



Cobrança Própria Unicred
Layout do Boleto

Índice

1	Objetivo deste Manual	3
2	Procedimentos	3
3	Composição da Ficha de Compensação	4
3.1	Informações Básicas	4
3.2	Impressão	4
3.3	O boleto deve conter duas partes:	4
3.3.1	Recibo do Pagador	4
3.3.2	Ficha de Compensação	5
3.4	Quadro de Impressão	5
3.5	Código de barras e autenticação mecânica (parte inferior – da esquerda para a direita) campo destinado ao código de barras:	6
3.6	Instrução para preenchimento do campo:	6
3.7	Especificação da Barra	7
3.8	Pares de Barras	10
3.9	Código de Barras	11
3.10	Composição da Barra	11
3.11	Cálculo do Dígito Verificador Geral e do nosso número	12
3.12	Fator de Vencimento	14
3.13	Linha Digitável	17
4	Histórico da Revisão	21

1 Objetivo deste Manual

Este manual tem por objetivo detalhar os procedimentos e regras necessários para que o BENEFICIÁRIO usuário da Cobrança UNICRED possa emitir títulos nos padrões da Cobrança própria Unicred.

2 Procedimentos

Cadastramento do BENEFICIÁRIO

Para iniciar a troca de arquivo, primeiramente é necessário que o BENEFICIÁRIO tenha seu código de beneficiário, fornecido pela sua cooperativa.

A UNICRED disponibilizará manual correspondente ao layout escolhido para que o Beneficiário desenvolva ou ajuste seu sistema próprio para a troca de arquivos.

Após este desenvolvimento, deve ser realizada a homologação do arquivo e layout dos boletos entre o BENEFICIÁRIO e a UNICRED. Finalizada a homologação, poderá ser iniciada a troca eletrônica de arquivos em ambiente de produção.

Nosso Número UNICRED

O nosso número é a identificação atribuída pela UNICRED a cada título que o BENEFICIÁRIO registrar em sua base de dados, composto de 11 caracteres. É através desta informação que o BENEFICIÁRIO e a UNICRED identificarão o título e assim se dará a comunicação entre ambos.

O nosso número poderá ser gerado pela UNICRED ou pelo BENEFICIÁRIO, conforme orientações abaixo:

- **Gerado pela UNICRED**

Quando o nosso número for gerado pela UNICRED, o BENEFICIÁRIO não deverá mandar essa informação no arquivo de remessa, sendo que as 11 posições devem ser preenchidas com zeros ou em branco.

A UNICRED irá gerar a partir das informações recebidas no arquivo de remessa e retornará o Nosso Número gerado no arquivo de retorno.

- **Gerado pelo BENEFICIÁRIO**

Quando o nosso número for gerado pelo BENEFICIÁRIO, deve ser utilizado o intervalo de faixa numérica entre 0000000001 e 9999999999, sequencial, sem repetir, considerando:

- 1) Os 10 dígitos seguintes devem estar entre a faixa numérica de 0000000001 a 9999999999, deverá ser único, não pode se repetir;
- 2) O último dígito será Dígito Verificador (DV), calculado conforme regras do item **Cálculo do Dígito Verificador Geral**.

Ao receber as informações do BENEFICIÁRIO, a UNICRED verificará se o Nosso Número está dentro da faixa numérica correta. Se estiver retornará o aceite do título, caso contrário retornará o motivo do não aceite.

3 Composição da Ficha de Compensação

3.1 Informações Básicas

Quando o boleto for impresso pelo Beneficiário, faz-se necessário a observação das seguintes regras:

3.2 Impressão

- Utilizar papel de fundo branco, com impressão azul ou preta sem hachuras;
- Recomenda-se gramatura de 75 g/m2 para melhor performance de leitura quando da captura das informações constantes no código de barras dos boletos de cobrança.

3.3 O boleto deve conter duas partes:

3.3.1 Recibo do Pagador

O BENEFICIÁRIO pode utilizar qualquer layout, desde que contenha obrigatoriamente:

- Nome do Beneficiário;
- Endereço do Beneficiário;
- Agência/Código do Beneficiário;
- Valor do título;
- Vencimento;
- Nosso Número;
- Nome do Pagador.

Tais informações devem ser as mesmas constantes na ficha de compensação.

3.3.2 Ficha de Compensação

Deve respeitar as regras abaixo:

- Altura – mínimo de 95mm e máximo de 108mm;
- Largura – recomendada largura mínima de 210mm (papel A4), disponibilizando espaço suficiente para autenticação. A largura máxima permitida é de 216mm (papel carta).
- Deve ter as informações constantes no recibo do Pagador, descritas no item a.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS DA FICHA DE COMPENSAÇÃO

Parte superior – da esquerda para a direita:

- Nome da instituição financeira: **UNICRED**, podendo conter seu logotipo;
- Número - código e dígito verificador (DV) de compensação da instituição financeira: **136-8**, em negrito. A impressão deve ser com caracteres de 5mm e traços/fios de 1,2mm;
- Representação numérica do conteúdo do código de barras, com dimensões de 3,5mm a 4mm, e traços ou fios de 0,3mm, distribuída em 5 (cinco) campos, separados por espaço equivalente a um caractere. A disposição das informações está em ordem diferente em relação ao código de barras e com formatação própria.

3.4 Quadro de Impressão

- a) Campos constantes do modelo de ficha de compensação;
- b) A dimensão de cada campo poderá variar, desde que obedecida a mesma disposição do modelo de ficha de compensação;
- c) Campos de preenchimento obrigatório:
 - Local de pagamento;
 - Data de vencimento;
 - BENEFICIÁRIO (nome, endereço e CNPJ/CPF);
 - Agência/Código do BENEFICIÁRIO;
 - Data do processamento;
 - Nosso número;
 - Valor do documento;
 - Pagador (nome, endereço completo e CPF/CNPJ).

3.5 Código de barras e autenticação mecânica (parte inferior – da esquerda para a direita) campo destinado ao código de barras:

- a) Campo destinado à autenticação mecânica. Deve constar a expressão "Autenticação Mecânica – FICHA DE COMPENSAÇÃO", com dimensão máxima de 2mm e traços de 0,3mm conforme modelo de ficha de compensação.

3.6 Instrução para preenchimento do campo:

Os campos dos boletos devem respeitar as seguintes regras:

- **LOCAL DE PAGAMENTO:** campo destinado à inserção de mensagem para indicar ao Pagador onde o pagamento poderá ser efetuado. Ex.: "**PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA/CORRESPONDENTE BANCÁRIO**".
- **VENCIMENTO:** a data que constar neste campo deverá, obrigatoriamente, ser a mesma constante no Fator de Vencimento da linha digitável do Código de Barras. Ocorrendo divergência entre essas informações, prevalecerá a data indicada no Fator de Vencimento no Código de Barras/Linha Digitável.
- **BENEFICIÁRIO:** Razão Social ou Nome Fantasia da Empresa emissora do boleto, devendo ser o mesmo que consta no cadastro da instituição financeira, endereço do Beneficiário.
- **AGÊNCIA / CÓDIGO DO BENEFICIÁRIO:** deverá ser preenchido com o código da agência, contendo 4 (quatro) caracteres / Conta Corrente com 10 (dez) caracteres. Ex. 9999/999999999-9. Obs.: Preencher com zeros à direita quando necessário.
- **DATA DE EMISSÃO:** preencher com a data de emissão do documento ou a data do faturamento.
- **NÚMERO DO DOCUMENTO:** poderá ser informada a identificação do número da fatura, duplicata, etc.
- **ESPÉCIE DO DOCUMENTO:** de acordo com o ramo de atividade, poderão ser utilizadas as siglas: DM-Duplicata Mercantil, NP-Nota Promissória, NS-Nota de Seguro, CS-Cobrança Seriada, REC-Recibo, LC-Letras de Câmbio, ND-Nota de Débito, DS-Duplicata de Serviços, Outros.
- **ACEITE:** Não – Não aceite.
- **DATA PROCESSAMENTO:** poderá ser a mesma data de emissão.
- **CARTEIRA :** carteira com 2(dois) caracteres (SEMPRE 21)
- **NOSSO NÚMERO:** Nosso Número é formado com 11(onze) caracteres, sendo 10 dígitos para o nosso número é um dígito para o dígito verificador. Ex.: 9999999999-D. Obs.: O Nosso Número é um identificador do boleto, devendo ser atribuído Nosso Número diferenciado para cada um.
- **USO DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA:** deixar em branco
- **CIP:** preencher com zeros "000".

Composição da Ficha de Compensação

- **CARTEIRA:** número da Carteira de Cobrança que a empresa opera junto à Instituição Financeira, a ser informado pela Cooperativa ao Beneficiário.
- **MOEDA:** R\$
- **QUANTIDADE:** Deixar em branco
- **VALOR DO DOCUMENTO:** campo destinado à informação do valor do documento, devendo ser preenchido com o mesmo valor informado no código de barras e na linha digitável. Caso o valor do documento esteja zerado no código de barras e na linha, deixar este campo em branco.
- **INSTRUÇÕES:** Campo reservado para mensagens de responsabilidade do BENEFICIÁRIO, onde poderão ser impressas mensagens sobre os procedimentos a serem seguidos pelo caixa no momento do recebimento, desde que não contrariem as normas do BACEN.

3.7 Especificação da Barra

Código I25 (2 de 5 Intercalado):

- Permite representação numérica;
- Utiliza caracteres identificadores de início e fim;
- As barras estreitas (E) são representadas pelo número (0);
- As barras largas (L) são representadas pelo número 1 (um);
- Forma de codificação de I25: de acordo com a combinação de duas barras estreitas (E) e/ou largas (L). Configuração em ASCII e EBCDIC:

EBCDIC	Barras	ASCII
<	Início	3C
>	Fim	3E
N	EL	4E
W	LL	57
n	EE	6E
w	LE	77

Composição da Ficha de Compensação

- Para se ter uma das duplas de barras acima, deve-se primeiramente substituir os números de 0 a 9 de acordo com a representação a seguir:

Número	Representação
0	00110
1	10001
2	01001
3	11000
4	00101
5	10100
6	01100
7	00011
8	10010
9	01010

Exemplo:

Para representar 123, teremos que acrescentar o número 0 (Zero) à esquerda, de forma a obtermos número par de dígitos. Observando a representação acima, deve-se pegar o primeiro BIT do número e juntar ao primeiro BIT do número 1 formando o par 01, que significa uma barra E (estreita) e outra L (larga), que possui a configuração em ASCII igual a 4E. Então, a codificação do número 0123 será:

Início	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	Fim
EEEE	E	L	E	E	L	E	L	E	E	L	E	L	L	L	E	E	E	E	L	E	EEEE
3C	4	E	6	E	7	7	7	7	4	E	4	E	5	7	6	E	6	E	7	7	3E
<	N		n		w		w		N		N		W		n		n		w		>

Composição da Ficha de Compensação

Números	Configuração EBCDIC	Configuração Hexa
00	nnWWn	95 95 E6 E6 95
01	NnwwN	D5 95 A6 A6 D5
02	nNwwN	95 D5 A6 A6 D5
03	NNwwn	D5 D5 A6 A6 95
04	nnWWN	95 95 E6 A6 D5
05	NnWWn	D5 95 E6 A6 95
06	nNWWn	95 D5 E6 A6 95
07	nnwWN	95 95 A6 E6 D5
08	NnwWN	D5 95 A6 E6 95
09	nNwWN	95 D5 A6 E6 95
10	wnNNw	A6 95 D5 D5 A6
11	WnnnW	E6 95 95 95 E6
12	wNnnW	A6 D5 95 95 E6
13	WNnnw	E6 D5 95 95 A6
14	wnNnW	A6 95 D5 95 E6
15	WnNnw	E6 95 D5 95 A6
16	wNNnw	A6 D5 D5 95 A6
17	wnnNW	A6 95 95 D5 E6
18	WnnNW	E6 95 95 D5 A6
19	wNnNW	A6 D5 95 D5 A6
20	nwnNW	95 A6 D5 D5 A6
21	NwnnW	D5 A6 95 95 E6
22	nWnnW	95 E6 95 95 E6
23	NWnnw	D5 E6 95 95 A6
24	nwnNw	95 A6 D5 95 E6
25	NwnNw	D5 A6 D5 95 A6
26	nWNnw	95 E6 D5 95 A6
27	nwnNW	95 A6 95 D5 E6
28	NwnNW	D5 A6 95 D5 A6
29	nWnNW	95 E6 95 D5 A6
30	wwNNn	A6 A6 D5 D5 95
31	WwnnN	E6 A6 95 95 D5
32	wWnnN	A6 E6 95 95 D5
33	WWnnn	E6 E6 95 95 95
34	wWnnN	A6 A6 D5 95 D5
35	WwNnn	E6 A6 D5 95 95
36	wWNnn	A6 E6 D5 95 95
37	wwNNN	A6 A6 95 D5 D5
38	WwmNn	E6 A6 95 D5 95
39	wWnNn	A6 E6 95 D5 95
40	nnWNw	95 95 E6 D5 A6
41	NnwnW	D5 95 A6 95 E6
42	nNwnW	95 D5 A6 95 E6
43	NNwnw	D5 D5 A6 95 A6
44	nnWnw	95 95 E6 95 E6
45	NnWnw	D5 95 E6 95 A6
46	nNWnw	95 D5 E6 95 A6
47	nnwNW	95 95 A6 D5 E6
48	NnwNW	D5 95 A6 D5 A6
49	nNwNW	95 D5 A6 D5 A6
50	wnWNN	A6 95 E6 D5 95
51	WnwnN	E6 95 A6 95 D5
52	wNwnN	A6 D5 A6 95 D5
53	WNwnn	E6 D5 A6 95 95
54	wnWnN	A6 95 E6 95 D5
55	WnWnn	E6 95 E6 95 95
56	wNWnn	A6 D5 E6 95 95
57	wnwNN	A6 95 A6 D5 D5
58	WnwNn	E6 95 A6 D5 95
59	wNwNn	A6 D5 A6 D5 95
60	nwwNN	95 A6 E6 D5 95
61	NwwnN	D5 A6 A6 95 D5
62	nWwnN	95 E6 A6 95 D5
63	NWwnn	D5 E6 A6 95 95

64	nwwNn	95 A6 E6 95 D5
65	NwWnn	D5 A6 E6 95 95
66	nWWnn	95 E6 E6 95 95
67	nwwNN	95 A6 A6 D5 D5
68	NwwNn	D5 A6 A6 D5 95
69	nWwNn	95 E6 A6 D5 95
70	nnNWw	95 95 D5 E6 A6
71	NnnwW	D5 95 95 A6 E6
72	nNnwW	95 D5 95 A6 E6
73	NNnwW	D5 D5 95 A6 A6
74	nnNwW	95 95 D5 A6 E6
75	NnNwW	D5 95 D5 A6 A6
76	nNNwW	95 D5 D5 A6 A6
77	nnnnWW	95 95 95 E6 E6
78	NnnWw	D5 95 95 E6 A6
79	nNnWw	95 D5 95 E6 A6
80	wnNNw	A6 95 D5 E6 95
81	WnnwN	E6 95 95 A6 D5
82	wNnwN	A6 D5 95 A6 D5
83	WNnwN	E6 D5 95 A6 95
84	wnNwN	A6 95 D5 A6 D5
85	WnNwN	E6 95 D5 A6 95
86	wNNwN	A6 D5 D5 A6 95
87	wnnWN	A6 95 95 E6 D5
88	WnnwN	E6 95 95 E6 95
89	wNnwN	A6 D5 95 E6 95
90	nwnWN	95 A6 D5 E6 95
91	NwnwN	D5 A6 95 A6 D5
92	nWnwN	95 E6 95 A6 D5
93	NWnwN	D5 E6 95 A6 95
94	nwnWN	95 A6 D5 A6 D5
95	NwnwN	D5 A6 D5 A6 95
96	nWNwN	95 E6 D5 A6 95
97	nwnWN	95 A6 95 E6 D5
98	NwnwN	D5 A6 95 E6 95
99	nWnwN	95 E6 95 E6 95

3.8 Pares de Barras

Seguem abaixo todos os pares de barras:

Números	Pares de Barras
Início	EEEE
FIM	EEEE
00	EEEELLLL
01	EEEELEEL
02	EEELLEEL
03	ELELELEEL
04	EEEELEEL
05	ELELELEEL
06	EEELLEEL
07	EEEELEEL
08	ELELELEEL
09	EEELLEEL
10	LEEELEEL
11	LEEELEEL
12	LEEELEEL
13	LEEELEEL
14	LEEELEEL
15	LEEELEEL
16	LEEELEEL
17	LEEELEEL
18	LEEELEEL
19	LEEELEEL
20	LEEELEEL
21	LEEELEEL
22	LEEELEEL
23	LEEELEEL
24	LEEELEEL
25	LEEELEEL
26	LEEELEEL
27	LEEELEEL
28	LEEELEEL
29	LEEELEEL
30	LEEELEEL
31	LEEELEEL
32	LEEELEEL
33	LEEELEEL
34	LEEELEEL
35	LEEELEEL
36	LEEELEEL
37	LEEELEEL
38	LEEELEEL
39	LEEELEEL
40	LEEELEEL
41	LEEELEEL
42	LEEELEEL
43	LEEELEEL
44	LEEELEEL
45	LEEELEEL
46	LEEELEEL
47	LEEELEEL
48	LEEELEEL

49	EEEELEEL
50	LEEELEEL
51	LEEELEEL
52	LEEELEEL
53	LEEELEEL
54	LEEELEEL
55	LEEELEEL
56	LEEELEEL
57	LEEELEEL
58	LEEELEEL
59	LEEELEEL
60	LEEELEEL
61	LEEELEEL
62	LEEELEEL
63	LEEELEEL
64	LEEELEEL
65	LEEELEEL
66	LEEELEEL
67	LEEELEEL
68	LEEELEEL
69	LEEELEEL
70	LEEELEEL
71	LEEELEEL
72	LEEELEEL
73	LEEELEEL
74	LEEELEEL
75	LEEELEEL
76	LEEELEEL
77	LEEELEEL
78	LEEELEEL
79	LEEELEEL
80	LEEELEEL
81	LEEELEEL
82	LEEELEEL
83	LEEELEEL
84	LEEELEEL
85	LEEELEEL
86	LEEELEEL
87	LEEELEEL
88	LEEELEEL
89	LEEELEEL
90	LEEELEEL
91	LEEELEEL
92	LEEELEEL
93	LEEELEEL
94	LEEELEEL
95	LEEELEEL
96	LEEELEEL
97	LEEELEEL
98	LEEELEEL
99	LEEELEEL

3.9 Código de Barras

O código de barras contém as informações necessárias para o correto funcionamento deste meio de pagamento, sendo assim, é de extrema importância que o mesmo seja gerado corretamente.

Sobre o Código de Barras

- Tipo:** O código de barras deve ser do tipo "2 de 5" intercalado que significa que 5 barras definem 1 caractere, sendo que duas delas são barras largas. "Intercalado" significa que os espaços entre barras também têm significado, de maneira análoga às barras; a distância mínima entre a margem inferior e o centro do código de barras deve ser de 12mm.
- Dimensões:** O código de barras deve ter altura de 13mm. De acordo com o padrão "2 de 5", o código de barras deve apresentar a largura de 103mm, pois essa é a dimensão que os equipamentos dos bancos estão calibrados para efetuar a leitura.
- Zona de silêncio:** É o espaço entre a margem esquerda do boleto e o início da impressão do código de barras, que deve ser de 5mm. O código de barras é composto, no seu lado esquerdo, por "barras de start", que indicam para o sistema que ali se inicia a leitura e, no seu final, por "barras de stop", indicando o final da leitura.

3.10 Composição da Barra

Posição	Tamanho	Picture	Conteúdo
01-03	3	9(3)	Identificação da instituição financeira - 136
04-04	1	9	Código moeda (9 – Real)
05-05	1	8	Dígito verificador do código de barras (DV)
06-19	14	9(4) 9(8)v99	Posições 06 a 09 – fator de vencimento Posições 10 a 19 – valor nominal do título
20-44	25	9(25)	Campo livre – utilizado de acordo com a especificação interna da instituição financeira emissora

CAMPO LIVRE – COMPOSIÇÃO			
Posição	Tamanho	Picture	Conteúdo
20-23	4	4	Agência BENEFICIÁRIO (Sem o dígito verificador, completar com zeros à esquerda quando necessário)
24-33	10	10	Conta do BENEFICIÁRIO (Com o dígito verificador - Completar com zeros à esquerda quando necessário)
34 – 44	11	11	Nosso Número (Com o dígito verificador)

3.11 Cálculo do Dígito Verificador Geral e do nosso número

Cálculo Módulo 11

Orientações para calcular o DV conforme módulo 11:

- Multiplicar o número da faixa numérica pelo valor de um fator que sempre começará com o número '2' (dois) e irá até o número '9' (nove) (de direita para esquerda). Quando o número do fator for maior que '9' (nove) o fator volta para o valor '2' (dois) e assim por diante;
- Somar o resultado da multiplicação;
- Dividir a soma por 11;
- A diferença de 11 pelo resto da divisão acima será o dígito verificador.

Exemplo 1: 0000299621-9

Sequência	0	0	0	0	2	9	9	6	2	1
Multiplicado	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fator	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2
Soma	0x3	0x2	0x9	0x8	2x7	9x6	9x5	6x4	2x3	1x2
Soma	0	0	0	0	14	54	45	24	6	2

Soma	145	11
	143	13
	2	

Composição da Ficha de Compensação

Módulo 11 11
 Resto divisão 2
 Dígito verificador (11 - 2) = 9

Exemplo 2: 0000000002-7

Sequência	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Multiplicado	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fator	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2
Soma	0x3	0x2	0x9	0x8	0x7	0x6	0x5	0x4	0x3	2x2
Soma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

Soma

4	11
40	0,36
33	
70	
66	
4	

Módulo 11 11
 Resto divisão 4
 Dígito verificador (11 - 4) = 7

OBSERVAÇÃO: Caso o resultado da subtração do Resto da divisão de 11, seja 0 (zero), onze (11) ou dez (10) o dígito verificador será zero (0).

Resto da divisão 11
 Resultado (11 - 11) = 0
Dígito verificador = 0

Resto da divisão 0
 Dígito verificador (11 - 0) = 11
Dígito verificador = 0

Resto da divisão 1
 Dígito verificador (11 - 1) = 10
Dígito verificador = 0

3.12 Fator de Vencimento

a) Origem

O fator de vencimento é o resultado da subtração entre a data do vencimento do título e a DATA BASE, fixada em 07.10.1997 (03.07.2000 retrocedidos 1000 dias do início do processo).

Trata-se de um referencial numérico de 4 dígitos, situado nas quatro primeiras posições do campo "valor", que representa a quantidade de dias decorridos da data base até a data de vencimento do título.

Os boletos de cobrança emitidos a partir de 1º de setembro de 2000 devem conter essas características, para que, quando forem capturados pela rede bancária, os sistemas façam a operação inversa, ou seja, adicionem à data base o fator de vencimento capturado, obtendo, dessa forma, a data de vencimento do boleto.

b) Fator de Vencimento – data limite – 21.02.2025

Em 21.02.2025 o fator de vencimento atingirá o valor "9999", finalizando o seu ciclo de utilização, assim, foi necessário idealizar uma forma de atender a necessidade de vencimento nos boletos de cobrança de forma contínua e sustentável.

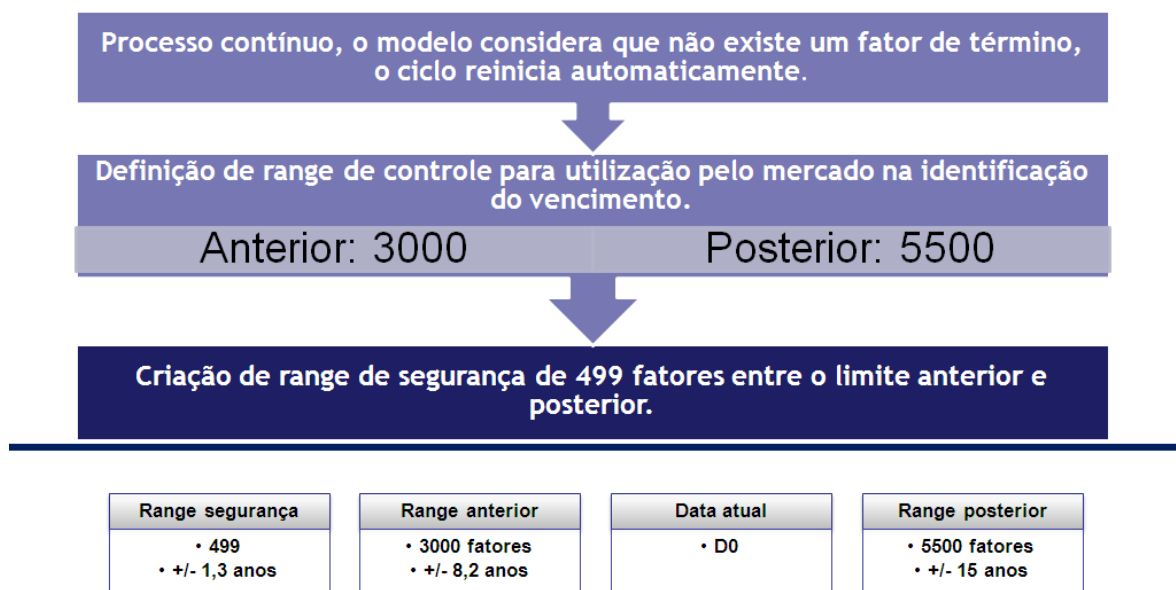
Diante disso, a definição do BACEN é que em 21.03.2014, quando do fator de vencimento "6009", os sistemas que emitem os boletos de cobrança deverão estar ajustados para poderem, em 22.02.2025, reiniciar a utilização do fator de vencimento em "1000".

A partir de 22.02.2025, o cálculo do fator de vencimento começará a zerar a contagem para o fator "1000", ou seja, o fator de vencimento não será mais sequencial, nem terá fator de término 9999.

Também será estabelecido um range para controle da identificação do vencimento, conforme quadro abaixo:

Range anterior (vencido): 3000 fatores

Range posterior (a vencer): 5500 fatores



c) Cálculo do fator de vencimento

Para obter o fator de vencimento:

1 - Calcula-se o número de dias corridos entre a data base ("Fixada" em 07/10/1997) e a do vencimento desejado:

VENCIMENTO	03.07.2000
DATA BASE	07.10.1997
FATOR DE VENCIMENTO	1000

Composição da Ficha de Compensação

2 - Utiliza-se uma tabela de correlação DATA x FATOR, iniciando-se pelo fator "1000", correspondente à data de vencimento 03/07/2000, adicionando-se "1" a cada dia subsequente a este fator.

FATOR	VENCIMENTO
1000	03/07/2000
1001	04/07/2000
1002	05/07/2000
...	
1667	01/05/2002
4789	17/11/2010
9999	21/02/2025

3 - Cria-se um ponto de controle no sistema que não permita a emissão de boletos nos seguintes ranges:

Range anterior (vencido): 3000 fatores

Range posterior (a vencer): 5500 fatores

Observações:

- 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;
- Boletos com vencimento "à vista" ou "na apresentação": somam-se 15 dias corridos à "data do processamento". O resultado desta 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).

Sobre a data limite 22/02/2025:

- O marco de implantação do controle nos Bancos será a data de 21.03.2014, que corresponde ao fator 6009;
- Quando o fator de vencimento chegar em 9999 em 21.02.2025 deverá retornar automaticamente ao fator 1000 em 22.02.2025;
- Em 23.02.2025 o fator será 1001; em 24.02.2025 será 1002, em 26.02.2025 será 1004 e assim sucessivamente;
- Os pontos de controle (ranges) devem ser parâmetros móveis para possíveis alterações futuras (convencionado entre os Bancos na FEBRABAN);
- Os produtos que estiverem com data de vencimento superior ao range posterior, poderão ser armazenados normalmente, mas somente emitidos quando estiverem dentro do range válido pelo mercado;

- Os pontos de controle (ranges) deverão estar implantados nos sistemas de pagamentos e em todos os canais de recebimento, inclusive correspondentes no País;
- Boletos que tiverem fator de vencimento dentro dos 500 fatores considerados como range de segurança não serão aceitos pelo mercado, os sacados deverão ser orientados a procurar o Banco Cedente para verificação do pagamento. Caso um boleto dentro do range de segurança seja repassado à instituição Emissora.

3.13 Linha Digitável

Os dados da linha digitável representam o conteúdo do código de barras, dispostos em outra ordem e acrescidos de dígitos verificadores nos 3 primeiros campos. A linha digitável deve ser utilizada quando da impossibilidade da captura do código de barras.

A linha digitável será composta por cinco campos:

1º CAMPO: Composto pelo código da instituição financeira, código da moeda, cinco primeiras posições do campo livre e o dígito verificador deste campo **que deve ser calculado pelo módulo 10**;

2º CAMPO: Composto pelas posições 6ª a 15ª do campo livre e o dígito verificador deste campo **que deve ser calculado pelo módulo 10**;

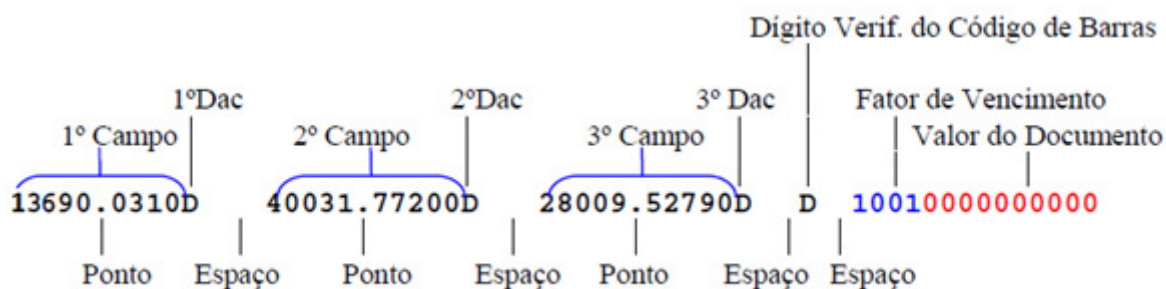
3º CAMPO: Composto pelas posições 16ª a 25ª do campo livre e o dígito verificador deste campo **que deve ser calculado pelo módulo 10**;

4º CAMPO: Composto pelo dígito verificador do código de barras, ou seja, a 5ª posição do código de barras;

5º CAMPO: Composto pelo fator de vencimento com 4 (quatro) caracteres e o valor do documento com 10 (dez) caracteres, sem separadores e sem edição.

Entre cada campo deverá haver espaço equivalente a 2 (duas) posições, sendo a 1ª interpretada por um ponto (.) e a 2ª por um espaço em branco.

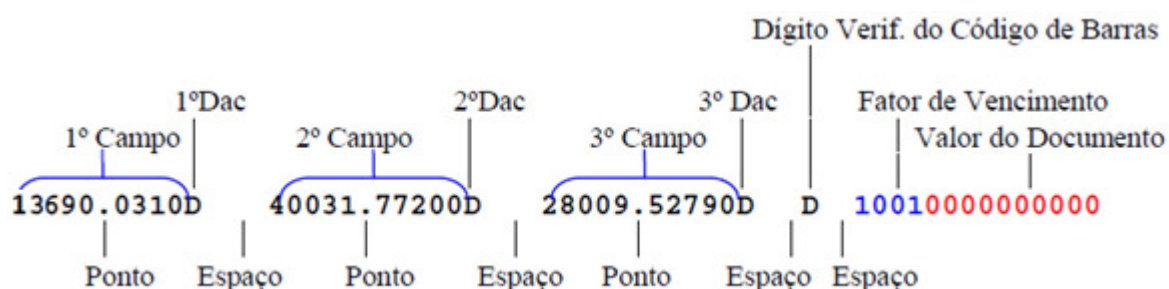
Exemplo:



1. Composição

Posição	Tamanho	Conteúdo
01-03	3	Identificação da instituição financeira - 136
04-04	1	Código da moeda (9 – Real)
05-09	5	Cinco primeiras posições do campo livre (posições 20 a 24 do código de barras)
10-10	1	Dígito verificador do primeiro campo
11-20	10	6ª a 15ª posições do campo livre (posição 25 a 34 do código de barras)
21-21	1	Dígito verificador do segundo campo
22-31	10	16ª a 25ª posições do campo livre (posições 35 a 44 do código de barras)
32-32	1	Dígito verificador geral (posição 5 do código de barras)
34-47	14	Posições 34 a 37 – fator de vencimento (posições 6 a 9 do código de barras) Posição 38 a 47 – valor nominal do título (posições 10 a 19 do código de barras)

Exemplo:



2. Cálculo do dígito verificador para os três primeiros campos:

Utilizar o módulo 10, descrito abaixo:

- Multiplicar cada dígito de cada campo, iniciando-se da direita para a esquerda e pela sequência de 2, 1, 2, 1, 2 e assim por diante;
- Somar individualmente os algarismos dos resultados, obtendo-se um total "X";
- Dividir o valor "X" por 10 e determinar o resto da divisão ($Y = X/10$);
- Calcular o DV (Dígito Verificador) através da expressão: $DV = 10 - \text{resto}$.

Observação: Utilizar o dígito 0 para o resto 0 (zero).

Exemplo:

Cálculo do dígito verificador para um campo com o número **999977721**

0	0	0	0	0	0	9	9	9	9	7	7	7	2	1
X														
2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
0	0	0	0	0	0	18	9	18	9	14	7	14	2	2

$$(1 + 8) + 9 + (1 + 8) + 9 + (1 + 4) + 7 + (1 + 4) + 2 + 2 = 57$$

$$57 / 10 = 5,7$$

$$\text{Dígito verificador} = 10 - 7 = 3$$

Composição da Ficha de Compensação

Modelo Padrão da Ficha de Compensação

		136-8		13695.95101 00077.148005 00002.308393 1 78140000022200	
Local de Pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA/CORRESPONDENTE BANCÁRIO					Vencimento 28/02/2019
Beneficiário: SANDERLEI JOSÉ MARTINS RIBEIRO - CPF/CNPJ: 938.101.806-53 RUA JOSE AUGUSTO CHAVES LOJA 2, 389, CENTRO - 38900-000 - Bambuí - MG					Agência/Código Beneficiário 5951 / 0000077148-0
Data do Documento 13/02/2019	Número do Documento 222	Espécie Doc. DM	Aceite NÃO	Data do Processamento 13/02/2019	Nosso Número 0000023083-9
Uso do Banco 8650	Carteira 21	Espécie R\$	Quantidade	Valor 222,00	Valor do Documento 222,00
Instruções: Cobrar multa de R\$ 4,44 a partir de 01/03/2019. Valor da Mora ao dia R\$ 1,63 a partir de 01/03/2019.					(+) Outros Acréscimos
					(-) Desconto/Abatimento
					(-) Outras Deduções
					(+) Mora/Multa
					(=) Valor Cobrado
Pagador: JOAQUIM DIVINO DA SILVA RUA RODOLFO JOSE CHAVES 96 - CENTRO 38900-000 Bambuí - MG					CPF/CNPJ: 47282541604
Sacador/Avalista:					Código de Baixa
					Autenticação Mecânica - FICHA DE COMPENSAÇÃO

4 Histórico da Revisão

Data	Descrição	Autor
26/04/2017	Padronização do Documento	Marcos Dias
28/07/2017	Alteração do documento ajustando o Nosso Número de 17 para 11 posições e alterando o número do banco 091 para 136.	Vicente Barros Leonel
28/07/2017	Revisão dos padrões de documentos.	Marcos Dias
26/09/2017	Corrigida informação da página 12.	Rogério Silveira
07/03/2018	Ajustado a informação do cálculo do nosso número e do dígito verificador geral na página 12.	Vicente Barros Leonel
10/12/2018	Ajuste na informação do CAMPO LIVRE - COMPOSIÇÃO	Luis Almeida
14/02/2019	<p>Ajuste na informação Modelo Padrão da Ficha de Compensação</p> <p>Ajuste na informação do Cálculo Módulo 11</p> <p>Ajuste na informação do LOCAL DE PAGAMENTO no Boleto</p>	GETEC-IS