

# INSTRUTIVO N.º 03/2012

de 28 de Maio

## ASSUNTO: SISTEMA DE PAGAMENTOS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CHEQUE NORMALIZADO

Considerando a necessidade de se definir as especificações técnicas do cheque normalizado, com o objectivo de melhorar a segurança do cheque, enquanto instrumento de pagamento e criar condições para a implementação de um sistema de compensação de cheques, baseado na circulação de imagens, mais eficiente e operacionalmente fiável;

Nos termos das disposições combinadas do artigo 7º da Lei n.º 5/05, de 29 de Julho – Lei do Sistema de Pagamentos e do artigo 51º, da Lei n.º 16/10, de 15 de Julho – Lei do Banco Nacional de Angola;

### DETERMINO:

#### 1. Definições

Para efeitos do presente Instrutivo, entende-se por:

- a) **Data limite de validade** – data até à qual (inclusive) o cheque pode ser apresentado a pagamento, directamente junto da instituição financeira bancária sacada ou depositado junto de outra instituição financeira bancária participante do sistema de compensação interbancária de cheques.
- b) **Fibras fluorescentes** – fibras com propriedades fluorescentes, visíveis sob luz Ultra Violeta (UV), misturadas na pasta de papel durante o processo de fabrico e destinadas a constituírem um elemento de segurança. Podem ser visíveis (fibras coloridas) ou invisíveis à luz normal.

- c) **Filete de segurança** – trata-se de uma faixa de plástico ou metal, incorporada no papel durante o fabrico e destinada a servir de elemento de segurança suplementar no documento.
- d) **ICR (*Intelligent Character Recognition*)** – consiste no reconhecimento por computador, de caracteres manuscritos em documentos concebidos para o efeito. Os documentos são digitalizados e é utilizada uma aplicação informática de reconhecimento que converte as imagens em texto.
- e) **Marca de água** - é uma imagem formada por diferenças na espessura de uma folha de papel, aplicando-se uma estampa mediante compressão durante o processo de fabricação. Pode ser vista apenas quando o papel é colocado contra a luz, não interferindo no que está escrito ou impresso. A marca de água não deve aparecer quando exposta à luz UV.
- f) **OCR (*Optical Character Recognition*)** – trata-se de uma tecnologia de codificação de dados que utiliza tipos de caracteres padronizados, de modo a permitir que os dados sejam lidos por equipamentos de digitalização óptica. O reconhecimento baseado em imagem, pode ler facilmente a codificação OCR, devido à limitação dos seus caracteres e às suas rigorosas especificações.
- g) **Opacidade** – é a característica do papel que o torna impenetrável aos raios de luz. A opacidade é medida em percentagem. Para o tratamento de imagem, uma maior opacidade evita que a intensidade da luz utilizada por um *scanner* atravesse os papéis e capture dados constantes do verso.
- h) **Papel compatível com leitura OCR** – papel com características especiais para permitir o reconhecimento óptico de caracteres, minimizando erros de reconhecimento. É papel não revestido e não tratado com branqueadores ópticos. Quando observado sob luz fluorescente apresenta-se uniformemente escuro e opaco.
- i) **Papel de segurança** – papel especial que incorpora elementos exclusivos e inequívocos de identificação (aparentes ou não), que dificultam e denunciam a reprodução de documentos em papéis de tipo diferente. Os papéis de segurança podem incorporar, entre outros, um ou mais dos seguintes elementos: fibras ou plaquetas, visíveis ou não, tratamento sensibilizante com tintas invisíveis de segurança e marcas-de-água.
- j) **PCS - *Print Contrast Signal*** – sinal de contraste de impressão. Trata-se da medida do contraste entre o reflexo da impressão e do fundo. Para

calcular o PCS de um elemento concreto impresso num documento, utiliza-se a fórmula

$$PCS = \frac{R_f - R_i}{R_f}$$

com

- $R_f$  - reflexo médio do fundo medido com luz branca;
- $R_i$  - reflexo médio da impressão medido com luz branca.

Quanto mais alto for o PCS, mais facilmente os dados impressos serão detectados pelo *scanner* e aparecerão na imagem:

- Qualquer impressão destinada a aparecer na imagem deve ter um  $PCS \geq 0,60$  (ou seja, elevado contraste com o fundo). As tintas com essas características são designadas por “tintas não *drop-out*”.
- Qualquer impressão que não deva aparecer na imagem deve ter um  $PCS \leq 0,20$  (ou seja, reduzido contraste com o fundo). Estas tintas são designadas por “tintas *drop-out*”.

O melhor método para verificar se uma cor é ou não detectável, é obter uma amostra e testá-la em *scanner*.

- k) **Reconhecimento inteligente de caracteres** – o mesmo que ICR.
- l) **Reconhecimento óptico de caracteres** – o mesmo que OCR.
- m) **Reflexo** – é a capacidade do papel e/ou da tinta em reflectir a luz que se projecta sobre os mesmos. O reflexo mede-se geralmente em percentagem e está relacionado com a cor. Os *scanners* medem o contraste entre o reflexo do papel e da tinta para determinar os dados que devem aparecer na imagem. O papel deve ter um reflexo elevado (> 60%).
- n) **Resolução** – é a quantidade de informação ou o nível de detalhe armazenado numa imagem. A resolução é determinada pela quantidade de pixels na imagem, e mede-se em pontos por polegada (ou DPI – *Dots Per Inch*).
- o) **Tintas cegas** – o mesmo que Tintas *Drop-Out*.
- p) **Tintas *drop-out*** – tintas que, devido ao seu reduzido contraste com o fundo, não aparecem na imagem digitalizada. Também designadas “tintas cegas”.
- q) **Tintas fugitivas** – tintas que se desvanecem quando em contacto com determinados agentes químicos ou orgânicos.

- r) **Tintas reactivas** – tintas que em contacto com determinados agentes, químicos ou orgânicos se alteram, originando manchas facilmente detectáveis.
- s) **Tramas** – é uma forma de impressão, na qual os tons de cor se representam imprimindo linhas de diferentes tamanhos e com diferentes densidades. Se o tamanho do ponto for menor que o da resolução da imagem e a densidade suficientemente escassa, os dados não se detectam na imagem digitalizada.
- t) **Tratamento de imagem** – é a captura e a gestão de imagens. Os principais equipamentos utilizados são *scanners* que digitalizam os documentos, existindo aplicações informáticas que indexam e recuperam a totalidade ou parte da imagem, editando-a e gerindo bases de dados de imagens.

## 2. Apresentação dos Cheques

### 2.1 Formas

O cheque pode ser apresentado isolado, em contínuo ou inserido em documento de remessa:

- Quando isolado, o acabamento das margens deve ser realizado por guilhotina. Na formação de grupos não pode ser utilizado qualquer processo de colagem ouagrafamento no próprio cheque;
- Quando em contínuo, deve ser utilizado micropicote para o respectivo destaque, permitindo assim que após o destaque o cheque fique com as margens direitas e o mais próximo possível dos cheques isolados;
- Quando inserido em documento de remessa, o cheque deve ser localizado, preferencialmente, no canto inferior direito e ser utilizado, para destaque, o micropicote, permitindo assim que após o destaque o cheque fique com as margens direitas e o mais próximo possível dos cheques isolados.

### 2.2 Talão e relevo

O cheque não pode ter talão (vd. canhoto) nem qualquer impressão ou gravação em relevo.

### 3. Formato

O cheque normalizado tem o formato 85x150 mm, admitindo-se a tolerância máxima de  $\pm 1$  mm.

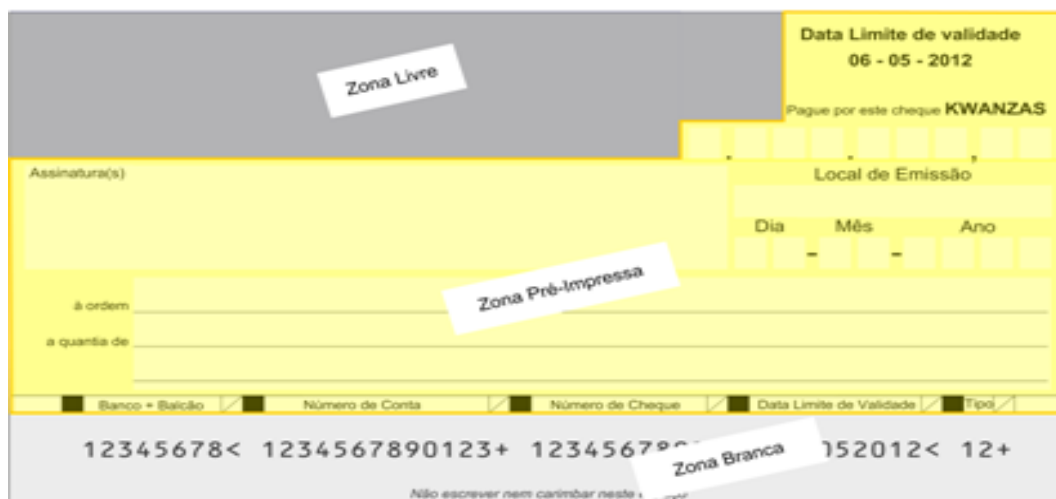
### 4. Configuração

#### 4.1 Frente

A frente do cheque é composta por três zonas distintas:

- Zona livre, a área destinada à identificação da instituição financeira bancária sacada e da conta do(s) cliente(s) sacador(es);
- Zona pré-impressa, a área de identificação da data limite de validade do cheque, das restantes inscrições pré-impressas, e destinada a preenchimento por parte do(s) cliente(s) sacador(es);
- Zona branca, a área reservada à aposição da linha de marcação (linha óptica).

**Figura 1 – Zonas existentes na frente do cheque (exemplo com formulário de cheque endossável)**



#### 4.1.1 Zona livre

Para identificação, quer da instituição financeira bancária sacada (com nome obrigatório e logotipo opcional) quer do titular da conta, reserva-se o espaço indicado como “zona livre”, sendo a sua apresentação, formato e respectiva configuração facultativos, desde que obedeçam às instruções constantes deste documento e não prejudiquem a recolha e tratamento de imagem.

Estes dados, considerados “livres”, devem ser impressos sempre com tinta não *drop-out* ( $PCS \geq 0,60$ ) e estar afastados, no mínimo, 1 mm dos elementos pré-impressos.

#### **4.1.2 Zona pré-impressa**

A zona pré-impressa do cheque, destinada à indicação da data limite de validade do formulário pela instituição financeira bancária sacada e ao preenchimento por parte do(s) cliente(s) sacador(es), deverá conter os seguintes textos componentes:

- “Data limite de validade”;
- “Pague por este cheque KWANZAS”;
- “Assinatura(s)”;
- “Local de emissão”;
- “Dia Mês Ano”;
- “à ordem” ou “não à ordem”, consoante o modelo de cheque for ou não endossável (ver os pontos 8.1 e 8.2, respectivamente);
- “a quantia de”;
- “Banco + Balcão”;
- “Número de Conta”;
- “Número de Cheque”;
- “Data Limite de Validade”;
- “Tipo”.

As expressões indicadas devem ser impressas sempre com tintas não *drop-out* ( $PCS \geq 0,60$ ).

As zonas destinadas ao preenchimento por parte dos clientes, correspondentes a campos acima indicados devem ter fundo branco ou outra cor, desde que a tinta seja *drop-out* (ex. creme, amarelo claro, cinzento claro) e corresponda a duas tonalidades abaixo da coloração-base, de modo a evidenciar às áreas dos campos de preenchimento obrigatório.

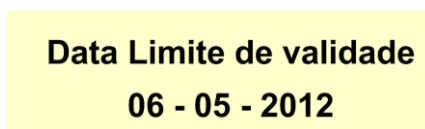
##### **4.1.2.1 Data Limite de Validade**

A expressão “Data limite de validade” está inserida e centrada num rectângulo virtual com as dimensões 3 x 40 mm, distando 2 mm do topo superior, 2 mm da

margem lateral direita do cheque e 1,5 mm acima do retângulo virtual da data correspondente. As letras têm entre 2 a 2,5 mm de altura.

A indicação da data limite de validade consta de um retângulo virtual com as dimensões 3 x 40 mm, situado a 6,5 mm do topo superior do cheque e a 2 mm da margem lateral direita, centrada em relação expressão “Data limite de validade”. A data é impressa no formato “dia-mês-ano”, com a configuração DD - MM - AAAA.

**Figura 2 – Campo “Data Limite de Validade” (exemplo)**



**Data Limite de validade**  
**06 - 05 - 2012**

#### 4.1.2.2 “Pague por este cheque KWANZAS”

A expressão “pague por este cheque **KWANZAS**” está centrada num retângulo virtual de 4,5 x 40 mm, que se situa 1 mm acima do campo *importância numérica*, distando 2 mm da margem direita do cheque. As letras deverão ter entre 2 a 2,5 mm de altura e a palavra KWANZAS será escrita em maiúsculas e a negrito.

#### 4.1.2.3 Campo Importância Numérica

O cheque contém 9 quadrículas para o campo Importância Numérica, das quais 7 representam a parte inteira e encontram-se representadas em grupos de 3, separadas por um ponto (.). As restantes duas quadrículas representam a parte decimal e estão separadas da parte inteira através de uma vírgula (,) bem visível.

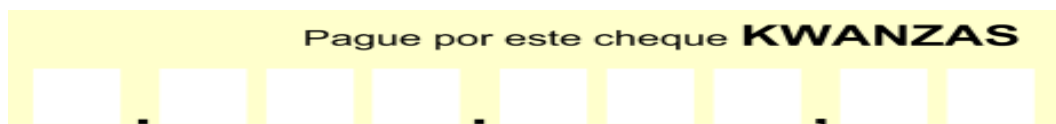
A cor do fundo das quadrículas da parte inteira do campo deverá ser o branco. A cor do fundo das duas casas decimais, deverá ser *drop-out* de tonalidade ligeiramente mais escura do que o das restantes quadrículas, de modo a facilitar a sua distinção visual e o preenchimento.

As quadrículas do campo “Importância Numérica” deverão respeitar as seguintes especificações:

- Altura igual a 5,5 mm e largura a 4,5 mm;
- Intervalo entre quadrículas igual a 1 mm;
- A separação entre parte decimal e parte inteira, bem como entre os múltiplos de mil — intervalos entre a 2<sup>a</sup> e a 3<sup>a</sup>, a 5<sup>a</sup> e a 6<sup>a</sup> e a 8 e a 9<sup>a</sup> quadrículas a contar da direita—, deverão ser iguais a 2,0 mm;

- O posicionamento da vírgula (,) e dos pontos (.) separadores dos múltiplos de mil deverá ser no centro do intervalo das quadrículas. Serão sempre impressos com tinta não *drop-out* ( $PCS \geq 0,60$ ), de modo a permanecerem na imagem digitalizada, contribuindo para facilitar o preenchimento e para uma melhor interpretação do campo “importância numérica”.

**Figura 3 – Campo “Importância Numérica”**



#### 4.1.2.4 Expressão e Campo “Assinatura(s)”

O campo “Assinatura(s)” tem as dimensões 18 x 100 mm, distando 26 mm da margem superior e 2 mm da margem lateral esquerda. A expressão “Assinatura(s)” deverá estar situada no canto superior esquerdo do campo, tendo as letras entre 2 a 2,5 mm de altura. Este campo deve ter o fundo em conformidade com o definido em 4.1.2.

#### 4.1.2.5 Expressão e Campo “Local de Emissão”

A expressão “Local de Emissão” está centrada num rectângulo virtual de 3,5 x 45 mm, distando 26 mm da margem superior do cheque e imediatamente por cima do respectivo campo, centrada em relação a este, e tendo as letras entre 2 a 2,5 mm de altura.

O campo tem as dimensões de 5,5 x 45 mm, distando 2 mm da lateral direita, tendo o fundo em conformidade com o definido em 4.1.2.

#### 4.1.2.6 Expressão e Quadrículas “Dia”, “Mês” e “Ano”

As expressões “Dia”, “Mês” e “Ano”, estão inseridas num rectângulo virtual de 3,5 x 45 mm, que dista 35 mm da margem superior do cheque e imediatamente por cima das respectivas quadrículas. As expressões estão centradas em relação às quadrículas correspondentes, tendo as letras entre 2 a 2,5 mm de altura. O formato da data é DD - MM - AAAA.

As quadrículas têm a altura de 5,5 mm e a largura de 4,5 mm, sendo o espaço de separação entre elas de 1 mm, excepto entre Dia-Mês e Mês-Ano que é de 2,0 mm, devendo para o efeito utilizar-se um traço separador “-” de comprimento entre 0,75 mm e 1,25 mm. O fundo das quadrículas deverá estar em conformidade com o definido em 4.1.2.



#### 4.1.2.7 Expressões e Campo “à ordem” ou “não à ordem”

As expressões “à ordem” ou “não à ordem”, consoante o modelo de cheque apresentado no ponto 8 – “Modelos de Cheque”, com dimensões de, respectivamente, 3,0 x 10,5 mm e 3,0 x 15,5 mm, estão localizadas à esquerda da respectiva linha para introdução da informação, tendo as letras entre 2 a 2,5 mm de altura. Este campo deve ter o fundo em conformidade com o definido em 4.1.2.

#### 4.1.2.8 Expressão e Campo “a quantia de”

A expressão “a quantia de”, inserida com letra minúscula, está localizada à esquerda da linha superior para introdução da informação da importância por extenso. A expressão deve constar de um campo virtual com as dimensões de 3 x 15,5 mm, tendo as letras entre 2 a 2,5 mm de altura. O fundo da área para introdução da informação pelo sacador deverá estar em conformidade com o definido em 4.1.2.

#### 4.1.2.9 Expressões “Banco + Balcão”, “Número de Conta”, “Número de Cheque”, “Data Limite de Validade” e “Tipo”

Estas expressões são orientadoras para o posicionamento dos respectivos campos da linha óptica.

São localizadas imediatamente por cima da “Zona Branca”, distando 16 mm da margem inferior do cheque. As expressões estão inseridas num rectângulo de 3 mm de altura tendo as letras entre 2 a 2,5 mm de altura. Devem posicionar-se por cima dos respectivos campos.

Existem separadores entre as várias expressões que indicam o início ou o fim de um campo, com dimensões 3 x 3 mm, representados por:

- Separador indicativo de início de campo;
- Separador indicativo de fim de campo.

A sua disposição deve obedecer às seguintes regras:

- a distância entre o primeiro quadrado indicativo do início da impressão do campo na linha óptica ( ■ ) e a margem esquerda do cheque deverá ser de 7,3 mm;

- entre cada expressão deverão existir, conjuntamente, os separadores indicados (▣), por esta ordem: separador de fim de campo e separador início de campo;
- o último separador deverá ser o separador indicativo de *Fim de Campo* (▣) e a distância à margem direita do cheque deverá ser de 7,3 mm.

**Figura 4 – Separadores de Expressões dos Campos de Linha Óptica**



### 4.1.3 Zona branca

Na margem inferior do cheque é reservada uma “zona branca”, uma faixa de 16 mm, destinada à impressão dos caracteres OCR-B que, no seu conjunto, constituem a linha óptica do cheque.

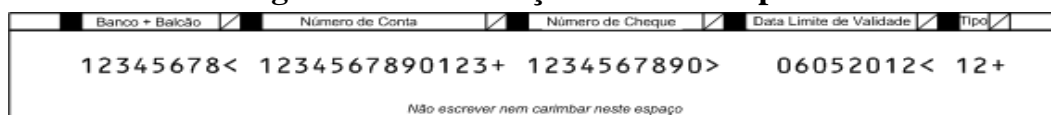
#### 4.1.3.1 Linha Óptica

Os componentes desta linha apresentam-se de acordo com a disposição indicada no ponto 5 do presente Instrutivo, devendo o centro da linha óptica distar 9,6 mm da margem inferior do cheque, e o primeiro carácter a contar da direita (sinal “+”) distar 7,3 mm da margem direita do cheque (ver a Figura 5).

#### 4.1.3.2 Expressão: “*Não escrever nem carimbar neste espaço*”

A expressão “*Não escrever nem carimbar neste espaço*”, em itálico, deve constar centrada em relação à zona branca, a um milímetro do fundo do cheque. As letras deverão ter 2 a 2,5 mm de altura e deverão ser impressas com tinta *drop-out* ( $PCS \leq 0,20$ ).

**Figura 5 – Formatação da Linha Óptica**



## 4.2 Verso

O verso do cheque é dividido em duas zonas distintas: Zona Pré-impressa e Zona Branca (vd. Figura 6).

**Figura 6 – Zonas existentes no verso do cheque  
(exemplo do modelo de cheque não endossável)**

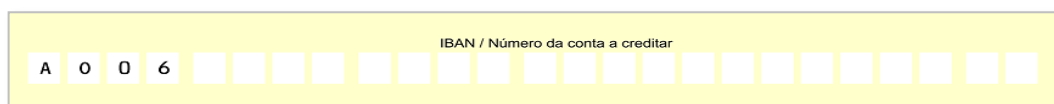


#### 4.2.1 Zona pré-impressa

Desde que salvaguardadas as condições necessárias à recolha e tratamento de imagem, a cor e o motivo do fundo do cheque são facultativos, devendo estar em conformidade com o definido em 4.1.2.

A zona pré-impressa que deverá ser usada para inclusão do campo “IBAN/número de conta a creditar”, pré-impresso com 25 quadrículas, estando as quatro primeiras a contar da esquerda preenchidas com o prefixo AO06.

**Figura 7 – Campo IBAN/Número da conta a creditar**



A expressão “IBAN/Número da Conta a Creditar” está centrada em relação ao comprimento do cheque e insere-se num campo virtual 3x30 mm. A expressão não é obrigatória.

O campo “IBAN/Número de conta a creditar” é constituído por 25 quadrículas com a dimensão de 5,5 x 4,5 mm. Dista 5 mm da margem lateral esquerda e 4,5 mm da margem lateral direita do cheque. As quadrículas têm um espaçamento de 1 mm entre elas, excepto nos intervalos entre a 2<sup>a</sup> e a 3<sup>a</sup>, a 12<sup>a</sup> e a 13<sup>a</sup>, a 16<sup>a</sup> e a 17<sup>a</sup> e a 21<sup>a</sup> e a 22<sup>a</sup> quadrículas a contar da direita, que deverão ser iguais a 2,0 mm;

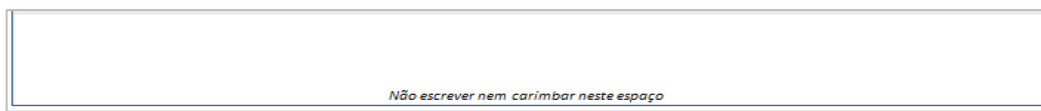
No modelo de cheque não endossável (ver ponto 8.2), a expressão “NÃO ENDOSSÁVEL” deverá estar centrada em relação à zona livre, inserida na vertical, distando pelo menos 5 mm da margem esquerda do cheque.

No modelo de cheque endossável, a zona pré-impresa contém um campo específico para eventuais endossos, que dista 5 mm da margem esquerda, tem as dimensões 44,5 x 140,5 mm e se localiza conforme apresentado no ponto 8.1.2. Este campo deve ter o fundo em conformidade com o definido em 4.1.2.

#### **4.2.2 Zona branca**

Zona onde apenas poderá constar a expressão “*Não escrever nem carimbar neste espaço*”, centrada, a um milímetro do fundo do cheque, em *itálico*, com letras com 2 a 2,5 mm de altura, impressas com tinta *drop-out* ( $PCS \leq 0,20$ ).

**Figura 8 – Localização da Expressão na Zona Branca – Verso**



#### **4.3 Identificação da entidade produtora**

O nome da empresa produtora e a data de produção, com formato MM-AAAA (mês e ano), devem ser indicados, obrigatoriamente e de forma discreta no cheque. As letras, legíveis, devem ter uma altura inferior ou igual a 1,5 mm e posicionar-se:

- na frente do cheque, no canto inferior esquerdo da zona impressa, com orientação vertical, ou
- no verso do cheque, no canto inferior esquerdo da zona livre, com orientação vertical ou horizontal.

### **5. Linha óptica**

#### **5.1 Características Gerais**

A linha de leitura automática tem um comprimento total de 52 caracteres, com os componentes distribuídos conforme apresentado na Tabela 1.

A impressão é feita com caracteres OCR-B, na densidade de 10 caracteres por polegada, de acordo com a norma ISO 1073-2:1976, para leitura óptica (OCR-B).

**Tabela 1 – Estrutura da Linha Óptica**

Nº	Identificação do campo	Espaços	N.º de caracteres	Separadores de campos	Total de Caracteres
1	Banco		4		9
	Balcão <sup>1</sup>		4	1 sinal (<)	
2	Número de Conta	1	11		15
	Dígitos de Controlo do NBA		2	1 sinal (+)	
3	Número do Cheque <sup>2</sup>	1	8		12
	Dígitos de Controlo da Linha Óptica <sup>3</sup>		2	1 sinal (>)	
4	Data Limite de Validade	3	8	1 sinal (<)	12
5	Tipo	1	2	1 sinal (+)	4
<b>Comprimento total da linha óptica</b>					<b>52</b>

Notas:

1. Nas instituições financeiras bancárias que utilizam código de balcão na sua estrutura do IBAN, o código de balcão deve ser preenchido com o balcão associado à conta, nos restantes casos deverá ser preenchido a zeros.
2. O número de cheque poderá ser atribuído de forma sequencial por banco ou sequencial por balcão. No caso de não existir balcão ou se optar por utilizar a sequência por Banco, e acordo com a Tabela 1, o campo Banco+Balcão deverá ser preenchido a zeros nos 4 dígitos correspondentes ao balcão. Deverão ser considerados os primeiros 8 dígitos para a sequenciação uma vez que os 2 últimos estão reservados para os check-digits da linha óptica.
3. O cálculo dos dígitos de controlo será efectuado em conformidade com a norma ISO 7064, MOD 97-10. Para o cálculo dos dígitos de controlo serão considerados os seguintes dados da linha óptica, pela ordem indicada: banco, balcão, número da conta, dígitos de controlo do NBA, número do cheque, data limite de validade e tipo do cheque, assumindo que os dígitos de controlo da linha óptica se localizam à direita da sequência indicada.

## 5.2 Campos Banco+Balcão e Tipo de Documento

O campo *Banco+Balcão* é composto pelo código do Banco, atribuído pelo Banco Nacional de Angola e o código do Balcão, atribuído pelo próprio banco.

O campo *Tipo* é destinado à impressão do código do documento, de acordo com a Tabela 2.

**Tabela 2 – Códigos de Tipo de Documento**

<b>Tipo de Formulário</b>	<b>Código</b>
Cheque Cliente Endossável	10
Cheque Cliente Não Endossável	11
Cheque Bancário Não Endossável	12

## **6. Características físicas**

### **6.1 Papel**

É obrigatório o uso de papel de segurança, sensível a reagentes químicos e orgânicos, e compatível com o uso de tintas de segurança, sem branqueadores ópticos e não pode ser revestido (do tipo plastificado). Como segurança adicional, a marca de água é facultativa, não podendo a sua utilização prejudicar o tratamento da imagem e o reconhecimento inteligente de caracteres.

O papel a utilizar deverá possuir características especiais para permitir o reconhecimento óptico de caracteres, minimizando erros de reconhecimento. Quando observado sob luz fluorescente apresentar-se-á uniformemente escuro e opaco.

O papel usado para os cheques deverá ter uma gramagem entre 90 e 95 g/m<sup>2</sup>, sem branqueadores ópticos nem qualquer tipo de revestimento e possuir características que permitam boa escrita e impressão.

Os parâmetros recomendados para a selecção do papel e garantia da sua qualidade deve cumprir os requisitos constantes da Tabela 3.

**Tabela 3 - Parâmetros Recomendados para Seleccção do Papel de Segurança**

Parâmetro	Valores Admissíveis	Unidade de Medida
Gramagem	90 a 95	g/m <sup>2</sup>
Espessura	100 a 127 (recomendado 127)	µm
Rugosidade	115 a 170	MI /min (de Bendtsen)
Porosidade	350 ± 5%	MI /min (de Bendtsen)
Opacidade	> 90	%
Brancura	80 (sem branqueadores ópticos)	%
Índice de Rebentamento	2,3	Kp/Cm <sup>2</sup>
Índice de rasgamento	950	950 mN (Newton)
Variacção dimensional	< 2,5	%
Teor em cinzas	≤ 10	%
Fluorescência	Sem Fluorescência	%
Reflexo	> 70 (recomendado >90)	%
Brilho	Sem brilho	%

## 6.2 Tintas

### 6.2.1 Princípios gerais

As tintas a utilizar, quer nos fundos, quer na configuracção do cheque não devem prejudicar a leitura óptica (OCR), a recolha e o tratamento de imagem (incluindo ICR). A impressõ dos cheques deverã ser feita com tintas de segurança compatíveis com o papel utilizado e que denunciem o uso de borracha, de mata-borrões e de reagentes químicos e orgânicos.

### 6.2.2 Motivo de fundo do cheque

As tintas a utilizar no motivo de fundo do cheque devem ser de segurança devendo pelo menos uma das cores ser fugitiva e/ou reactiva a solventes químicos e orgânicos, tanto na frente como no verso do cheque. A cor e o motivo do fundo devem ser *drop-out* (PCS ≤ 0,20), de modo a que as tentativas de reproduçõ do cheque (a partir de fotocopiadoras, *scanners* ou outros) sejam visualmente identificáveis, devendo no entanto apresentar algum contraste com o fundo/papel, não devendo ser muito ténues, nem com malha ou rede muito abertas.

A impressão não deve impedir que a tinta usada no preenchimento do cheque penetre no papel de forma a tornar impossível efectuar rasuras que não deixem vestígios.

### **6.2.3 Informação pré-impressa**

O desenho do impresso cheque deve ser realizado de modo a que as linhas existentes nas caixas de segmentação do preenchimento possam ser removidas na fase de digitalização ficando apenas visíveis os campos para recolha. Para atingir este objectivo pode adoptar-se uma das seguintes alternativas:

- Utilização de cores cegas ao *scanner* (*drop-out colors*). Estas cores são filtradas pelo *scanner* não ficando visíveis na imagem para processamento.
- Utilização de apenas 20% de tinta na impressão de caixas. Esta técnica produz caixas com um contorno suave e que podem ser removidas com utilização de contraste e brilho no *scanner*.
- Não utilização de caixas de segmento, no caso em que o contraste seja suficiente.

Nos títulos dos campos devem, preferencialmente, ser utilizadas cores não cegas ao *scanner* de forma a ser possível contextualizar campos de recolha.

Toda a restante informação gráfica do impresso cheque deverá ser impressa numa cor que seja visível após a digitalização, desde que não prejudique o reconhecimento óptico dos caracteres.

### **6.2.4 Zona de preenchimento pelo cliente**

Nas zonas de preenchimento pelo sacador, deve existir uma tinta fugitiva e/ou reactiva a dispositivos de remoção de tintas como borracha, ácidos, solventes, etc., de modo que qualquer tentativa de adulteração do seu conteúdo seja visualmente identificável.

O fundo, nas áreas de preenchimento da importância (numérica e por extenso), da data e das assinaturas, inclui obrigatoriamente tintas fluorescentes, detectáveis por radiação ultravioleta.

## **6.3 Fundo**

Com o objectivo de impedir a sua perfeita reprodução, o fundo do cheque deverá ser formado por micro-caracteres, desenhos ou tramas finas e densas, de forma conjugada mas de molde a não se confundir com o texto.



## 7. Medidas Adicionais de Segurança

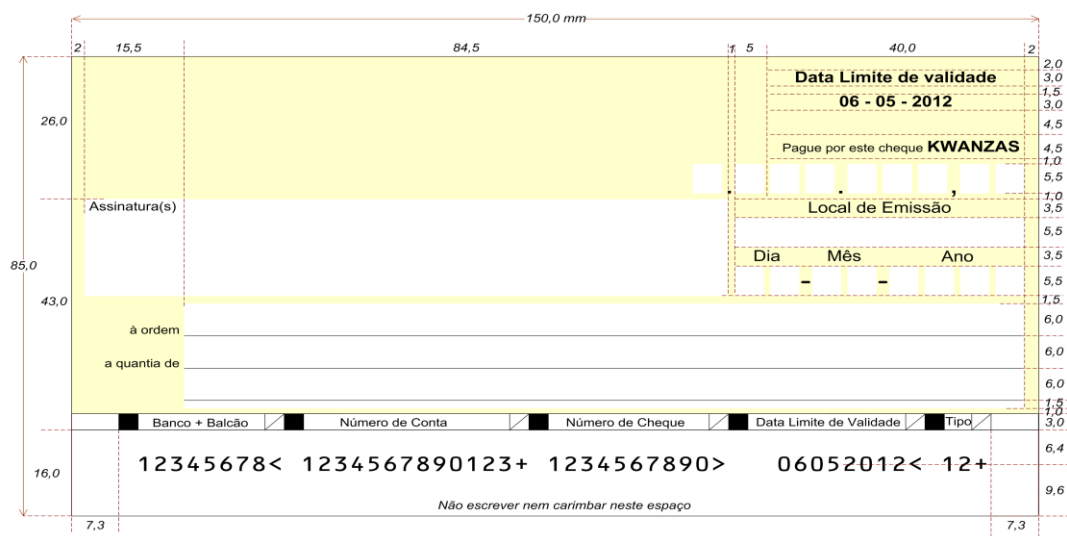
As instituições financeiras bancárias podem acrescentar outras medidas de segurança nos seus cheques, desde que não contrariem as presentes especificações, nem prejudiquem a leitura automatizada do cheque e as possibilidades de tratamento de imagem. Como exemplos de medidas adicionais de segurança podem ser referidas:

- marca de água;
- filete de segurança;
- fibras fluorescentes reconhecidas sob raios ultravioleta.

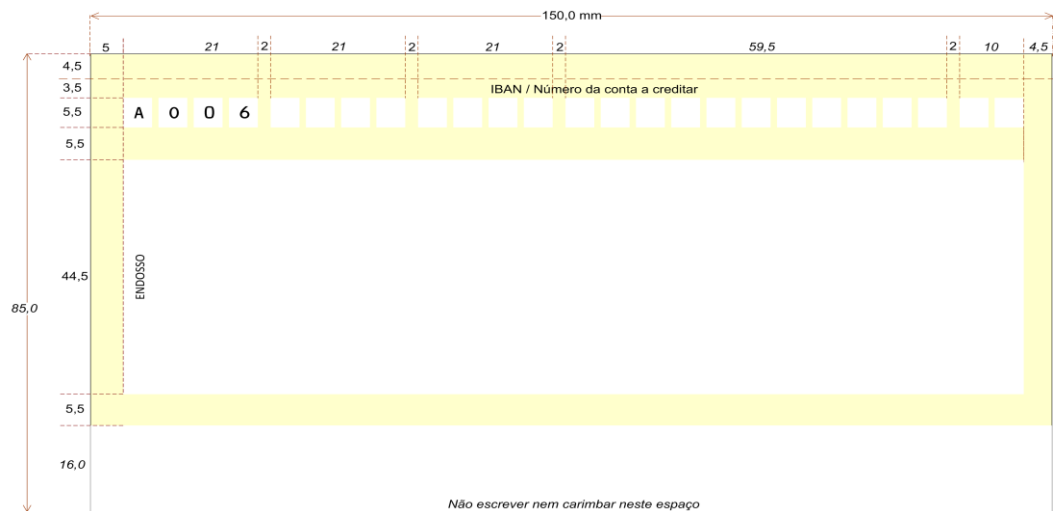
## 8. Modelos de cheque

### 8.1 Cheque endossável (“à ordem”)

#### 8.1.1 Imagem da frente com informação das dimensões



## 8.1.2 Imagem do verso com informação das dimensões



## 8.1.3 Imagem da frente do cheque

**Data Limite de validade**  
06 - 05 - 2012

Pague por este cheque **KWANZAS**

Assinatura(s)

Local de Emissão

Dia      Mês      Ano

à ordem \_\_\_\_\_

a quantia de \_\_\_\_\_

Banco + Balcão   
  Número de Conta   
  Número de Cheque   
  Data Limite de Validade   
  Tipo

12345678< 1234567890123+ 1234567890>      06052012< 12+

*Não escrever nem carimbar neste espaço*

## 8.1.4 Imagem do verso do cheque

IBAN / Número da conta a creditar

A 0 0 6

ENDOSSO

Não escrever nem carimbar neste espaço

## 8.2 Cheque não endossável (“não à ordem”)

### 8.2.1 Imagem da frente com informação das dimensões

150,0 mm

2 15,5 84,5 5 40,0 2

26,0

Assinatura(s)

Data Limite de validade  
24 - 04 - 2012

Pague por este cheque KWANZAS

Local de Emissão

Dia Mês Ano

43,0

não à ordem

a quantia de

16,0

Banco + Balcão Número de Conta Número de Cheque Data Limite de Validade Tipo

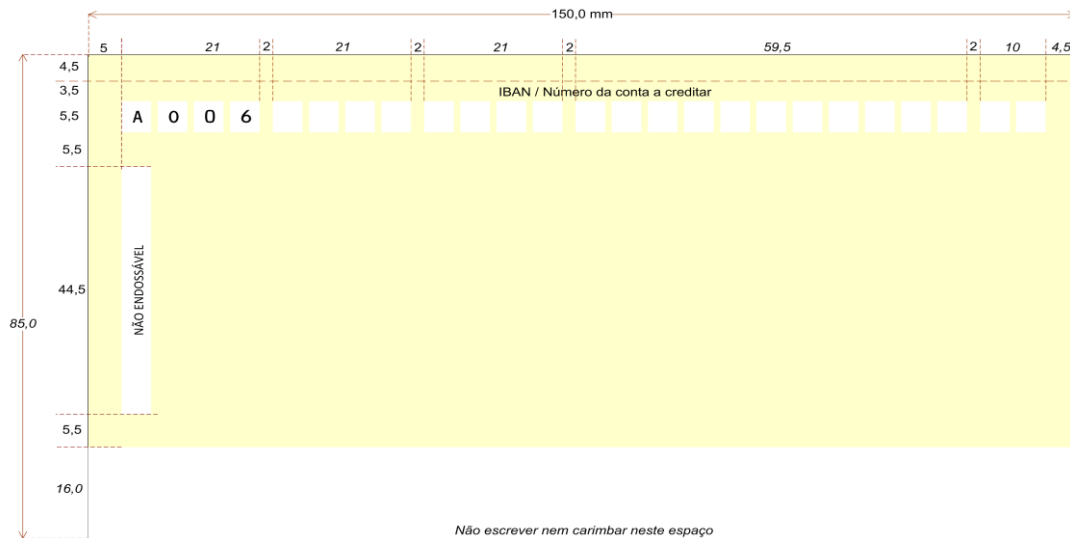
12345678< 1234567890123+ 1234567890> 06052012< 12+

Não escrever nem carimbar neste espaço

7,3 7,3

2,0  
3,0  
1,5  
3,0  
4,5  
4,5  
1,0  
5,5  
1,0  
3,5  
5,5  
3,5  
5,5  
1,5  
1,5  
3,0  
6,4  
9,6

## 8.2.2 Imagem do verso com informação das dimensões



## 8.2.3 Imagem da frente do cheque

**Data Limite de validade**  
06 - 05 - 2012

Pague por este cheque **KWANZAS**

Assinatura(s)

Local de Emissão

Dia      Mês      Ano

não à ordem

a quantia de

Banco + Balcão     Número de Conta     Número de Cheque     Data Limite de Validade     Tipo

12345678< 1234567890123+ 1234567890>      06052012< 12+

Nota: Não escrever nem carimbar neste espaço.

## 8.2.4 Imagem do verso do cheque

IBAN / Número da conta a creditar

A 0 0 6

NÃO ENDOSSÁVEL

Não escrever nem carimbar neste espaço

The image shows the back of a yellow check. At the top, there is a label 'IBAN / Número da conta a creditar' above a row of 24 small white boxes. The first four boxes contain the characters 'A', '0', '0', and '6'. On the left side, there is a vertical white bar with the text 'NÃO ENDOSSÁVEL' written vertically. At the bottom of the yellow area, there is a small line of text: 'Não escrever nem carimbar neste espaço'.

## 9. Adopção das especificações

As instituições financeiras bancárias são livres de adoptar as especificações técnicas definidas no presente Instrutivo, a qualquer momento entre a publicação do Instrutivo e a sua entrada em vigor.

## 10. Dúvidas e Omissões

Eventuais dúvidas e omissões serão resolvidas pelo Departamento de Sistema de Pagamentos do Banco Nacional de Angola.

## 11. Entrada em vigor

O presente Instrutivo entra em vigor 180 (cento e oitenta) dias após a sua publicação.

PUBLIQUE-SE

Luanda, 28 de Maio de 2012

O GOVERNADOR

JOSÉ DE LIMA MASSANO