



COBRANÇA BANCÁRIA POR REMESSA

Intercâmbio eletrônico de arquivos

Layout do arquivo – CNAB400

Sumário

| | |
|---|----|
| Nome dos Arquivos Remessa | 3 |
| Extensão do arquivo | 3 |
| Exemplo de nome de arquivo montado | 3 |
| Detalhes técnicos do arquivo | 3 |
| Descrição do arquivo | 3 |
| Descrição do arquivo remessa | 4 |
| Registro 0 - Header do arquivo | 4 |
| Registro 1 - Dados do título | 5 |
| Registro 2 – Endereço de e-mail do pagador | 7 |
| Registro 7 – Pagador Avalista (registro opcional) | 10 |
| Registro 9 – Trailer do arquivo | 11 |
| Informações úteis | 12 |
| Arquivo remessa | 12 |
| Header do arquivo | 12 |
| Dados do título | 12 |
| Sacador avalista | 13 |
| Decomposição do Campo | 13 |
| Emissão do boleto pelo cliente | 14 |
| Cobrança com Registro | 14 |
| Exemplo – Nosso Número 00000000002 | 14 |
| Exemplo – Nosso Número 00000000001 | 15 |
| CÓDIGO DE BARRAS DO BOLETO PARA A COBRANÇA BRADESCO | 16 |
| Código 125 (2 de 5 Intercalado) | 16 |
| Exemplo: | 16 |
| Segue abaixo, tabela com todos os Pares de Barras: | 18 |
| Montagem dos Dados do Código de Barras | 29 |
| Para o cálculo do Dígito verificador do Código de Barras, proceder da seguinte forma: | 30 |
| Exemplo: | 30 |
| Para Impressão Laser | 31 |
| Montagem dos Dados para Composição da Linha Digitável | 31 |
| Exemplo | 31 |
| Cálculo dos Dígitos de Auto Conferência (DAC) dos campos da linha Digitável | 32 |
| ESPECIFICAÇÕES DO BOLETO DE COBRANÇA | 34 |
| MODELO PARA BOLETO DE COBRANÇA | 34 |

Nome dos Arquivos Remessa

A fim de facilitar processos de análise e simplificar processos, a Grafeno utiliza um padrão de título para os arquivos de remessa recebidos, conforme:

| Registro | Descrição do registro | Tamanho | Tipo | Exemplo |
|-------------------|---|---------|------|------------|
| Produto Utilizado | Serviço utilizado pelo cliente, atualmente fixado em Cobrança Grafeno | 2 | Alfa | CG |
| Dia | Dia de geração do arquivo | 2 | Num. | 00 |
| Mês | Mês de geração do arquivo | 2 | Num. | 00 |
| Ano | Ano de geração do arquivo | 4 | Num. | 0000 |
| Razão Social | Primeiros dígitos da razão social da conta do cliente | 10 | Alfa | GrafenoPag |

Extensão do arquivo

Todos os arquivos deverão ser enviados em extensão <nome do arquivo>.rem.

Exemplo de nome de arquivo montado

- Arquivo gerado em 1º de Março de 2020, para o cliente fictício “Fundo de Investimentos Ltda”
 - CG01032020fundodeinv.rem
- Arquivo gerado em 31 de Dezembro de 2020, para o cliente fictício “Cliente de Cobranças”
 - CG31122020clientedec.rem

Detalhes técnicos do arquivo

- **Formato:** Padrão CNAB;
- **Extensão:** REM;
- **Registro lógico:** 400 posições (bytes);
- **Formatação:** Arquivo de texto;
- **Organização:** Sequencial;

Descrição do arquivo

- **Registro 0:** Reservado ao header;
- **Registro 1:** Dados do título (transação);
- **Registro 2:** Endereço de e-mail do pagador (opcional);
- **Registro 3:** Dados do split de pagamentos (opcional);
- **Registro 7:** Pagador avalista (opcional);
- **Registro 9:** Reservado ao trailer.

Descrição do arquivo remessa

Registro 0 - Header do arquivo

- **Tamanho:** 400 Bytes.

| Posição | Nome do campo | Tamanho do campo | Conteúdo | Tipo |
|-----------|--|------------------|--|--------------|
| 001 a 001 | Identificação do registro | 001 | 0 | Numérico |
| 002 a 002 | Identificação do arquivo remessa | 001 | 1 | Numérico |
| 003 a 009 | Literal remessa | 007 | REMESSA | Alfanumérico |
| 010 a 011 | Código do serviço | 002 | 01 | Numérico |
| 012 a 026 | Literal do serviço | 015 | COBRANCA | Alfanumérico |
| 027 a 046 | Número da conta Grafeno | 020 | Informado pela Grafeno | Numérico |
| 047 a 076 | Nome da empresa | 030 | <Razão-Social> | Alfanumérico |
| 077 a 079 | Número do Banco emissor na câmara de compensação | 003 | 274 | Numérico |
| 080 a 094 | Nome do banco por extenso | 015 | BMPMONEYPLUS | Alfanumérico |
| 095 a 100 | Data de gravação do arquivo | 006 | DDMMAA | Numérico |
| 101 a 108 | Não utilizado | 008 | Branco | Alfanumérico |
| 109 a 110 | Identificação do sistema | 002 | MX | Alfanumérico |
| 111 a 117 | Número sequencial de remessa | 007 | Sequencial, incrementado a cada novo envio | Numérico |
| 118 a 394 | Não utilizado | 277 | Branco | Alfanumérico |
| 395 a 400 | Número sequencial do registro de um em um | 006 | 000001 | Numérico |

Registro 1 - Dados do título

- **Tamanho:** 400 Bytes.

| Posição | Nome do campo | Tamanho do campo | Conteúdo | Tipo |
|-----------|---|------------------|--|--------------|
| 001 a 001 | Identificação do registro | 001 | 1 | Numérico |
| 002 a 006 | Não utilizado | 005 | Branco | Numérico |
| 007 a 007 | Não utilizado | 001 | Branco | Alfanumérico |
| 008 a 012 | Não utilizado | 002 | Branco | Numérico |
| 013 a 019 | Não utilizado | 007 | Branco | Numérico |
| 020 a 020 | Não utilizado | 001 | Branco | Alfanumérico |
| 021 a 037 | Identificação da empresa beneficiária no banco | 017 | Zero, Carteira, Agência e Conta Corrente | Alfanumérico |
| 038 a 062 | Número de controle do participante | 025 | Uso da empresa | Alfanumérico |
| 063 a 065 | Código do banco a ser debitado na câmara de compensação | 003 | 274 | Numérico |
| 066 a 066 | Campo de multa | 001 | 0 - Sem multa 2 - Considerar multa | Numérico |
| 067 a 070 | Percentual de multa | 004 | Percentual de multa a ser considerado | Numérico |
| 071 a 081 | Identificação do título no banco | 011 | Nosso Número | Numérico |
| 082 a 082 | Dígito de auto conferência do número bancário | 001 | Dígito N/N | Alfanumérico |
| 083 a 092 | Desconto | 010 | Valor do desconto por dia | Numérico |
| 093 a 093 | Não utilizado | 001 | Branco | Numérico |
| 094 a 094 | Não utilizado | 001 | Branco | Alfanumérico |
| 095 a 104 | Não utilizado | 010 | Branco | Alfanumérico |
| 105 a 105 | Não utilizado | 001 | Branco | Alfanumérico |
| 106 a 106 | Não utilizado | 001 | Branco | Alfanumérico |
| 107 a 108 | Quantidade de pagamentos possíveis | 002 | Por ora, deverá ser fixado em 01 | Alfanumérico |
| 109 a 110 | Identificação da ocorrência | 002 | Códigos de ocorrência (Pág. 12) | Numérico |
| 111 a 120 | Número do documento | 010 | Documento | Alfanumérico |
| 121 a 126 | Data do vencimento do título | 006 | DDMMAA | Numérico |
| 127 a 139 | Valor do título | 013 | Últimas duas posições para centavos. Sem pontos ou vírgulas. Acrescido de zeros à esquerda | Numérico |
| 140 a 142 | Banco encarregado da cobrança | 003 | Preencher com zeros | Numérico |
| 143 a 147 | Agência depositária | 005 | Preencher com zeros | Numérico |
| 148 a 149 | Espécie de título | 002 | 01 – Duplicata 02 – Nota promissória | Numérico |

| | | | | |
|-----------|--|-----|--|--------------|
| | | | 03 – Nota de seguro 04 – Cobrança Seriada 05 – Recibo 10 – Letras de câmbio 11 – Nota de débito 12 – Duplicata de serviço 31 – Cartão de crédito 32 – boleto de proposta 99 – Outros | |
| 150 a 150 | Identificação | 001 | Sempre será = N | Alfanumérico |
| 151 a 156 | Data da emissão do título | 006 | DDMMAA | Numérico |
| 157 a 158 | Não utilizado | 002 | Branco | Numérico |
| 159 a 160 | Não utilizado | 002 | Branco | Numérico |
| 161 a 173 | Valor a ser cobrado por dia de atraso | 013 | Mora por dia de atraso | Numérico |
| 174 a 179 | Data limite para concessão de desconto | 006 | DDMMAA | Numérico |
| 180 a 192 | Valor do desconto | 013 | Últimas duas posições para centavos. Sem pontos ou vírgulas. Acrescido de zeros à esquerda | Numérico |
| 193 a 205 | Valor do IOF | 013 | Últimas duas posições para centavos. Sem pontos ou vírgulas. Acrescido de zeros à esquerda | Numérico |
| 206 a 218 | Valor do abatimento a ser concedido ou cancelado | 013 | Últimas duas posições para centavos. Sem pontos ou vírgulas. Acrescido de zeros à esquerda | Numérico |
| 219 a 220 | Identificação do tipo de inscrição do pagador | 002 | 01 – CPF 02 – CNPJ | Numérico |
| 221 a 234 | Número de inscrição do pagador | 014 | CPF/CNPJ | Numérico |
| 235 a 274 | Nome do pagador | 040 | Nome do pagador | Alfanumérico |
| 275 a 314 | Endereço completo | 040 | Endereço do pagador | Alfanumérico |
| 315 a 326 | Primeira mensagem | 012 | | Alfanumérico |
| 327 a 331 | CEP | 005 | CEP do pagador | Numérico |
| 332 a 334 | Sufixo do CEP | 003 | Sufixo do CEP do pagador | Numérico |
| 335 a 394 | Sacador/Avalista ou segunda mensagem | 060 | Decomposição | Alfanumérico |
| 395 a 400 | Número sequencial do registro | 006 | Número sequencial do registro | Numérico |

Registro 2 – Endereço de e-mail do pagador

- **Tamanho:** 400 Bytes.

| Posição | Nome do campo | Tamanho do campo | Conteúdo | Tipo |
|-----------|-------------------------------|------------------|--|--------------|
| 001 a 001 | Identificador do registro | 001 | 2 | Numérico |
| 002 a 394 | E-mail do pagador | 393 | Endereço de e-mail do pagador informado no registro 1 anterior | Alfanumérico |
| 395 a 400 | Número sequencial do registro | 006 | Número sequencial do registro | Numérico |

Registro 3 – Split de pagamentos

- **Tamanho:** 400 Bytes.

| Posição | Nome do campo | Tamanho do campo | Conteúdo | Tipo |
|-----------|--|------------------|--|--------------|
| 001 a 001 | Identificador do registro | 001 | 3 | Numérico |
| 002 a 017 | Identificação da empresa beneficiária no banco | 016 | Carteira, Agência, Conta Corrente | Numérico |
| 018 a 029 | Identificação do Título no banco | 012 | Nosso Número do título | Alfanumérico |
| 030 a 030 | Código para cálculo do rateio | 001 | Atualmente fixado em 1 | Numérico |
| 031 a 031 | Tipo de valor informado | 001 | Atualmente fixado em 1 | Numérico |
| 032 a 043 | Não utilizado | 012 | Branco | Alfanumérico |
| 044 a 046 | Código do banco do primeiro recebedor | 003 | Ex.: 274 para BMP | Numérico |
| 047 a 051 | Código da agência do primeiro recebedor | 005 | Código da agência | Numérico |
| 052 a 052 | Dígito da agência | 001 | Dígito da agência | Alfanumérico |
| 053 a 064 | Número da conta-corrente do primeiro recebedor | 012 | Número da conta-corrente | Numérico |
| 065 a 065 | Dígito da conta-corrente | 001 | Dígito da conta-corrente | Alfanumérico |
| 066 a 080 | Percentual para split | 015 | Percentual para split. Até 02 casas decimais | Numérico |
| 081 a 120 | Razão social do primeiro recebedor | 040 | Nome da empresa | Alfanumérico |
| 121 a 157 | Não utilizado | 037 | Branco | Alfanumérico |
| 158 a 160 | Não utilizado | 003 | Zeros | Numérico |
| 161 a 163 | Código do banco do segundo recebedor | 003 | Ex.: 274 para BMP | Numérico |
| 164 a 168 | Código da agência do segundo recebedor | 005 | Código da agência | Numérico |
| 169 a 169 | Dígito da agência | 001 | Dígito da agência | Alfanumérico |
| 170 a 181 | Número da conta-corrente do segundo recebedor | 012 | Número da conta-corrente | Numérico |
| 182 a 182 | Dígito da conta-corrente | 001 | Dígito da conta-corrente | Alfanumérico |
| 183 a 197 | Percentual para split | 015 | Percentual para split. Até 02 casas decimais | Numérico |
| 198 a 237 | Razão social do segundo recebedor | 040 | Nome da empresa | Alfanumérico |
| 238 a 274 | Não utilizado | 037 | Branco | Alfanumérico |
| 275 a 277 | Não utilizado | 003 | Zeros | Numérico |
| 278 a 280 | Código do banco do terceiro recebedor | 003 | Ex.: 274 para BMP | Numérico |
| 281 a 285 | Código da agência do terceiro recebedor | 005 | Código da agência | Numérico |
| 286 a 286 | Dígito da agência | 001 | Dígito da agência | Alfanumérico |
| 287 a 298 | Número da conta-corrente do terceiro recebedor | 012 | Número da conta-corrente | Numérico |

| | | | | |
|-----------|---------------------------------------|-----|---|--------------|
| 299 a 299 | Dígito da conta-corrente | 001 | Dígito da conta-corrente | Alfanumérico |
| 300 a 314 | Percentual para split | 015 | Percentual para split. Até 02 casas decimais | Numérico |
| 315 a 354 | Razão social do terceiro recebedor | 040 | Nome da empresa | Alfanumérico |
| 355 a 391 | Não utilizado | 037 | Branco | Alfanumérico |
| 392 a 394 | Não utilizado | 003 | Zeros | Numérico |
| 395 a 400 | Número sequencial do registro | 006 | Número sequencial do registro | Numérico |

Registro 7 – Pagador Avalista (registro opcional)

- **Tamanho:** 400 Bytes.

| Posição | Nome do campo | Tamanho do campo | Conteúdo | Tipo |
|-----------|-------------------------------|------------------|-----------------------------------|--------------|
| 001 a 001 | Identificação do registro | 001 | 7 | Numérico |
| 002 a 046 | Endereço | 045 | Endereço do sacador/avalista | Alfanumérico |
| 047 a 051 | CEP | 005 | CEP do sacador/avalista | Numérico |
| 052 a 054 | Sufixo do CEP | 003 | Sufixo do CEP do sacador/avalista | Numérico |
| 055 a 074 | Cidade | 020 | Cidade do sacador/avalista | Alfanumérico |
| 075 a 076 | UF | 002 | UF da cidade | Alfanumérico |
| 077 a 366 | Reserva | 290 | Branco | Alfanumérico |
| 367 a 369 | Carteira | 003 | Número da carteira | Numérico |
| 370 a 374 | Agência | 005 | Código da agência do beneficiário | Numérico |
| 375 a 381 | Conta corrente | 007 | Número da conta corrente | Numérico |
| 382 a 382 | Dígito | 001 | DAC da conta corrente | Alfanumérico |
| 383 a 393 | Nosso número | 011 | Número bancário | Numérico |
| 394 a 394 | Dígito nosso número | 001 | DAC do nosso número | Alfanumérico |
| 395 a 400 | Número sequencial de registro | 006 | Número sequencial de registro | Numérico |

Registro 9 – Trailer do arquivo

- **Tamanho:** 400 Bytes.

| Posição | Nome do campo | Tamanho do campo | Conteúdo | Tipo |
|-----------|-------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------|
| 001 a 001 | Identificação do registro | 001 | 9 | Numérico |
| 002 a 394 | Branco | 393 | Branco | Alfanumérico |
| 395 a 400 | Número sequencial de registro | 006 | Número sequencial do último registro | Numérico |

Informações úteis

Arquivo remessa

- Em campos numéricos, sempre que necessário deverá alinhar o dado à direita e preencher demais posições com zeros à esquerda;
- Os campos correspondentes a valores (moeda real), deverão ser preenchidos com duas casas decimais.

Header do arquivo

- Número sequencial de remessa
 - o O número de remessa deve iniciar de 000001 e incrementado a cada novo arquivo remessa, com o objetivo de evitar que ocorra duplicidade de arquivo. Não podendo, em qualquer hipótese, ser repetido ou zerado.

Dados do título

- Identificação da empresa beneficiária no banco
 - o Deverá ser preenchido conforme:
 - **Posições 021 a 021:** Zero;
 - **Posições 022 a 024:** Código da carteira;
 - **Posições 025 a 029:** Código da agência do beneficiário, sem dígito;
 - **Posições 030 a 036:** Conta corrente;
 - **Posições 037 a 037:** Dígito da conta.
- Número de controle do participante
 - o Campo para controle interno da empresa. O número não será impresso nos boletos, mas será retornado no arquivo retorno.
- Percentual de multa por atraso
 - o Caso a posição 066 seja preenchida com 2, preencher com percentual da multa, considerando 2 casas decimais.
- Identificação do título no banco (Nosso número)
 - o Visando a facilidade de integração e desenvolvimento, para preenchimento do Nosso Número será usada sempre a mesma numeração de carteira, conforme:
 - Nossos Números de 00000000000 a 50000000000 serão gerados pelo cliente;
 - Nossos números de 50000000001 a 99999999999 serão gerados pela Grafeno;
- Identificação da ocorrência

| | |
|----|--------------------------------------|
| 01 | Remessa |
| 02 | Pedido de baixa |
| 04 | Concessão de abatimento |
| 06 | Alteração de vencimento |
| 09 | Inclusão para protesto |
| 19 | Desistência/Cancelamento de protesto |

CNAB com múltiplas contas

É possível enviar apenas um arquivo remessa contendo as cobranças de múltiplas contas. Para isso, entre em contato com o nosso time de atendimento (meajuda@grafeno.digital) e informe que você necessita da funcionalidade. Neste caso deverá ser tomado cuidado com dois pontos:

- O header deverá ser preenchido com os dados da conta-mãe (ou conta-fundo) onde o arquivo será enviado;
- As linhas de dados do título, nas posições de 21 a 37, deverão conter os dados das contas-filho (ou conta-cedente).

Sacador avalista

Este campo poderá ser utilizado para informar:

- Somente Sacador/Avalista, ou Somente Mensagem.
- Não utilizar as expressões “taxa bancária” ou “tarifa bancária” nos boletos de cobrança, pois essa tarifa refere-se à negociada pelo Banco com seu cliente beneficiário. Orientação da FEBRABAN (Comunicado FB-170/2005).

Decomposição do Campo

| | | | |
|--|--|----|--------------|
| Sacador / Avalista | CNPJ/CPF do Sacador Avalista (o critério para preenchimento, deve ser o mesmo tanto para o CNPJ como para o CPF, ou seja, iniciando da direita para a esquerda: <ul style="list-style-type: none">• 2 posições para o controle• 4 posições para filial• 9 posições para o CNPJ/CPF Obs.: No caso de CPF, o campo filial deverá ser preenchido com Zeros. | 15 | Numérico |
| | | 02 | Branco |
| | | 43 | Alfanumérico |
| Mensagem a ser impressa no Boleto, ou no Extrato de Aviso de Débito Automático ao Sacador. | Condição Automática do Cadastro Mensagem Livre | 60 | Alfanumérico |

Nota: Se o resto da divisão for “1”, desprezar a diferença entre o divisor menos o resto que será “10” e considerar o dígito como “P”.

Exemplo – Nosso Número 00000000001

| Carteira | | Nosso Número | | | | | | | | | | |
|----------|----|--------------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|--------|
| 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| X 2 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
| = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| 02 + | 63 | +00+ | 00 + | 00 + | 00 + | 00 + | 00 | +00+ | 00 + | 00 + | 00 + | 2 = 67 |

- Efetuar a multiplicação;
- Efetuar o somatório, cujo resultado é = 67;
- Efetuar a divisão 67/11 - **A diferença entre o divisor menos o resto será o dígito de auto conferência.**
 $11 - 01 = 10$

Portanto, o nosso número será:

00000000001-0

- 093 a 093 - Condições para Emissão do Boleto de Cobrança
 - Se o Nosso Número não for informado, o Banco criará automaticamente;
 - Se for igual a 2 = o Cliente emite o Boleto e o Banco somente processa o registro. Neste caso, será obrigatório informar o Nosso Número formatado na posição 71 a 82 do registro de transação tipo 1.

CÓDIGO DE BARRAS DO BOLETO PARA A COBRANÇA BRADESCO

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 |

- Se houver 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) a 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 | | > |

| 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 | WwnNn | 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 | nnnWW | 95 95 95 E6 E6 |
| 78 | NnnWw | D5 95 95 E6 A6 |
| 79 | nNnWw | 95 D5 95 E6 A6 |
| 80 | wnNWn | 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 |

Segue abaixo, tabela com todos os
Pares de Barras:

| Números | Pares de Barras |
|---------|-----------------|
| Início | EEEE |
| FIM | EEEE |
| 00 | EEEELLLLLE |
| 01 | ELEELELEEL |
| 02 | EEELLELEEL |
| 03 | ELELLELEEE |
| 04 | EEEELLLEEL |
| 05 | ELEELLLEEE |
| 06 | EEELLLELEE |
| 07 | EEEELELLEL |
| 08 | ELEELELLEE |
| 09 | EEELLELLEE |
| 10 | LEEEEELELE |
| 11 | LLEEEEEELL |
| 12 | LEELEEEEEL |
| 13 | LLELEEEEELE |
| 14 | LEEEEELEEL |
| 15 | LLEEEEELELE |
| 16 | LEELELEELE |
| 17 | LEEEEEELL |
| 18 | LLEEEEELELE |
| 19 | LEELELELELE |
| 20 | EELELELELE |
| 21 | ELLEEEEEEL |
| 22 | EELLEEEEEL |
| 23 | ELLLEEEEELE |
| 24 | EELELELEEL |
| 25 | ELLELELELE |
| 26 | EELLELEELE |
| 27 | EELEEEELL |
| 28 | ELLEEEELLE |
| 29 | EELLEEELELE |
| 30 | LELEEELELE |
| 31 | LLLEEEEEEL |
| 32 | LELLEEEEEL |
| 33 | LLLLEEEEEE |
| 34 | LELEEELEEL |
| 35 | LLLEEELEEE |
| 36 | LELLEEEEEE |
| 37 | LELEEELELE |
| 38 | LLLEEELEEE |
| 39 | LELLEEELEEE |
| 40 | EEEELELELE |
| 41 | ELEELEEEEL |
| 42 | EEELLEEEEL |
| 43 | ELELLEEELE |
| 44 | EEEELEEL |
| 45 | ELEELEEELE |

| | |
|----|-------------|
| 46 | EEELLLEELE |
| 47 | EEEELEELLL |
| 48 | ELEELEELLE |
| 49 | EEELLEELLE |
| 50 | LEEELELEEE |
| 51 | LLEEEEEEEL |
| 52 | LEELLEEEEL |
| 53 | LLELEEEEEEE |
| 54 | LEEELEEEEL |
| 55 | LLELEEEEEEE |
| 56 | LEELLEEEEE |
| 57 | LEEELELEEL |
| 58 | LLEEELELEE |
| 59 | LEELLELEEE |
| 60 | EELELELEEE |
| 61 | ELLEEEEEEL |
| 62 | EELLEEEEEL |
| 63 | ELLLLEEEEE |
| 64 | EELELEEEEL |
| 65 | ELLELEEEEE |
| 66 | EELLLLEEEE |
| 67 | EELELELEEL |
| 68 | ELLELEEELE |
| 69 | EELLLLEEE |
| 70 | EEEEELLLE |
| 71 | ELEEELEELL |
| 72 | EELELELELL |
| 73 | ELELELELELE |
| 74 | EEEEELLELL |
| 75 | ELEEELELE |
| 76 | EELELELELE |
| 77 | EEEEELLLL |
| 78 | ELEEEELLLE |
| 79 | EELEELLLLE |
| 80 | LEEEELLLLE |
| 81 | LLEEELEEL |
| 82 | LELELELEEL |
| 83 | LLELELEEEE |
| 84 | LEEELELEEL |
| 85 | LLEEELEEEE |
| 86 | LELELELEEE |
| 87 | LLEEELELEL |
| 88 | LLEEELELEE |
| 89 | LELELELEEE |
| 90 | EELEELLLLE |
| 91 | ELLEEELEEL |
| 92 | EELLELEEL |
| 93 | ELLLLEEEEE |
| 94 | EELELELEEL |
| 95 | ELLELELEEE |
| 96 | EELLELEEEE |
| 97 | EELEEELEEL |
| 98 | ELLEEELEEE |
| 99 | EELLELELEE |

Montagem dos Dados do Código de Barras

O código de barra para cobrança contém 44 posições dispostas da seguinte forma:

| Posição | Tamanho | Conteúdo |
|---------|---------|--|
| 01 a 03 | 3 | Identificação do Banco |
| 04 a 04 | 1 | Código da Moeda (Real = 9, Outras=0) |
| 05 a 05 | 1 | Dígito verificador do Código de Barras |
| 06 a 09 | 4 | Fator de Vencimento (Vide Nota) |
| 10 a 19 | 10 | Valor |
| 20 a 44 | 25 | Campo Livre |

- As posições do campo livre ficam a critério de cada Banco arrecadador, sendo que o **padrão** é:

| Posição | Tamanho | Conteúdo |
|---------|---------|--|
| 20 a 23 | 4 | Agência Beneficiária (Sem o dígito verificador, completar com zeros a esquerda quando necessário) |
| 24 a 25 | 2 | Carteira |
| 26 a 36 | 11 | Número do Nosso Número (Sem o dígito verificador) |
| 37 a 43 | 7 | Conta do Beneficiário (Sem o dígito verificador, completar com zeros a esquerda quando necessário) |
| 44 a 44 | 1 | Zero |

Cálculo através do módulo 11, com base de cálculo igual a 9.

Exemplo:

NN

{43 Posições com todos os dados:

Para calcular o dígito considerar 43 Posições, Sendo:
da Posição 1 a 4 e da Posição 6 a 44.

4329876543298765432987654329876543298765432

{ Índice de Multiplicação

-----<-----<-----<-----<-----

{ Sentido do Cálculo

- 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 acumulados.
 - No final, o valor acumulado 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).
 - caso contrário, o resultado da subtração será o próprio dígito.
 - Este resultado é o dígito verificador do código de barras, e deverá ser lançada para a quinta posição.
 - O dígito 0 (Zero) na quinta posição indicará que o código de barras não possui dígito verificador.
- Montagem e Impressão do Código de Barras**

Obs.: „2 de 5 intercalado” significa que 5 barras definem um caracter, sendo que duas delas são barras largas; „intercalado” significa que os espaços entre as barras tem significado, de maneira análoga as barras.

Para Impressão Laser

Após a montagem acima, criar a representação gráfica para a linha que contém os dados do código de barras ou utilizar a fonte adequada.

- Posição do código de barras na papeleta (conforme exemplo abaixo): O início da barra deve estar 0,5 cm da margem esquerda da folha;
O meio da barra deve estar a 12 mm do final da folha; Comprimento total igual a 103 mm e altura igual a 13 mm.

Obs.: Estas posições devem ser seguidas rigorosamente, pois são de fundamental importância para a leitura do código de barras.

Montagem dos Dados para Composição da Linha Digitável

A linha digitável será composta por cinco campos:

1º campo

Composto pelo código de Banco, código da moeda, as cinco primeiras posições do campo livre e o dígito verificador deste campo;

2º campo

Composto pelas posições 6ª a 15ª do campo livre e o dígito verificador deste campo;

3º campo

Composto pelas posições 16ª a 25ª do campo livre e o dígito verificador deste campo;

4º campo

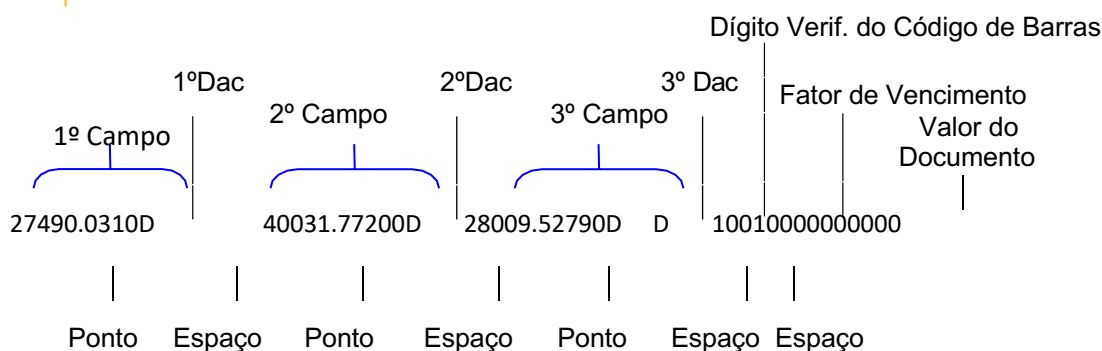
Composto pelo dígito verificador do código de barras, ou seja, a 5ª posição do código de barras;

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



Cálculo dos Dígitos de Auto Conferência (DAC) dos campos da linha Digitável

Utilizar módulo 10:

Exemplo (1º dígito):

X

| | | | | | | | | | |
|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|------|
| 2 | 3 | 7 | 9 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | |
| | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | |
| = | = | = | = | = | = | = | = | = | |
| 4 | 3 | 1+4 | 9 | 0 | 0 | 6 | 1 | 0 | = 28 |

Obs.: Total da multiplicação = 28, portanto, para se obter o dígito deverá ser considerado um número múltiplo de 10, superior ou igual ao resultado da multiplicação, que, neste caso, será “30”. Portanto, efetua-se a seguinte subtração:

30 - 28 = 2 (dígito), portanto, a composição do primeiro campo será:

23790.03102

Nota: Todo o resultado da multiplicação, cujo total for maior ou igual a 10 (dez), deverá haver a soma dos dois números, conforme exemplos:

5 x 2 = 10, portanto, 1 + 0 = 1

8 x 2 = 16, portanto, 1 + 6 = 7

Exemplo (2º dígito):

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|------|
| | 4 | 0 | 0 | 3 | 1 | 7 | 7 | 2 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| X | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | |
| | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | |
| | 4 | 0 | 0 | 6 | 1 | 1+4 | 7 | 4 | 0 | 0 | = 27 |

Total da multiplicação = 27

múltiplo de 10 (dez) = 30, portanto

30 - 27 = 3 (dígito), assim a composição do 2º campo será:

40031.772003

Exemplo (3º dígito):

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|---|---|---|-----|---|-----|---|---|------|
| | 2 | 8 | 0 | 0 | 9 | 5 | 2 | 7 | 9 | 0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| X | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | |
| | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | |
| | 2 | 1+6 | 0 | 0 | 9 | 1+0 | 2 | 1+4 | 9 | 0 | = 35 |

Total da multiplicação = 35

múltiplo de 10 (dez) = 40, portanto 40 - 35 = 5 (dígito), assim a composição do 3º campo será:

28009.527905

Desta forma, teremos a seguinte configuração da linha digitável:

23790. 03102 40031. 772003 28009. 527905 7 10010000000000

ESPECIFICAÇÕES DO BOLETO DE COBRANÇA

Os Boletos deverão obedecer aos seguintes parâmetros, definidos pelo Bacen:

- (Número de vias ou partes - 2 (duas): Recibo do Pagador b) Ficha de Compensação.

Obs.: O recibo do pagador deverá conter o Valor do Documento, Nosso Número, Carteira, Agência/Código do Beneficiário e data do Vencimento.

- Gramatura do papel - mínima de 50g/m2
- Dimensões
 - a) Ficha de Compensação: 95 a 104 mm X 170 a 216 mm
 - b) Recibo do Pagador: a critério do Banco
- Cor da via/impressão
 - a) Fundo branco / impressão azul
 - b) Fundo branco / impressão preta
- Inserção dos dados do Banco/Linha Digitável na borda superior da Ficha de compensação.
 - Lado esquerdo - deverá constar o nome do Banco; o número do Banco, acrescido do dígito verificador;
(O código do Banco deverá ser constituído com caracter de 5mm e traços ou fios de fe1,2mm)
 - Lado direito - deverá constar a Linha Digitável - As dimensões serão 3,5 a 4mm e traços ou fios de 0,3mm

MODELO PARA BOLETO DE COBRANÇA

| | | | | | | | |
|---|--|---------------------|--|-------------------|--|--------------------------------|--|
| LOGOTIPO DA BMP | | Venc | | Valor | | Fator | |
| BMP 274-7 99999.9999D | | 99999.9999D | | 99999.9999D | | D FFFF9999999999 | |
| Local de Pagamento | | | | | | Vencimento | |
| Nome do beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço | | | | | | Agência/Código do Beneficiário | |
| Data do Documento | | Número do Documento | | Espécie Documento | | Aceite | |
| Uso do Banco | | CIP | | Carteira | | Moeda | |
| | | | | Quantidade | | Valor | |
| Informações de responsabilidade do beneficiário | | | | | | (-)Desconto/Abatimento | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | (+)Juros/Multa | |
| | | | | | | (+)Outros Acréscimos | |
| | | | | | | (=)Valor Cobrado | |
| Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço | | | | | | ISO 9001 | |
| Nome do Sacador/Avalista/CPF/CNPJ/Endereço | | | | | | | |

