

# **Manual Técnico de Cobrança**

---

Geração de boleto através do software do cooperado

- convênio sete dígitos -

---

## **SISTEMA CECRED**

---

Versão 02

- Fevereiro/2011 -

## COBRANÇA SEM REGISTRO CONVÊNIO 7 DÍGITOS – LAYOUT TÉCNICO

### 1. BOLETOS DE COBRANÇA

**1.1.** Os campos dos boletos de cobrança devem conter as informações conforme o **anexo 02.**

- Espécie Doc.:

Tipos de Espécie de Documento	
Sigla	Descrição
DM	Duplicata mercantil
DS	Duplicata de serviço
RC	Recibo

- Nosso número: é composto por 17 dígitos, contendo os seguintes dados:

Composição do Nosso número	
Posição	Conteúdo
7 primeiros dígitos	Nº. do convenio ( <b>Verificar anexo 02</b> )
4 dígitos seguintes	CEB ( <b>Verificar anexo 02</b> )
6 dígitos restantes	Nosso número do boleto (seqüencial)

Ex.: 75757570001000001 onde :

**7575757** -> Nº. convênio (fixo);

**0001** -> CEB (fixo);

**000001** -> Nosso número do boleto (seqüencial).

**Obs.: O nosso número será único, não podendo se repetir a cada remessa.**

**1.2.** O boleto deve obedecer as seguintes dimensões:

- Altura ..... : 95 a 108 mm;
- Largura ..... : 210 a 216 mm.

**1.3.** O Código de Barras deve respeitar as dimensões a seguir:

- Altura ..... : 13 mm;
- Largura ..... : 103 mm.

**1.4.** Informar na margem inferior direita, a expressão "FICHA DE COMPENSAÇÃO".

**1.5.** As dimensões do Recibo do Sacado são livres.

**Obs.: Para a montagem dos dados do código de barras e para a composição da linha digitável, verificar o anexo 3.**

## **2. LAYOUT PADRÃO CNAB 240 POSIÇÕES - REMESSA**

O arquivo de remessa deve ser formatado no padrão FEBRABAN CNAB 240.

- O Arquivo (**anexo 01 do manual FEBRABAN**) é composto de:
  - Um registro Header de Arquivo;
  - Lotes de Serviço;
  - Um registro Trailer de Arquivo.
- Um Lote de Serviço (**anexo 01 - manual FEBRABAN**) é constituído de:
  - Um registro Header de Lote;
  - Registros Detalhes - Segmentos P e Q;
  - Um registro Trailer de Lote.
- Os Detalhes (**anexo 01 - manual FEBRABAN**) são compostos de:
  - Campos fixos - comuns a todos os Tipos de Serviço;
  - Campos específicos - padrões para cada um dos Tipos de Serviço.
- Um registro Detalhe é composto de 02 (dois) tipos de Segmento P e Q.



Obs.: Os campos devem ser preenchidos conforme orientação no **anexo 03**.

### 3. HOMOLOGAÇÃO DE BOLETOS E REMESSA

- 3.1. Após concluir o desenvolvimento do boleto e do layout, enviar um arquivo com 10 boletos em formato "pdf" com datas de vencimento e valores diferentes e um arquivo remessa em "txt" (**Layout CNAB240 – anexo 01 deste manual**), com as informações referente aos 10 boletos, para o e-mail da Cooperativa (Verificar com a Cooperativa).

### 4. OPERACIONALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE COBRANÇA

- 4.1. Após a homologação, o sistema estará apto a gerar os boletos de cobrança, como segue:
- 4.2. Nos dias em que existir geração de boletos em seu sistema, deverá ser enviado por e-mail (Verificar o e-mail da Cooperativa) o arquivo de remessa para cadastramento desses boletos na cooperativa.
- 4.3. O nome do arquivo de remessa deverá ser formatado da seguinte maneira: "REM99999999-99999999-DDMMAAAA". Sendo que "REM" é fixo, o primeiro grupo numérico refere-se ao número do convênio (**anexo 02**), o segundo grupo, à conta-corrente do cedente na cooperativa (**anexo 02**) e o último grupo corresponde a data, onde "DD" refere-se ao dia, "MM" ao mês e "AAAA" ao ano.
- 4.4. Sempre que for liquidado algum boleto, a cooperativa enviará, via e-mail, os arquivos de retorno no mesmo dia que ocorreu o crédito, podendo ser da seguinte forma:
- Liquidados no caixa da cooperativa: "RET-CAIXA-99999999-99999999-DDMMAAAA"
  - Liquidados através da Compensação "RET-COMP-99999999-99999999-DDMMAAAA".
- Sendo que "RET" é fixo, o primeiro grupo numérico refere-se ao número do convênio (**anexo 02**), o segundo grupo, à conta-corrente do cedente na cooperativa (**anexo 02**) e o último grupo corresponde a data, onde "DD" refere-se ao dia, "MM" ao mês e "AAAA" ao ano.

## ANEXO 01 - Layout CNAB 240 POSIÇÕES - FEBRABAN.

REGISTRO HEADER DE ARQUIVO									
CAMPOS				Posição		Nº. Dig	Formato	Conteúdo	Nota
				De	Até				
Descrição									
1	Controle	Código do Banco		1	3	3	Num.	"001"	
2		Lote de Serviço		4	7	4	Num.	"0000"	
3		Tipo de Registro		8	8	1	Num.	"0"	
4	CNAB			9	17	9	Alfa	Branco	1
5	Empresa	Inscrição	Tipo de documento	18	18	1	Num		2
6			Nº. do CPF/CNPJ	19	32	14	Num	Nº. CPF/CNPJ	
7		Número convênio		33	52	20	Alfa		3
8		Agencia	Código	53	57	5	Num	03420	
9			Digito Verificador	58	58	1	Alfa	7	
10		Conta Corrente da Cooperativa	Número +	59	71	13	Num		4
11			Digito Verificador						
12		Digito Verificador Agencia/Conta		72	72	1	Alfa	Branco	1
13	Nome do Cooperado		73	102	30	Alfa	Nome do Cooperado		
14	Nome da Cooperativa			103	132	30	Alfa	Nome da Cooperativa	
15	CNAB			133	142	10	Alfa	Branco	1
16	Arquivo	Código Remessa		143	143	1	Num	"1"	
17		Data de Geração		144	151	8	Num	Data de criação em DDMMAAAA	
18		Hora de Geração		152	157	6	Num	Horário de criação em HHMMSS	
19		Numero Sequencial do Arquivo		158	163	6	Num		5
20		Versão do Layout do arquivo		164	166	3	Num	"083"	
21		Densidade		167	171	5	Num	"00000"	
22	Reservado para Cooperativa			172	191	20	Alfa	Branco	1
23	Reservado para Empresa			192	211	20	Alfa	Branco	1
24	CNAB			212	240	29	Alfa	Branco	1

REGISTRO HEADER DO LOTE									
CAMPOS				Posição		Nº. Dig	Formato	Conteúdo	Nota
				De	Até				
Descrição									
1	Controle	Código do Banco		1	3	3	Num.	"001"	
2		Lote de Serviço		4	7	4	Num.	"0001"	
3		Tipo de Registro		8	8	1	Num.	"1"	
4	Serviço	Tipo de Operação		9	9	1	Num.	"R"	
5		Tipo de Serviço		10	11	2	Num.	"01"	
6		CNAB		12	13	2	Alfa	Branco	1
7		Nº. versão do layout do lote		14	16	3	Num.	"042"	
8	CNAB			17	17	1	Alfa	Branco	1
9	Empresa	Inscrição	Tipo de documento	18	18	1	Num		2
10			Nº. do CPF/CNPJ	19	33	15	Num	Nº. CPF/CNPJ	
11		Número convênio		34	53	20	Alfa		3
12		Agencia	Código	54	58	5	Num	03420	
13			Digito Verificador	59	59	1	Alfa	7	
14		Conta Corrente da Cooperativa	Número +	60	72	13	Num		4
15			Digito Verificador	60	72	13	Num		4
16		Digito Verificador Agencia/Conta		73	73	1	Alfa	Branco	1
17		Nome do Cooperado		74	103	30	Alfa	Nome do Cooperado	
18	CNAB			104	183	80	Alfa	Branco	1
19	Controle	Numero Sequencial do Arquivo		184	191	8	Num	"00000001"	
20	Cobrança	Data de Geração		192	199	8	Num	Data de criação em DDMMAAAA	
21	CNAB			200	207	8	Num	"00000000"	
22				208	240	33	Alfa	Branco	1

REGISTRO TRAILER DO LOTE									
CAMPOS				Posição		Nº. Dig	Formato	Conteúdo	Nota
				De	Até				
Descrição									
1	Controle	Código do Banco		1	3	3	Num.	"001"	
2		Lote de Serviço		4	7	4	Num.	"0001"	
3		Tipo de Registro		8	8	1	Num.	"5"	
4	CNAB			9	17	9	Alfa	Branco	1
5	Totais	Quantidade de Registros do Lote		18	23	6	Num.		7
6		Quantidade de Títulos		24	29	6	Num.	Quantidade de títulos do lote.	
7		Valor Total dos Títulos		30	46	17	Num.	Soma de todos os títulos do lote.	
		CNAB		47	115	69	Num.	Preencher com zeros.	1
8	CNAB			116	240	125	Alfa	Branco	1

REGISTRO DETALHE DO SEGMENTO P									
CAMPOS				Posição		Nº. Dig	Formato	Conteúdo	Nota
				De	Até				
Descrição									
1	Controle	Código do Banco		1	3	3	Num.	"001"	
2		Lote de Serviço		4	7	4	Num.	"0001"	
3		Tipo de Registro		8	8	1	Num.	"3"	
4	Serviço	Numero Sequencial do Registro no Lote		9	13	5	Num.		9
5		Segmento		14	14	1	Alfa	"p"	
6		CNAB		15	15	1	Alfa	Branco	1
7		Código de Movimento Remessa		16	17	2	Num.	01	
8	Empresa	Agencia	Código	18	22	5	Num	03420	
9			Digito Verificador	23	23	1	Alfa	7	
10		Conta Corrente da	Número +	24	36	13	Num		4
11		Cooperativa	Digito Verificador						
12		Digito Verificador Agencia/Conta		37	37	1	Alfa	Branco	1
13	Nosso Numero			38	57	20	Alfa	Nº. do "Nosso Número"	
14	Características	Código da Carteira		58	58	1	Num.	"1"	
15		Forma de Cadastramento		59	59	1	Num.	"1"	
16		Tipo de Documento		60	60	1	Alfa	"1"	
17		Identificação de Emissão do Boleto		61	61	1	Num.	"2"	
18		Identificação de Distribuição do Boleto		62	62	1	Alfa	"2"	
19	Numero do Documento do Boleto			63	77	15	Alfa	Numero do Boleto	
20	Vencimento do Boleto			78	85	8	Num.	Data de vencimento em DDMMAAAA	
21	Valor do Boleto			86	100	15	Num.	Valor do Boleto	
22	Agencia Cobradora			101	105	5	Num	"03420"	
23	Digito Verificador			106	106	1	Alfa	"7"	1
24	Espécie de Boleto			107	108	2	Num.		10
25	Aceite			109	109	1	Alfa	A = Aceite ou N= Não Aceite	
26	Data Emissão do Boleto			110	117	8	Num.	Data de emissão em DDMMAAAA	
27	Juros	Código de Juros		118	118	1	Num.	"0"	
28		Data do Juros		119	126	8	Num.	Data limite p/ desconto em DDMMAAAA ou "zeros"	
29		Juros por dia/taxa		127	141	15	Num.	Juros por dia ou "zeros"	
30	Descto	Código de Desconto		142	142	1	Num.	"0"	
31		Data do Desconto		143	150	8	Num.	Data limite p/ desconto em DDMMAAAA ou "zeros"	
32		Desconto por dia/taxa		151	165	15	Num.	Descontos por dia ou "zeros"	
33	Valor IOF			166	180	15	Num.	Valor do IOF ou "zeros"	
34	Valor Abatimento			181	195	15	Num.	Valor de abatimentos ou "zeros"	
35	Uso da Empresa/Cooperado			196	220	25	Alfa	Branco	1
36	Código Protesto			221	221	1	Num.	"3"	
37	Prazo Protesto			222	223	2	Num.	"00"	
38	Código p/ Baixa			224	224	1	Num.	"2"	
39	Prazo p/ Baixa			225	227	3	Alfa	Branco	1
40	Código da Moeda			228	229	2	Num.	"09"	
41	Número do Contrato			230	239	10	Num	"0000000000"	
42	CNAB			240	240	1	Alfa	Branco	

REGISTRO DETALHE DO SEGMENTO Q										
CAMPOS					Posição		Nº. Dig	Formato	Conteúdo	Nota
					De	Até				
Descrição										
1	Controle	Código do Banco			1	3	3	Num.	"001"	
2		Lote de Serviço			4	7	4	Num.	"0001"	
3		Tipo de Registro			8	8	1	Num.	"3"	
4	Serviço	Numero Sequencial do Registro no Lote			9	13	5	Num.		9
5		Segmento			14	14	1	Alfa	"Q"	
6		CNAB			15	15	1	Alfa	Branco	1
7		Código de Movimento Remessa			16	17	2	Num.	"01"	
8	Dados do Sacado	Inscrição	Tipo de documento		18	18	1	Num.		2
9			Nº. do CPF/CNPJ		19	33	15	Num.	Nº. CPF/CNPJ	
10		Nome do Sacado			34	73	40	Alfa	Nome do Sacado	
11		Endereço			74	113	40	Alfa	Endereço do Sacado	
12		Bairro			114	128	15	Alfa	Bairro do Sacado	
13		CEP			129	133	5	Num.	CEP	
14		Sufixo do CEP			134	136	3	Num.	Sufixo do CEP	
15		Cidade			137	151	15	Alfa	Cidade	
16		Estado - UF			152	153	2	Alfa	Sigla do Estado	
17	Sac./ Avalista	Inscrição	Tipo de documento		154	154	1	Num		2
18			Nº. do CPF/CNPJ		155	169	15	Num	Nº. CPF/CNPJ	
19		Nome do Sacador Avalista			170	209	40	Alfa	Nome do Sacador Avalista	
20	Código Banco Correspondente				210	212	3	Num.	"000"	
21	CNAB				213	240	28	Alfa	Branco	1



NOTAS EXPLICATIVAS – HEADER/TRAILER DE ARQUIVO	
1	Deixar a quantidade de espaços em “branco” descritas na coluna “Nº. Dig”.
2	Tipo de documento: 1 = CPF ou 2 = CNPJ
3	Numero do Convenio da cooperativa – Verificar esta informação com a cooperativa.
4	Numero da conta da cooperativa no Banco do Brasil – Verificar esta informação com a cooperativa.
5	Numero seqüencial do arquivo: é de responsabilidade do gerador e serve para ordenar a disposição dos arquivos enviados. Sugerimos usar “000001” para primeiro arquivo e para os demais, usar o numero anterior acrescido de 1. Exemplo: 1º arquivo = 000001 2º arquivo = 000002
6	Quantidade de Registros do Arquivo: é a quantidade de linhas do arquivo, inclusive o trailer do arquivo.
7	Quantidade de Registros do Lote: é a quantidade de linhas do arquivo, sem considerar o trailer do lote e o trailer do arquivo.
8	
9	Numero Seqüencial do Registro no Lote: Usar 00001 para o primeiro arquivo e para os demais, usar o numero anterior acrescido de 1. Exemplo: 1º Detalhe = 00001 2º Detalhe = 00002
10	Código adotado pela FEBRABAN para identificar o tipo de título de cobrança. Segue as opções disponíveis: “02” = DM - Duplicata Mercantil “04” = DS - Duplicata de Serviço “17” = RC - Recibo

## 5. MÓDULO 10 - CÁLCULO DO DAC (LINHA DIGITÁVEL)

5.1. O DAC (Dígito de Auto-Conferência) módulo 10 de um número é calculado multiplicando cada algarismo, pela sequência de multiplicadores 2,1,2,1,... posicionados da direita para a esquerda.

5.2. A soma dos algarismos do produto é dividida por 10 e o DAC será a diferença entre o divisor (10) e o resto da divisão:

$$\text{DAC} = 10 - (\text{resto da divisão})$$

5.3. Observação: quando o resto da divisão for 0 (zero), o DAC calculado é o 0 (zero).

Exemplo:

5.4. Calcular o DAC módulo 10 da seguinte sequência de números: 0200039218.

A fórmula do cálculo é:

5.5. Multiplicação pela sequência 2, 1, 2, 1, ... da direita para a esquerda.

	0	2	0	0	0	3	9	2	1	8
X	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
	0	4	0	0	0	6	9	4	1	16

5.6. Soma dos dígitos do produto

$$0 + 4 + 0 + 0 + 0 + 6 + 9 + 4 + 1 + 1 + 6 = 31$$

5.7. Observação: Cada dígito deverá ser somado individualmente.

Divisão do resultado da soma acima por 10

$$31:10 = 3, \text{ resto} = 1$$

$$\text{DAC} = 10 - (\text{resto da divisão}), \text{ portanto } 10 - 1 = 9$$

O DAC da sequência numérica é igual a "9".

## 6. Módulo 11 - CÁLCULO DO DAC (CÓDIGO DE BARRAS)

- 6.1. Por definição da FEBRABAN e do Banco Central do Brasil, na 5ª posição do Código de Barras, deve ser indicado obrigatoriamente o “dígito verificador” (DAC), calculado através do módulo 11, conforme demonstramos a seguir:
- 6.2. Tomando-se os 43 algarismos que compõem o Código de Barras (sem considerar a 5ª posição), multiplique-os, iniciando-se da direita para a esquerda, pela sequência numérica de 2 a 9 ( 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 2, 3, 4... e assim por diante);
- 6.3. Some o resultado de cada produto efetuado e determine o total como (N);
- 6.4. Divida o total (N) por 11 e determine o resto obtido da divisão como  $\text{Mod } 11(N)$ ;
- 6.5. Calcule o dígito verificador (DAC) através da expressão:  
 $\text{DAC} = 11 - \text{Mod } 11(N)$

OBS.: Se o resultado desta for igual a 0, 1, 10 ou 11, considere  
 $\text{DAC} = 1$ .

### Exemplo:

Considerando o seguinte conteúdo do Código de Barras:

0019?166700000123451101234567880057123457000

onde:

001 = Código do Banco  
9 = Código da Moeda  
? = DAC do Código de Barras  
1667 Fator de Vencimento (01/05/2002)  
0000022300 = Valor do Título (12300)  
000000 = Norma do BB (zeros)  
1234567 = Nº do convênio do Banco do Brasil  
0030 = Nº do CEB  
123456 = Nosso Número  
18 = Carteira

**Temas:**

a) Multiplica-se a sequência do código de barras pelo módulo 11:

$$\begin{array}{r} 0019166700000223000000001234567003012345618 \\ \times \quad 4329876543298765432987654329876543298765432 \end{array}$$

b) Soma-se o resultado dos produtos obtidos no item "a" acima:

$$\begin{aligned} &0 + 0 + 2 + 81 + 8 + 42 + 36 + 35 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 14 + 12 + 15 + 0 + 0 + 0 + 0 + \\ &0 + 0 + 0 + 0 + 4 + 6 + 6 + 36 + 40 + 42 + 42 + 0 + 0 + 9 + 0 + 9 + 16 + 21 + 24 + \\ &25 + 24 + 3 + 16 = 568 \end{aligned}$$

c) Determina-se o resto da Divisão:

$$568 / 11 = 51, \text{ resto } 6$$

d) Calcula-se o DAC, 11 - resto:

$$\text{DAC} = 11 - 6 \Rightarrow \text{DAC} = 5$$

Portanto, a sequência correta do código de barras será:

0019166700000223000000001234567003012345618

## **Anexo 2**

### **DADOS PARA DESENVOLVIMENTO DO LAYOUT COBRANÇA SEM REGISTRO CONVÊNIO 7 DÍGITOS**

Inserir logomarca do Banco do Brasil no boleto de cobrança.



- Banco: 001
- Agência: 3420-7
- N° C/C de Cobrança da Cooperativa no Banco do Brasil: (Verificar na tela CADCCO)
- Cód. Carteira / Variação: cód: 18 + código da variação cfme convênio (Verificar na tela CADCCO)
- N° do Convênio: (Verificar na tela CADCCO)
- N° de CEB do Cooperado: Criado na tela CADCEB pela Cooperativa
- Local de Pagamento: Pagável em qualquer agência bancária até o vencimento.
- Aceite: N
- Espécie: R\$
- Cedente: Sigla da Cooperativa e o nome do cooperado conforme cadastrado no sistema da Cooperativa .

Após conclusão, deverá ser encaminhado 10 boletos de teste com valor qualquer e vencimento posterior para homologação juntamente com o arquivo de remessa.

## CÁLCULO DO FATOR DE VENCIMENTO

Para obter o fator de vencimento podem ser utilizadas duas fórmulas:

1ª) Data Base de 07.10.1997, calculando o número de dias entre essa data e a do vencimento (data de vencimento menos data base = fator)

<b>VENCIMENTO</b>	<b>03.07.2000</b>
<b>DATA BASE</b>	<b>- 07.10.1997</b>
<b>FATOR DE VENCIMENTO</b>	<b>1000</b>

2ª) Tabela de correlação data X fator, iniciando pelo fator 1000, que corresponde à data de vencimento 03.07.2000, e assim sucessivamente.

<b>FATOR</b>	<b>VENCIMENTO</b>
<b>1000</b>	<b>03.07.2000</b>
<b>1002</b>	<b>05.07.2000</b>
<b>1667</b>	<b>01.05.2002</b>
<b>4789</b>	<b>17.11.2010</b>
<b>9999</b>	<b>21.02.2025</b>

Observações:

1. Quando a primeira posição do campo "valor" (fator de vencimento + valor) for zero, significa que no código de barras / linha digitável desse título, não consta o fator de vencimento.

2. Boletos com vencimento "à vista" ou "na apresentação" – somam-se 15 dias corridos à "data do processamento". O resultado dessa operação representa a data do vencimento, cujo fator correspondente deve constar no código de barras (posições 6 a 9) e na linha digitável (posições 34 a 37).

## Anexo 3

Linha Digitável – convênio 7 dígitos

CAMPO 1				CAMPO 2				CAMPO 3				4	CAMPO 5			
001	9	0.0000	9	0	1455.98	0	00	1	01	004.699	18	5	6	3281	000000	4000
B A N C O	M O D A	Z E R O S	D V	Z E R O	Nº	Nº	D V	Nº	N O S S O	N Ú M E R O	D V	D V	F A T O R			
		N O R M A	C A M P O	N O R M A	C O N V Ê N I O	C E B	C A M P O	C E B	N Ú M E R O	D A	C A M P O	C Ó D	V E N C I M E N T O			
		1				2				3						
		B B		B B	B B					C A R T E I R	B A R R A					

## Código de Barras

Posição	Tamanho	Conteúdo
01- 03	3	Identificação do Banco
04 – 04	1	Código da moeda (9 – Real)
05 – 05	1	Dígito verificador do cód. barras (DV)
06 – 09	4	Fator vencimento
10 – 19	10	Valor do título
20 – 25	6	Zeros (norma BB)
26 – 32	7	Nº convênio no Banco Brasil
33 – 36	4	Nº CEB
37 – 42	6	Nosso Número
43 – 44	2	Número da Carteira