

COBRANÇA ELETRÔNICA BNB

Compensação Eletrônica (Código de Barras)

**Manual de Instruções e Preenchimento de Boletos
Cobrança BNB
Julho de 2011**

Contatos:
Central de Orientação ao Cliente
Fone: (085) 3299-3121
Fax: (085) 3295-2290
Cliente Consulta
0800 728 3030

Índice Analítico

(Código de Barras)	1
Índice Analítico	2
1. Introdução	3
2. Características dos Boletos	3
2.1. Especificações Gerais:	3
2.2. Especificação das Vias	3
2.2.1. Ficha de compensação:	3
2.2.2. Recibo do sacado	4
3. Leiaute do Código de Barras	4
3.1. Tipo	4
3.2. Conteúdo	4
3.3. Dimensões e Localização	5
4. Leiaute da Representação Numérica do Código de Barras (Linha Digitável)	5
4.1. Conteúdo	5
4.2. Dimensões e Localização	6
5. Testes de Boletos	6
6. Notas Explicativas	7
Nota Nº 01: Fórmula de cálculo do Dígito Verificador do "Nosso Número"	7
Nota Nº 02: Fórmula de cálculo do Dígito Verificador do "Código de Barras " (Módulo 11)	8
Nota Nº 03: Fórmula de cálculo do Dígito Verificador da "Representação Numérica" (Módulo 10)	9
Nota Nº 04: Cálculo do "Fator de Vencimento"	10
Nota Nº 05: Tabela de Códigos de Carteira (Códigos de Operação).	11
Nota Nº 6 - Modelo de Ficha de Compensação / Orientações para o correto Preenchimento	11

1. Introdução

Este manual foi elaborado para clientes cedentes do Banco do Nordeste, que desejam utilizar sistema próprio para efetuar a emissão/impressão de boletos de cobrança BNB com código de barras para as carteiras Simples e/ou Sem Registro.

2. Características dos Boletos

2.1. Especificações Gerais:

- *Vias e dimensões*
Duas Vias sendo:
 - *Ficha de Compensação* – 95 a 108 mm de altura por 170 (Papel A4) a 216 mm (Papel Carta) de comprimento;
 - *Recibo do Sacado* - a critério do Cliente Cedente, condicionado a aprovação pelo banco Cedente/destinatário
- *Disposição das vias:*
 - *Vias Bloçadas/Formulário contínuo auto-copiativo* - a primeira via deverá ser a Ficha de Compensação, ficando a critério do Banco a disposição das demais vias;
 - *Papel A-4* - para se evitar rasuras no código de barras ao ser destacada, a ficha de compensação deve ser impressa no rodapé. Recomenda-se a utilização de microserrilhas entre as vias para evitar danos às informações quando do destacamento.
- *Gramatura do papel e cor da impressão*
 - Gramatura Ideal 75 g/m2, mínima: 50 g/m2;
 - Fundo branco com impressão azul ou preta, não se permitindo campos hachurados.

2.2. Especificação das Vias

2.2.1. Ficha de compensação:

- Lado esquerdo superior: o nome do Banco (BANCO DO NORDESTE), podendo conter o seu logotipo, e a direita do nome do Banco informar o número-código/DV de compensação do banco destinatário, em negrito;
Nota: O número-código/DV do Banco do Nordeste é 004-3 e deve ser impresso com caracter de 5 mm e traços ou fios de 1,2 mm.
- Lado direito superior: deverá haver representação do conteúdo do código de barras (LINHA DIGITÁVEL) válida para o processamento do bloqueto quando necessária a sua digitação, conforme especificado adiante:
- Quadro de impressão contendo os seguintes campos na Ficha de Compensação, conforme modelo anexo:
 - **Campos Obrigatórios**- Local de pagamento, Vencimento, Cedente (nome) e CNPJ, Agência/Código do cedente, Data processamento, Nosso número, Carteira, (=) Valor do documento, Sacado (nome e endereço completo),
 - **Campos não Obrigatórios:** Data documento, Número do documento, Espécie documento, Aceite, Uso Banco, Espécie, Quantidade; Valor, Instruções; (-)Desconto/Abatimento, (+)Mora/Multa, Valor cobrado, - CNPJ/CPF, Sacador/Avalista, Código de baixa.
- O tamanho de cada campo (número de posições) pode variar, desde que obedecida a mesma disposição do modelo e as dimensões mínimas do formulário;
- Os campos não utilizados podem ficar sem indicação;
- Na parte inferior, abaixo do quadro de impressão: na extremidade direita deverá ser deixado espaço para autenticação mecânica; na extremidade esquerda, o campo é destinado à indicação obrigatória do código de barras, conforme modelo anexo;
- Na parte inferior, à direita, abaixo do quadro de impressão. Deve constar a expressão “**Autenticação Mecânica/Ficha de compensação**”, com dimensão máxima de 2 mm e traços com fios de 0,3 mm;

3.3. Dimensões e Localização

- Comprimento total igual a 103 (Cento e três) mm e altura total igual a 13 (treze)mm.
- Localizado na parte inferior do documento, abaixo do quadro de impressão na extremidade esquerda respeitando-se:
 - Espaço mínimo de 5 (cinco) mm (zona de silêncio) entre a margem esquerda do formulário e o início da impressão do código;
 - Distância mínima de 12 (doze) mm desde a margem inferior da ficha até o centro do código de barras.

OBS: Todas as especificações devem ser atendidas, no sentido de preservar a leitura do código;
O código de barras também poderá ser indicado na parte superior direita do verso da ficha de compensação.

4. Leiaute da Representação Numérica do Código de Barras (Linha Digitável)

4.1. Conteúdo

A representação numérica do código de barras é distribuída em cinco campos, sendo os três primeiros consistidos por DAC (Dígito de Autocontrole - Módulo 10) e, entre cada campo, espaço equivalente a duas posições; no quarto campo, indicado, isoladamente, o DAC (Módulo 11) do Código de Barras:

1º Campo - Composto por: código banco (posições 1 a 3 do código de barras), código da moeda (posição 4 do código de barras), as cinco primeiras posições do campo livre (posições 20 a 24 do código de barras) e dígito verificador deste campo;

00490.01605 <=DAC

2º Campo - Composto pelas posições 6 a 15 do campo livre (posições 25 a 34 do código de barras) e dígito verificador deste campo;

00490.01605 00119.32000 <=DAC

|1o. Campo | |2o. campo |

3º Campo - Composto pelas posições 16 a 25 do campo livre (posições 35 a 44 do código de barras) e dígito verificador deste campo;

00490.01605 00119.320000 00531.21000 <=DAC

|1o. Campo | |2o. campo | |3o. campo |

4º Campo - Dígito verificador geral do código de barras (posição 5 do código de barras); e

00490.01605 00119.320000 00531.210003

|1o. Campo | |2o. campo | |3o. campo | |4º|

5º Campo - Composto pelo "fator de vencimento" (posições 6 a 9 do código de barras) e pelo valor nominal do documento (posições 10 a 19 do código de barras), com a inclusão de zeros entre eles até compor as 14 posições do campo e sem edição (sem ponto e sem vírgula).

00490.01605 00119.320000 00531.210003 1 43970000100000

|1o. Campo | |2o. campo | |3o. campo | |4º| |5o. campo |

Observações:

- Os três primeiros campos devem ser editados, após as cinco primeiras posições, com um ponto.
- Os dados da representação numérica não se apresentam na mesma ordem do código de barras, mas sim de acordo com a sequência descrita acima.
- Os dígitos verificadores referentes aos campos 1, 2 e 3 não são representados no código de barras.
- Nos campos não deverá haver separação por pontos, vírgulas ou espaços.
- Preenchimento com zeros entre o fator de vencimento e o valor até complementar 14 posições;

- A existência de “0000” no campo “fator de vencimento” da linha digitável do bloqueto de cobrança é indicativo de que o código de barras não contém fator de vencimento. Nesse caso, o banco acolhedor/recebedor estará isento das responsabilidades pelo recebimento após o vencimento, que impede de identificar automaticamente se o bloqueto está ou não vencido;
- Quando se tratar de valor zerado a representação deverá ser “000” (Três Zeros).

Disposição da linha digitável para:

Ag. 0016, Conta: 0001193-2, n/n 0000053-1, carteira 21, vencimento 21/10/2009 e valor R\$ 1.000,00.

Cód. Banco				Cód. Moeda		Cód. Agência				Conta Cedente	DV_CAMPO_1
0	0	4	9	0	0	1	6	0			5

Cont. Conta Cedente				Dv. Conta Cedente		Nosso Número				DV_CAMPO_2
0	0	1	1	9	3	2	0	0	0	0

Cont. Nosso Número				Dv. Nosso Número		Carteira		Zeros		DV_CAMPO_3
0	0	5	3	1	2	1	0	0	0	3

DV_BARRA
1

Fator de Vencimento				Valor											
4	3	9	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

4.2. Dimensões e Localização

- Impressa em caracteres de 3,5 a 4,5 mm e traços de 0,3 mm.
- Localizada na parte superior direita, iniciando-se logo após o código /DV do Banco, conforme mostrado na nota explicativa nº 3.

5. Testes de Boletos

Par que a empresa possa emitir os boletos em sistema próprio é imprescindível sejam efetuados testes para homologação dos boletos pelo BNB.

Para que sejam efetuadas as devidas validações (cálculos do código de barras/representação numérica e leitura do código de barras) deve ser enviada à agência do cliente uma amostra de no mínimo 10 (dez) boletos.

Caso seja encaminhado de forma eletrônica (E-mail, cd, etc) a preferência é pelo formato PDF, que proporciona uma impressão com qualidade e sem redimensionamento.

OBS:

Para cobrança registrada deve ser encaminhado o respectivo arquivo de remessa.

Encaminhar também uma sequencia rigorosa de 100 (cem) nossos números para validação da rotina de cálculo do Dv..

6. Notas Explicativas

Nota Nº 01: Fórmula de cálculo do Dígito Verificador do "Nosso Número"

Os títulos remetidos para cobrança no BANCO DO NORDESTE recebem uma numeração constituída de 8 dígitos, sendo o último o dígito verificador calculado pelo módulo 10, com pesos de 2 a 8, da seguinte forma:

- Multiplica-se, da direita para a esquerda, cada algarismo do NOSSO NÚMERO pelos pesos '2' a '8';
- Efetua-se a soma dos produtos de cada algarismo;
- Extrai-se o módulo da divisão da soma (item c) por '11';
- Se o módulo da divisão anterior for igual a '0' (Zero) ou '1' (um) o dígito verificador será '0' (zero), para qualquer outro valor Subtrair o módulo do número 11 para obter o dígito verificador;

EXEMPLO:

Nosso Número **0000010 (sem dígito verificador)**

- Multiplica-se, da direita para a esquerda, cada algarismo do NOSSO NÚMERO pelos pesos '2' a '8';

n/n =>	0	0	0	0	0	1	0
pesos	8	7	6	5	4	3	2
2 x 0	=	00					
3 x 1	=	03					
4 x 0	=	00					
5 x 0	=	00					
6 x 0	=	00					
7 x 0	=	00					
8 x 0	=	00					

- Efetua-se a soma dos produtos de cada algarismo;

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 3 + 0$$

$$\text{-----}$$
$$\text{Soma} = 03$$

- Extrai-se o módulo da divisão da soma (item c) por '11'

$$3 \text{ Mod } 11 = 3$$

- Se o módulo da divisão anterior for igual a '0' (Zero) ou '1' (um) o dígito verificador será '0' (zero), para qualquer outro valor Subtrair o módulo do número 11 para obter o dígito verificador.


Como Mod = 3

Então

$$\text{Dígito} = 11 - 03$$

$$\text{Dígito} = 8$$

Nosso Número com Dígito Verificador: 0000010-8

	Especificação do Código de Barras Cobrança Bancária Banco do Nordeste	Página: 8 de 12
		Data Alteração: 15/15/7/2011 17:22:00

Nota Nº 02: Fórmula de cálculo do Dígito Verificador do "Código de Barras " (Módulo 11)

Por definição da FEBRABAN e do Banco Central do Brasil, na 5ª (quinta) posição do código de barras deve ser indicado, obrigatoriamente, o “dígito verificador” (DAC), calculado através do módulo 11, com pesos 2 a 9, conforme demonstrado a seguir:

1 - Aplicar os pesos aos 43 algarismos que compõem o código de barras (desconsiderada a 5ª posição) seguindo a seqüência (2 a 9) da Direita para a Esquerda;

3 - Multiplicar os pesos pelos números associados;

4 - Somar os resultados das multiplicações e determinar o total com (X);

5 - Dividir o total (X) por 11 o resto denominado Mod 11 (X);

6 - Para Mod 11(X) = 0 (zero), 1 (um) ou 10 (dez) DAC = 1 (um)

Para os demais valores assumidos pelo Mod 11(X) definir o DAC através da fórmula:

$$\text{DAC} = 11 - \text{Mod } 11 (X)$$

Veja o exemplo abaixo:

Dados: Ag. 0016, Conta: 0001193-2, n/n 0000053-1, carteira 21, vencimento 21/10/2009 e valor R\$ 1.000,00.

0049	DV	000000001000000016000119320000053100000	← Sentido Cálculo
****		*****	
4329		876543298765432987654329876543298765432	
	→ Dígito Verificador	Ind. Multiplicação ←	

Resultado da multiplicação : $347 / 11 = 31$, com resto = 6, logo o Dígito de autoconferência será:

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

Nota Nº 03: Fórmula de cálculo do Dígito Verificador da "Representação Numérica" (Módulo 10)

Conforme demonstrado no item "4" deste manual, a representação numérica do código de barras (Linha Digitável) é composta, por cinco campos: 1, 2, 3 e 5, sendo os três primeiros amarrados por DAC's, calculados pelo módulo 10, com pesos (2 e 1), conforme mostramos abaixo:

1 - Aplicar os pesos aos 9 algarismos que compõem o campo seguindo a sequência (2, 1) da Direita para a Esquerda;

3 - Multiplicar os pesos pelos números associados determinando resultados (N);

Regra: Se o resultado (N) de cada multiplicação for maior que 9, deduzir 9 do resultado denominando o valor (N - 9).

4 - Somar os resultados (N) ou (N - 9) e determinar o total com (X);

5 - Dividir o total (X) por 10 o resto denominado Mod 10 (X);

6 - Para $\text{Mod } 10(X) = 0$ (zero) o DAC será 0 (zero)

Para $\text{Mod } 10(X) > 0$ o DAC será:

$$\text{DAC} = 10 - \text{Mod } 10(X)$$

Veja o exemplo abaixo:

Dados: Ag. 0016, Conta: 0001193-2, n/n 0000053-1, carteira 21, vencimento 21/10/2009 e valor R\$ 1.000,00.

0	0	4	9	0	0	1	6	0
*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	1	2	1	2	1	2	1	2
=	=	=	=	=	=	=	=	=
0	0	8	9	0	0	2	6	0

$$0+0+8+9+0+0+2+6+0 = 25 / 10 = 2, \text{ com resto} = 5.$$

Como o resto é maior que zero, então: o dígito verificador será $10 - 5 = 5$, logo o campo seria 00490.01605.

CAMPO 1									CAMPO 2									CAMPO 3									C4	CAMPO 5																
0	0	4	9	0	0	1	6	0	0	0	1	1	9	3	2	0	0	0	0	0	5	3	1	2	1	0	0	0	1	4	3	9	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	PESOS															
0	0	8	9	0	0	2	6	0	0	0	1	2	9	6	2	0	0	0	0	0	5	6	1	4	1	0	0	0	MULTIPLICACOES															
0	0	8	9	0	0	2	6	0	0	0	1	2	9	6	2	0	0	0	0	0	5	6	1	4	1	0	0	0	REGRA -															
Soma (X)	25		Resto Mod10(X)		5		Soma (X)	20		Resto Mod10(X)		0		Soma (X)	17		Mod10(X)		7																									
DV CAMPO 1					5		DV CAMPO 2					0		DV CAMPO 3					3		Campos 3 e 4 Não possuem Dígito																							

Nota Nº 04: Cálculo do “Fator de Vencimento”

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 à data de vencimento do título;

A inclusão do fator visa garantir maior eficiência no processo de recebimento, reduzir os riscos de utilização indevida dos sistemas de auto-atendimento e falhas humanas, conforme Carta-circular 002926 do Banco Central do Brasil, de 24/07/2000, recomenda-se a indicação do *Fator de Vencimento* no Código de Barras.

A partir de 02/04/2001, o Banco acolhedor/recebedor não será mais responsável por eventuais diferenças de recebimento de bloquitos fora do prazo, ou sem a indicação do fator de vencimento.

Formas para obtenção do Fator de Vencimento:**Forma 1:**

Calcula-se o número de dias corridos entre a data base (“Fixada” em 07.10.1997) e a do vencimento desejado:

Vencimento	04/07/2000
Data Base	-7/10/1997
Fator de Vencimento	1001

Forma 2:

Utilizar-se de 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
1003	06/07/2000
1004	07/07/2000
:	:
:	:
167	01/05/2002
4789	17/11/2010
9999	21/02/2025

Importante:**1 - Bloquitos com vencimento “contra-apresentação” ou “à vista”**

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;

O “fator de vencimento” deve ser obtido considerando-se a data de processamento do bloqueto, acrescido de 15 dias corridos;

2 - Valor superior a 10 posições

Bloquitos com valores superiores a R\$ 99.999.999,99 (dez posições) deverão avançar sobre o fator de vencimento eliminando-o do código de barras.

3 – Alteração de Vencimento

Em caso de concessão de prorrogação da data de vencimento, não sendo possível a emissão de novo bloqueto, o sacado deverá ser orientado a efetuar o pagamento somente no banco cedente.

Esta situação será válida para os casos de concessão de desconto ou abatimento após a emissão do bloqueto ou qualquer outra alteração para recebimento não constante do bloqueto.

Atenção:

Caso ocorra divergência entre a data impressa no campo “data de vencimento” e a constante no código de barras, o recebimento se dará da seguinte forma:

- Quando pago por sistemas eletrônicos (Home-Banking, Auto-Atendimento, Internet, SISPAG, telefone, etc.), prevalecerá a representada no “código de barras”;

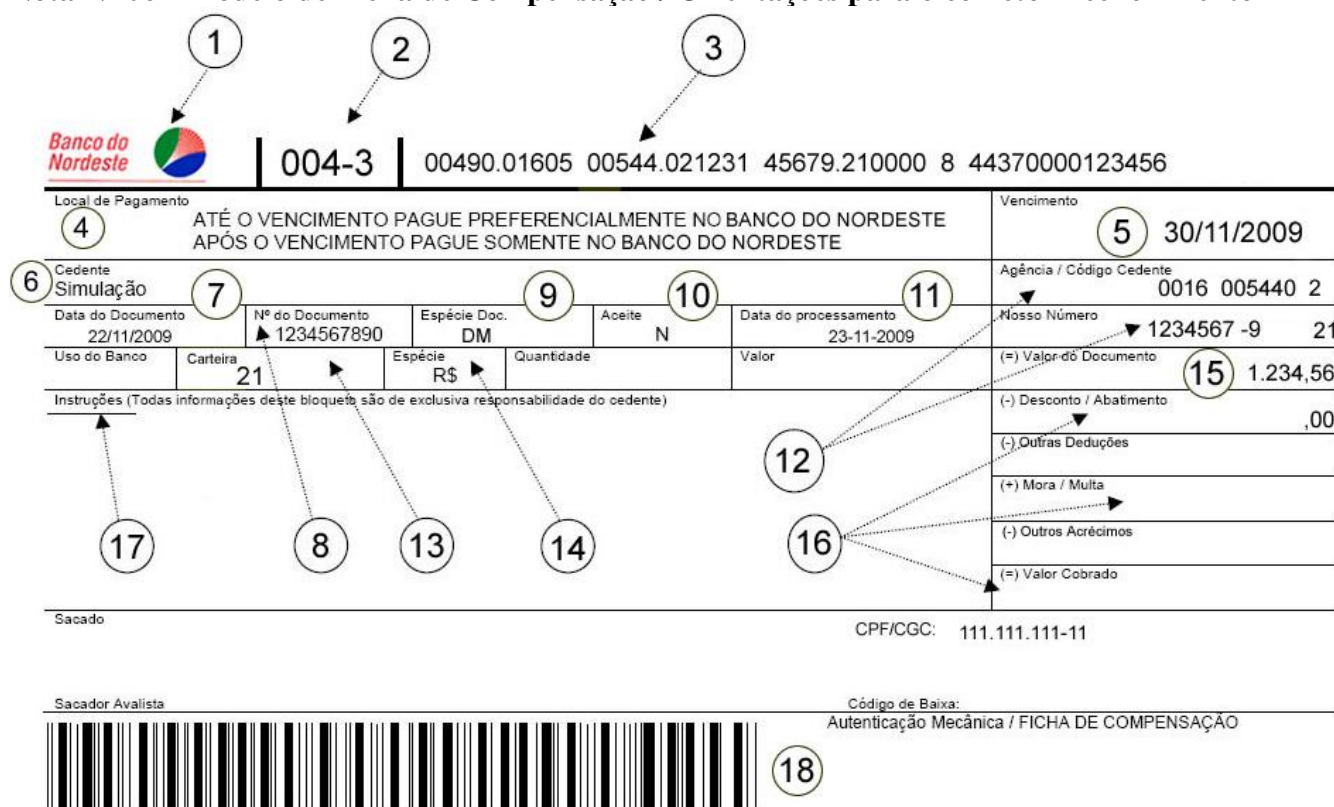
- Quando quitado na rede de agências, diretamente no caixa, será considerada a data impressa no campo “vencimento” do bloqueto.

Nota Nº 05: Tabela de Códigos de Carteira (Códigos de Operação).

Carteira	Tipo de Operação	Histórico
4	21	Cobrança Simples - Boleto Emitido Pelo Cliente
5	41	Cobrança Vinculada - Boleto Emitido Pelo Cliente
6	31	Cobrança Caucionada - Boleto Emitido Pelo Cliente
I	51	Cobrança Simplificada (Sem Registro)

OBS.: Os códigos de “Tipo de Operação” somente são usados no Código de Barras, de acordo com o contrato de cobrança firmado entre Empresa e BANCO DO NORDESTE.

Nota Nº 06 - Modelo de Ficha de Compensação / Orientações para o correto Preenchimento



The diagram shows a compensation slip form with the following fields and callouts:

- 1:** Banco do Nordeste logo
- 2:** Código do Banco Cedente (004-3)
- 3:** Representação numérica do código de barras
- 4:** Local de Pagamento (ATÉ O VENCIMENTO PAGUE PREFERENCIALMENTE NO BANCO DO NORDESTE APÓS O VENCIMENTO PAGUE SOMENTE NO BANCO DO NORDESTE)
- 5:** Vencimento (30/11/2009)
- 6:** Cedente (Simulação)
- 7:** Data do Documento (22/11/2009)
- 8:** Nº do Documento (1234567890)
- 9:** Espécie Doc. (DM)
- 10:** Aceite (N)
- 11:** Data do processamento (23-11-2009)
- 12:** Agência / Código Cedente (0016 005440 2)
- 13:** Nosso Número (1234567 -9 21)
- 14:** (=) Valor-dô Documento (1.234,56)
- 15:** (-) Desconto / Abatimento (,00)
- 16:** (-) Outras Deduções
- 17:** (+) Mora / Multa
- 18:** (-) Outros Acréscimos
- 19:** (=) Valor Cobrado
- 20:** Instruções (Todas informações deste bloqueto são de exclusiva responsabilidade do cedente)
- 21:** Sacado
- 22:** CPF/CGC (111.111.111-11)
- 23:** Sacador Avalista
- 24:** Código de Baixa: Autenticação Mecânica / FICHA DE COMPENSAÇÃO

1 – Nome do Banco Cedente

Deve ser obrigatoriamente indicado na margem superior esquerda da Ficha de Compensação (Banco do Nordeste), podendo conter também o logotipo do banco.

2 – Código do Banco Cedente

Deve ser impresso na margem superior esquerda do Bloqueto (004-3), à direita do nome do banco, com o seu respectivo DV (Dígito Verificador).

3 – Representação numérica do código de barras

4 – Local de Pagamento

Deverá apresentar as literais:

“ATE O VENCIMENTO PAGUE PREFERENCIALMENTE NO BANCO DO NORDESTE”;

“APOS O VENCIMENTO PAGUE SOMENTE NO BANCO DO NORDESTE”

5 – Vencimento

Campo obrigatório e deve conter a data de vencimento ou as expressões “À Vista” ou “Na Apresentação”.

6 – Cedente:

Informar nome da empresa cedente e CNPJ/CPF

7 – Data do Documento

Deve ser indicada a data em que o documento foi gerado (Data de Emissão informada no arquivo remessa).

8 – Número do Documento

Para a carteira sem Registro (51) não há a obrigatoriedade de preenchimento deste campo, para as demais deve ser informado o nº do documento que originou a cobrança (nº duplicata, Nota fiscal, etc.).

9 – Espécie DOC

Espécie de Documento conforme remessa

10 – Aceite

Informação sobre aceite do Título

11 – Data do Processamento

Deverá conter a data de emissão do Bloqueto

12 – Agência / Código Cedente / Nosso Número – Carteira

Os dados deverão ser preenchidos de forma a ser facilmente identificados, conforme layout do Banco, ou seja, “0016/005440-2” e “1234567-9 21, respectivamente.

13 – CARTEIRA

Informar código da operação conforme carteira utilizada.

14 – Espécie

Essencial para identificação da moeda em que a operação foi efetuada.

- “R\$” se em Real.

15 – Campos abaixo do Campo “Valor do Documento”

Campo Obrigatório e deve estar preenchido sempre em “Real”.

16 – Campos abaixo do Campo “Valor do Documento”

Não deverão ser preenchidos (uso exclusivo do funcionário-caixa).

Eventuais valores que o cedente queira cobrar deverão ser devidamente indicados no campo “Instruções” do bloqueto.

17 – Instruções

- Deverá ser usado exclusivamente para indicação das condições de recebimento do título na forma mais objetiva possível.
- Deverá apresentar na frente da sua identificação a literal “(Todas as Informações deste bloqueto são de **EXCLUSIVA responsabilidade do Cedente**)”.
- Para evitar comprometimento de cálculos e erros de recebimento as condições devem ser expressas em valores, ao invés de percentuais e os prazos devem ser estipulados em datas, nunca em quantidade de dias.
 - Após DD/MM/AAAA, cobra R\$(valor) por dia de atraso;
 - Após DD/MM/AAAA cobrar multa de R\$ (valor);
 - Até DD/MM/AAAA conceder desconto de R\$ (valor);
 - Até DD/MM/AAAA conceder desconto de R\$ (valor) por dia de antecipação;
 - Dispensar juros de mora até DD/MM/AAAA
 - Banco autorizado a receber até DD/MM/AAAA
- Não utilizar instruções desnecessárias, em duplicidade, incompatíveis às demais ou que firam as normas de defesa do consumidor (entre elas o repasse da "Tarifa Bancária" que é negociada entre o Banco e o Cedente e não entre o Banco e o Sacado);