Índice

Índic	<u></u>	1
1.	Introdução	2
2.	Nosso Número	3
	2.1 Cálculo de DV de Nosso Número	3
3.	Campo Livre	4
4.	Fator de Vencimento	4
5.	Código de Barras	4
	5.1. Geração do Dígito Verificador	
6.	Linha Digitável	6
	6.1. Geração do Dígito Verificador	

1. Introdução

O Sistema de Cobrança Sicoob pode ser utilizado pelo cedente de duas formas distintas. A primeira é utilizando o sistema fornecido pelo Sicoob. A segunda é quando o cedente já tem um sistema próprio e deseja apenas trocar informações com o banco sem a necessidade de utilizar o Sistema de Cobrança Sicoob.

Este manual destina-se principalmente aos cedentes com sistemas próprios, mas pode ser utilizado pelos demais usuários para terem um melhor entendimento do sistema como um todo.

Esta modalidade de cobrança permite que os cedentes utilizem cobrança com registro ou sem registro sem a necessidade de utilizar o Sistema de Cobrança Sicoob.

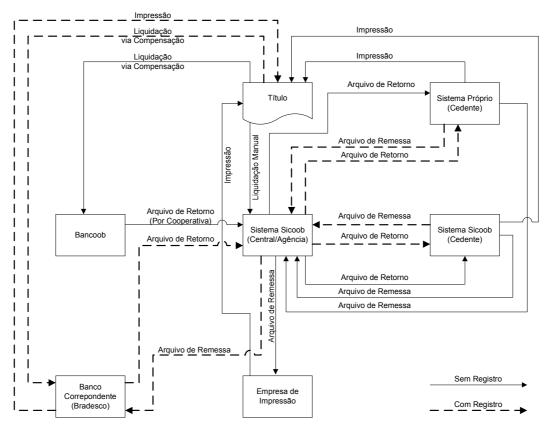


Ilustração 1 - Fluxo de Informações

A llustração 1 mostra o fluxo das informações entre os sistemas. É importante lembrar que este manual estará focado especificamente nos cedentes que

possuem sistemas próprios e que querem utilizar sua estrutura existente para efetuar cobrança sem registro.

2. Nosso Número

O nosso número é um código seqüencial que identifica de maneira única cada título que for gerado pelo cedente. Desta forma poderá variar de 0000001 até 9999999.

2.1 Cálculo do DV do Nosso Número

Número da Cooperativa9(4)Codigo do Cedente9(10)Nosso Número9(7)

Constante para cálculo = 3197

Concatenar na seqüência completando com zero à esquerda.

Ex.:

Número da Cooperativa = 0001 Codigo do Cedente = 1-9 Nosso Número = 21

000100000000190000021

Alinhar a constante com a sequência repetindo de traz para frente.

Ex.:

000100000000190000021 319731973197319731973

Multiplicar cada componente da seqüência com o seu correspondente da constante e somar os resultados.

Ex.:

$$1*7 + 1*3 + 9*1 + 2*7 + 1*3 = 36$$

Calcular o Resto através do Módulo 11.

Ex.:

36/11 = 3Resto = 3

O resto da divisão deverá ser subtraído de 11 achando assim o DV (Se o Resto for igual a 10 ou 11 então o DV é igual a 0).

Ex.:

$$11 - 3 = 8$$

Nosso Número + DV = 21-8

3. Campo Livre

O Campo Livre é um conjunto de dados que será retornado da compensação para identificar o título. Sua montagem segue o leiaute abaixo:

Posição	Tamanho	Descrição
1 a 2	2	Código da modalidade de cobrança (01)
3 a 9	7	Código do Cedente
10 a 17	8	Nosso Número do título
18 a 20	3	Número da Parcela do Título (001)

Tabela 1 – Formação do Campo Livre

4. Fator de Vencimento

O fator de vencimento do título é definido pela diferença da data de vencimento do título e a data base (03/07/2000), acrescido de 1000. Caso o titulo não tenha data de vencimento o fator será preenchido com zeros.

$$fator Vencimento = (data Vencimento - 03 / 07 / 2000) + 1000$$

$$data Vencimento = 03 / 07 / 2000 + (fator Vencimento - 1000)$$

Ilustração 2 - Formula do Fator de Vencimento

5. Código de Barras

O Código de Barras para a cobrança contém 44 posições dispostas da seguinte forma:

POSIÇÃO	TAMANHO	CONTEÚDO
01 a 03	3	Identificação do Banco
04	1	Código de moeda
05	1	Dígito verificador do Código de Barras
06 a 09	4	Fator de Vencimento
10 a 19	10	Valor Nominal do Documento
20 a 20	01	Código da carteira
21 a 24	04	Código da Cooperativa
25 a 26	2	Modalidade
27 a 33	7	Código do Cliente
34 a 41	8	Número do Título
42 a 44	3	Número da Parcela

Tabela 2 - Formação do Código de Barras

O tamanho e posição a serem utilizados devem seguir as normas da Febraban, que estipula os seguintes dados:

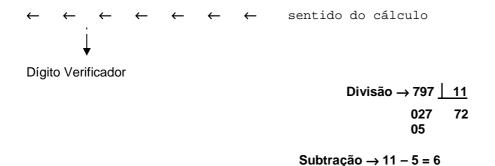
- Posição: 12mm desde a margem inferior da ficha até o centro do código de barras e 5mm da lateral esquerda do formulário até o início do código de barras (zona de silêncio).
- Dimensão: 103 mm de comprimento por 13 mm de altura.

5.1. Geração do Dígito Verificador

Para calcular o dígito verificador do código de barras deve—se multiplicar cada dígito do código de barras pelo seu respectivo índice de multiplicação gerando um somatório. Deve—se calcular o dígito através do módulo 11 do somatório. O índice de multiplicação deve ser gerado com pesos de 2 a 9, da direita para a esquerda sem incluir a posição do dígito verificador.

Banco			Fator				
Danco	Moeda	Dígito	Venc.	Valor Nominal	Cart.	Agência	Campo Livre
999	9	9	9999	999999999	9	9999	99999999999999999
432	9		8765	4329876543	2	9876	54329876543298765432

Tabela 3 – Código de Barra x Índice de Multiplicação



- O primeiro dígito da direita para a esquerda será multiplicado por 2, o segundo por 3 e assim sucessivamente;
- Os resultados das multiplicações devem ser somados;
- O total da soma deverá ser dividido por 11;
- O resto da divisão deverá ser subtraído de 11;
- Se o resultado da subtração for igual a 0 (zero), 1 (um) ou maior que 9 (nove) deverão assumir o dígito igual a 1 (um);
- Se não, o resultado da subtração será o próprio dígito.
- Este resultado deverá ser lançado para a quinta posição;
- O dígito 0 (zero) na Quinta posição indicará que o Código de Barras, não possui dígito verificador.

6. Linha Digitável

A linha digitável é uma forma de garantir o recebimento do título mesmo que não seja possível ler o código de barras. A montagem da linha digitável é representada na Ilustração 5.

1º Grupo	2º Grupo	3º Grupo	4º	5º Grupo
			Grupo	-
99999.99999	99999.999999	99999.999999	9	999999999999

Ilustração 3 - Linha Digitável

Linha digitável de exemplo:

"75691.33338 02000.086807 01000.480002 1 29960000032421"

Tam.	Inic.	Fim	Valor no exemplo	Descrição
3	1	3	756	Banco (756 – BANCOOB)
1	4	4	9	Moeda (9 – REAL)
1	5	5	1	Código da Carteira
4	6	9	3333	Código da Agência (3333 - SecovCred)
1	10	10	8	Dígito Verificador do 1º Grupo
2	11	12	02	Modalide da Cobrança - (2 primeiros dígitos do campo livre)
7	13	19	0000868	Codigo do Cedente com DV - (3º ao 9º dígito do campo livre)
1	20	20	0	Primeiro caracter do Nosso Numero Com DV.(Ex: Nosso Numero=12345670 o campo vale "1") - (10º dígito do campo livre)
1	21	21	7	Dígito Verificador do 2º Grupo
				Últimos 7 caracteres do Nosso Numero Com DV.(Ex: N. Numero=12345670 o campo vale "2345670") - (11º ao 17º dígito do
7	22	28	0100048	campo livre)
3	29	31	000	Número da Parcela - (18º ao 20º dígito do campo livre)
1	32	32	2	Dígito Verificador do 3º Grupo
1	33	33	1	Dígito Verificador do Código de Barras
4	34	37	2996	Fator de Vencimento
10	38	47	0000032421	Valor Nominal do Título

Tabela 4 – Formação da Linha Digitável

Observação: É importante colocar a linha digitável formatada com seguinte máscara de formatação:

7.1 Geração do Dígito Verificador

A linha digitável terá 4 dígitos verificadores conforme a posição descrita na Tabela 4. Para calcular o dígito verificador da linha digitável deve—se multiplicar cada dígito da linha digitável pelo seu respectivo índice de multiplicação gerando um somatório. Deve—se calcular o dígito através da diferença entre o número múltiplo de 10, igual ou imediatamente superior ao somatório e o somatório. Este processo

será realizado para o dígito do 1º Grupo, 2º Grupo e 3º Grupo. O Cálculo do 4º Grupo será o cálculo do dígito verificador do código de barras.

Observação: Sempre que na multiplicação do dígito pelo seu respectivo índice de multiplicação der como resultado um valor igual ou superior a 10 deve—se somar os dois números. Por exemplo:

```
(5x2 = 10), então (1 + 0 = 1); (8x2 = 16), então (1 + 6 = 7);
```

Ilustração 4 – Multiplicação da Linha Digitável

Banco	Moeda	Carteira	Agência	Dígito
999	9	9	9999	9
212	1	2	1212	

Tabela 5 – Linha Digitável 1º Grupo x Índice de Multiplicação

- O primeiro dígito da esquerda para a direita será multiplicado por 2, o segundo por 1, o terceiro por 2 e assim sucessivamente;
- Os resultados das multiplicações devem ser somados;
- Deve-se encontrar o múltiplo de 10, igual ou imediatamente superior ao resultado da somatória;
- Subtrair o resultado da somatória do número múltiplo de 10.

1ª a 10ª posição do campo livre	Dígito
999999999	9
1212121212	

Tabela 6 – Linha Digitável 2º Grupo x Índice de Multiplicação

- O primeiro dígito da esquerda para a direita será multiplicado por 1, o segundo por 2, o terceiro por 1 e assim sucessivamente;
- Os resultados das multiplicações devem ser somados;
- Deve-se encontrar o múltiplo de 10, igual ou imediatamente superior ao resultado da somatória;
- Subtrair o resultado da somatória do número múltiplo de 10.

11ª a 20ª posição do campo livre	Dígito
999999999	9
1212121212	

Tabela 7 – Linha Digitável 3º Grupo x Índice de Multiplicação

- O primeiro dígito da esquerda para a direita será multiplicado por 1, o segundo por 2, o terceiro por 1 e assim sucessivamente;
- Os resultados das multiplicações devem ser somados;
- Deve-se encontrar o múltiplo de 10, igual ou imediatamente superior ao resultado da somatória:

Subtrair o resultado da somatória do número múltiplo de 10.

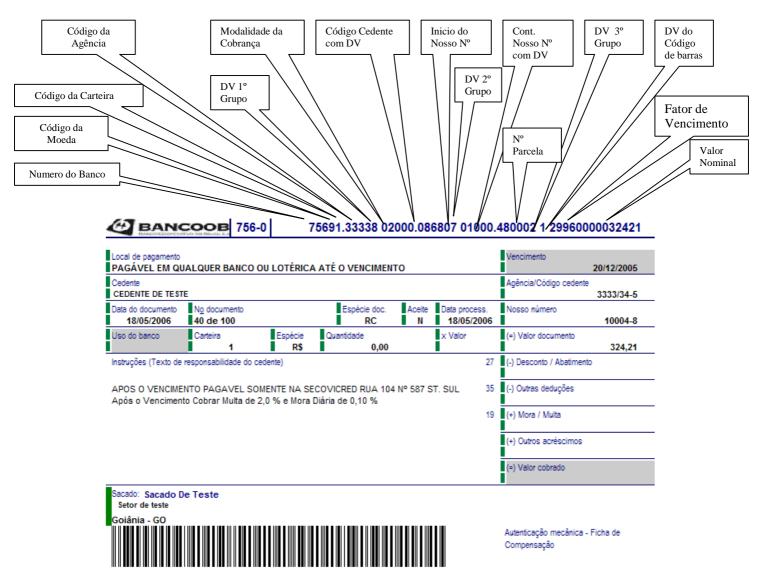


Ilustração 4 - Título