		
		n7	Preço Aquisição Unitário, em centavos		
		n7	Valor de Repasse ao Varejo, em centavos (se bit18=0) Código da Tabela de Preços utilizada (se bit18=1)		
		a1	Indicador de uso do menor preço informado pela farmácia (0 ou espaço = Não, 1 = sim)		
		an2	Motivo da Rejeição		
62	LLLVAR	ans..16	Mensagem descrevendo o erro ocorrido		O (se não OK)
63	LLLVAR	an44	Dados adicionais		M
		n14	CNPJ do convênio		
		an30	Número do cartão fidelidade (ou espaços se ausente)		

1.2.3. Transações de venda

Esta transação é enviada pelo servidor de comunicação cada vez que um PDV estiver pronto para confirmar uma venda e-Pharma. A central e-Pharma reserva assim os valores necessários para o usuário e-Pharma dentro dos limites estabelecidos pelo seu plano de saúde.

Caso algum dos produtos informado na 0200 não seja autorizado, a transação será negada, i.e. não terá autorização parcial da venda.

Caso esta transação seja aprovada (campo 39 = "00"), esta deve ser confirmada ou desfeita e é sujeita a uma sonda da central e-Pharma.

1.2.4. Transação de venda

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host	Host→Farm.
		n4	Código da mensagem	= 0200	= 0210
		b8	1º mapa de bits	M	M
3		n6	Código de processamento	= 850000	ME
4		n12	Valor Total da Transação	O	E (se presente)
7		n10	Data da transmissão (MMDDhhmmss)	O	E (se presente)
11		n6	NSU da farmácia	M	ME
12		n6	Hora local (hhmmss)	M	M
13		n4	Data local (MMDD)	M	M
18		n4	Tipo do Convênio (0/ausente=PBM)	M	
19		n3	Tipo de documento fiscal usado na venda: <ul style="list-style-type: none"> • 1xx=Cupom Fiscal. • 2xx=NFC-e. • 3xx=SAT. 	M	
24		n3	Código da rede e-Pharma	= 009	ME
37		an12	NSU do <i>host</i> e-Pharma		O (se OK)
39		an2	Código de resposta		M
40		an3	Versão do layout da mensagem	= 007	ME
42		ans15	Código da farmácia	M	ME
60	LLLVAR	n δx12	δ códigos de autorização (NSU do <i>host</i>), retirado o dígito verificador	M	
61	LLLVAR	ans λx15 ou λx78	λ registros de informações dos medicamentos sendo comprados. O tamanho é dependente do bit 18, se ausente ou zero, o tamanho é 15, se presente e valor 1, o tamanho é 78	M	
		n13	Código do medicamento		
		n2	Quantidade solicitada		

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host	Host→Farm.
		n7	Valor de venda na loja (presente se bit18=1)		
		n1	Tipo de Pagamento (1 para) (presente se bit18=1)		
		n8	Código da Categoria do Produto (presente se bit18=1)		
		n7	Código da Tabelas de Preços (presente se bit18=1)		
		an40	Descrição do produto (se pagamento Convênio) (presente se bit18=1)		
			
		n13	Código do medicamento		
		n2	Quantidade solicitada		
		n7	Valor de venda na loja (presente se bit18=1)		
		n1	Tipo de Pagamento (1 para PBM / 2 para Convênio) (presente se bit18=1)		
		n8	Código da Categoria do Produto (presente se bit18=1)		
		n7	Código da Tabelas de Preços (presente se bit18=1)		
		an40	Descrição do produto (se pagamento Convênio) (presente se bit18=1)		
61	LLLVAR	ans $\lambda \times 53$	λ registros de informações dos medicamentos sendo comprados		M
		n13	Código do medicamento		
		n2	Quantidade solicitada		
		n7	Preço Máximo ao Consumidor do produto, em centavos		
		n7	Valor unitário de venda ao consumidor, já com desconto, em centavos		
		n7	Preço Fábrica Unitário, em centavos (se bit18=0) Percentual de desconto, em unidades (se bit18=1)		
		n7	Preço Aquisição Unitário, em centavos		
		n7	Valor de Repasse ao Varejo, em centavos (se bit18=0) Código da Tabela de Preços utilizada (se bit18=1)		
		a1	Filler, reservado para uso futuro.		
		an2	Motivo da Rejeição		
			
		n13	Código do medicamento		
		n2	Quantidade solicitada		
		n7	Preço Máximo ao Consumidor do produto, em centavos		
		n7	Valor unitário de venda ao consumidor, já com desconto, em centavos		
		n7	Preço Fábrica Unitário, em centavos (se bit18=0) Percentual de desconto, em unidades (se bit18=1)		

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host	Host→Farm.
		n7	Preço Aquisição Unitário, em centavos		
		n7	Valor de Repasse ao Varejo, em centavos (se bit18=0) Código da Tabela de Preços utilizada (se bit18=1)		
		a1	Filler, reservado para uso futuro.		
		an2	Motivo da Rejeição		
62	LLLVAR	n10 ou n44	Documento fiscal (variável conforme o tipo de documento fiscal indicado no Bit 19)	M	
		n4 n6 ou n44	Número do PDV para a loja (se Bit 19=1xx) Número do cupom fiscal para o PDV (se Bit 19=1xx) Chave da NF-e/NFC-e (se Bit 19=2xx) ou Chave da e-SAT (se Bit 19=3xx)		
62	LLLVAR	ans..16 ans	Se não OK : Mensagem descrevendo o erro ocorrido Se OK : Cupom a ser impresso, o caracter '@' (40h) marcando o início de uma nova linha, cada linha podendo ter até 40 caracteres		M
63	LLLVAR	n22	Dados adicionais		M
		n14	CNPJ do convênio		
		n8	Código da Regra de negócio e-Pharma utilizada		

1.2.5. Transação de confirmação

Esta transação é enviada pelo servidor de comunicação cada vez que um PDV finalizar com êxito uma venda e-Pharma. A central e-Pharma marca assim a transação pendente para ser processada.

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host
		n4	Código da mensagem	= 0202
		b8	1º mapa de bits	M
3		n6	Código de processamento 800000 para confirmação de venda 810000 para confirmação de cancelamento	= 800000
11		n6	NSU da farmácia da transação original	M
12		n6	Hora da transação original (0200)	M
13		n4	Data da transação original (0200)	M
18		n4	Tipo do Convênio (0/ausente=PBM)	M
24		n3	Código da rede e-Pharma	= 009
37		an12	NSU do <i>host</i> da transação original	M
40		an3	Versão do <i>layout</i> da mensagem	= 007
42		ans15	Código da farmácia	M

1.2.6. Transações de cancelamento

Esta transação é enviada pelo servidor de comunicação se for necessário cancelar uma venda previamente confirmada (tipicamente por devolução do produto pelo usuário). A central e-Pharma cria assim uma transação contrária à transação de venda, que restabelecerá os limites do usuário aos valores anteriores à venda.

A fim de garantir que não houve erro na seleção da transação original, a central e-Pharma deverá verificar que o documento fiscal (PDV + cupom) informado corresponde ao que foi registrado para a transação de venda.

Caso esta transação seja aprovada (campo 39 = "00"), esta deve ser confirmada ou desfeita e é sujeita a uma sonda da central e-Pharma.

1.2.7. Transação de cancelamento

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host	Host→Farm.
		n4	Código da mensagem	= 0200	= 0210
		b8	1º mapa de bits	M	M
3		n6	Código de processamento	= 860000	ME
11		n6	NSU da farmácia	M	ME
12		n6	Hora local (hhmmss)	M	M
13		n4	Data local (MMDD)	M	M
18		n4	Tipo do Convênio (0/ausente=PBM)	M	

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host	Host→Farm.
19		n3	Tipo de documento fiscal usado na venda: <ul style="list-style-type: none"> • 1xx=Cupom Fiscal • 2xx=NFC-e. • 3xx=SAT. 	M (Venda) Ausente para cancelamento de autorização	
24		n3	Código da rede e-Pharma	= 009	ME
37		an12	NSU do <i>host</i> da transação original	M	
37		an12	NSU do <i>host</i> e-Pharma		O (se OK)
39		an2	Código de resposta		M
40		an3	Versão do layout da mensagem	= 007	ME
42		ans15	Código da farmácia	M	ME
61	LLLVAR	ans $\lambda \times 15$	λ registros de informações dos medicamentos sendo devolvidos	O (se ausente, cancela a venda inteira)	
		n13	Código do medicamento		
		n2	Quantidade devolvida		
			
		n13	Código do medicamento		
		n2	Quantidade devolvida		
62	LLLVAR	n10 ou n12 ou n15	Documento fiscal (variável conforme o tipo de documento fiscal indicado no Bit 19)	O*	
		n4 n6 ou n3 n9 ou n9 n6	Número do PDV para a loja (se Bit 19=1xx) Número do cupom fiscal para o PDV (se Bit 19=1xx) Número da Série da NF (se Bit 19=2xx) Número da Nota Fiscal (se Bit 19=2xx) Número da Série do SAT (se Bit 19=3xx) Número da CF-SAT (se Bit 19=3xx)		
62	LLLVAR	ans..16 ans	Se OK : Mensagem descrevendo o erro ocorrido Se não OK : Cupom a ser impresso, o caractere '@' (40h) marcando o início de uma nova linha, cada linha podendo ter até 40 caracteres		M

1.2.8. Transação de desfazimento

Esta transação é enviada pelo servidor de comunicação sempre que :

- Um PDV não conseguir finalizar com êxito uma venda e-Pharma (ou um cancelamento) para a qual foi obtida uma resposta positiva à transação original ;
- Não seja recebida da central e-Pharma a resposta a uma transação de venda ou cancelamento (*time-out*) ;

- Não possa ser decodificada a resposta da central e-Pharma a uma transação de venda ou cancelamento (erro de comunicação ou de formato).

A central e-Pharma desfaz assim a transação (pendente ou não), restabelecendo os limites do usuário aos valores anteriores à venda.

A transação de retorno (0430) não é mandatória, sendo necessária apenas onde o cliente solicitar.

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Farm.→Host	Farm.→Host
		n4	Código da mensagem	= 0420	= 0430
		b8	1º mapa de bits	M	M
1		b8	2º mapa de bits	M	M
3		n6	Código de processamento 800000 para desfazimento de venda 810000 para desfazimento de cancelamento	M	ME
11		n6	NSU da farmácia (desta transação)	M	ME
12		n6	Hora local (hhmmss) (desta transação)	M	M
13		n4	Data local (MMDD) (desta transação)	M	M
18		n4	Tipo do Convênio (0/ausente=PBM)	M	
24		n3	Código da rede e-Pharma	= 009	ME
40		an3	Versão do <i>layout</i> da mensagem	= 007	ME
42		ans15	Código da farmácia	M	ME
90	LLLVAR	n42	Informações da transação original	M	ME
		n4	Identificador do tipo de mensagem	= 0200	O
		n6	NSU da farmácia (campo 11)		
		n4	Data local (campo 13)		
		n6	Hora local (campo 12)		
		n22	Não usado	= 000...000	

1.2.9. Transação de sonda

Esta transação é enviada pela central e-Pharma para obter o *status* (confirmada ou desfeita) de uma transação de venda previamente encaminhada pelo servidor de comunicação (e cuja resposta tenha sido positiva), por não ter recebido nenhuma confirmação nem desfazimento referente a esta (por uma falha temporária no meio de comunicação, por exemplo).

Bit	Form.	Atrib.	Descrição	Host → Farm.	Farm.→Host
		n4	Código da mensagem	= 0600	= 0610
		b8	1º mapa de bits	M	M
3		n6	Código de processamento 800000 para sonda de venda PBM 810000 para sonda de cancelamento PBM	M	ME
11		n6	NSU da farmácia da transação original	M	ME
12		n6	Hora da transação original (0200)	M	ME
13		n4	Data da transação original (0200)	M	ME
24		n3	Código da rede e-Pharma	= 009	ME
39		an2	Código de resposta 00 = a transação original foi confirmada 77 = a transação original continua pendente 86 = a transação original foi desfeita ?? = a transação original não existe		M
40		an3	Versão do <i>layout</i> da mensagem	= 007	ME
42		ans15	Código da farmácia	M	M

1.2.10. Códigos de resposta da central e-Pharma

A central e-Pharma pode retornar os seguintes códigos de resposta no campo 39:

- “00” : a operação foi bem sucedida
- Diferente de “00”: a operação não foi concluída e a descrição do erro é encaminhada no campo 62, devendo esta ser mostrada ao usuário junto com o conteúdo do campo 39 da seguinte forma (por exemplo) : [ERRO E-PHARMA 99 : “LIMITE EXCEDIDO”] ; além disso, se o erro for :
 - 96, o erro é temporário (falha de sistema / comunicação) e deve ser perguntado ao usuário se deseja tentar novamente a operação;
 - Diferente de 96, o erro é definitivo e a operação deve ser cancelada.

1.2.11. Códigos de processamento

A seguir temos uma tabela listando todos os códigos de processamento usados.

ID	Cód. Processamento	Descrição
0800	800000	Transação de login
0100	800000	Transação de consulta
0200	850000	Transação de venda
0202	800000	Transação de confirmação de venda
0202	810000	Transação de confirmação de cancelamento
0420	800000	Transação de desfazimento de venda
0420	810000	Transação de desfazimento de cancelamento
0600	800000	Transação de sonda de venda PBM
0600	810000	Transação de sonda de cancelamento PBM
0200	860000	Transação de cancelamento PBM

ANEXO I - CÓDIGOS E FORMATOS DESTE DOCUMENTO

Este documento contém uma série de tabelas de dados contendo campos com referência aos seguintes formatos :

Atributo	Descrição
a	Caracteres alfabéticos de 'A' a 'Z' e de 'a' a 'z'.
n	Caracteres numéricos de '0' a '9'
p	Caracter de espaço (0x20)
s	Caracteres especiais (entre 0x21 e 0x2F)
z	Caracteres das trilhas 2 e 3 como definido nas normas ISO4909 e ISO7813
b	Dados binários (caracteres de 00h a FFh). Se representa um valor numérico, o byte mais significativo é o primeiro da sequência.
3	tamanho fixo de 3 caracteres
..17	tamanho variável de no máximo 17 caracteres.

- Os campos numéricos são alinhados à direita, preenchidos com zeros à esquerda;
- Os campos não numéricos são alinhados à esquerda, preenchidos com espaços à direita.

Nas especificações das transações, nas colunas **Farm.→Host** e **Host→Farm.**, as seguintes codificações foram adotadas :

Farm.→Host Host→Farm.	Descrição
M	Campo de presença obrigatória (<i>Mandatory</i>)
ME	Campo de presença obrigatória, envia o mesmo valor recebido (<i>Mandatory Eco</i>)
O	Campo de presença opcional (é indicado entre parêntese quando este campo deve ser informado)