

## **INSTRUTIVO N.º 05/2015**

**De 22 de Abril**

### **ASSUNTO: SISTEMA DE PAGAMENTOS**

- Especificações Técnicas do Cheque Normalizado

Havendo necessidade de se ajustarem as especificações técnicas do cheque normalizado, com o objectivo de melhorar a sua clareza e rigor;

Considerando que a produção de cheques normalizados é um pré-requisito indispensável à segurança na utilização deste instrumento de pagamento e à eficiência do subsistema de compensação;

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

### **DETERMINO:**

#### **Artigo 1.º**

#### **(Objecto)**

O presente Instrutivo define as especificações técnicas do cheque normalizado, em conformidade com o artigo 1.º, do Aviso n.º 05/15, de 20 de Abril.

O cheque normalizado produzido de acordo com as especificações técnicas estabelecidas no presente Instrutivo é denominado “cheque normalizado modelo 2.1” (dois ponto um).

As especificações são apresentadas em Anexo ao presente Instrutivo, que do mesmo faz parte integrante.

**Artigo 2.º**

**(Adopção de 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.

**Artigo 3.º**

**(Revogação)**

É revogado o Instrutivo n.º 03/12, de 28 de Maio.

**Artigo 4.º**

**(Dúvidas e Omissões)**

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

**Artigo 5.º**

**(Entrada em vigor)**

O presente Instrutivo entra em vigor 10 (dez) dias após a sua publicação.

**PUBLIQUE-SE,**

Luanda, aos 22 de Abril de 2015.

**O GOVERNADOR**

**JOSÉ PEDRO DE MORAIS JÚNIOR**



**BANCO NACIONAL DE ANGOLA**

## **Anexo**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CHEQUE NORMALIZADO MODELO 2.1**

#### **Índice**

1. Definições .....	4
2. Apresentação dos Cheques.....	7
2.1 Formas .....	7
2.2 Relevos .....	8
3. Formato .....	8
4. Configuração .....	8
4.1 Frente.....	8
4.1.1 Zona livre .....	9
4.1.2 Zona pré-impressa .....	9
4.1.3 Zona branca.....	15
4.2 Verso.....	16
4.2.1 Zona pré-impressa .....	16
4.2.2 Zona Livre .....	17
4.2.3 Zona branca.....	18
5. Linha óptica.....	18
6. Características físicas .....	20
6.1 Papel .....	20
6.2 Tintas .....	21
6.2.1 Princípios gerais .....	21
6.2.2 Motivo de fundo do cheque.....	22
6.2.3 Informação pré-impressa .....	22
6.2.4 Zona de preenchimento pelo cliente .....	23
6.3 Fundo.....	23
7. Medidas Adicionais de Segurança .....	23
8. Modelos de cheque .....	24
8.1 Cheque endossável ("à ordem").....	24
8.1.1 Imagem da frente com informação das dimensões .....	24
8.1.2 Imagem do verso com informação das dimensões .....	24
8.1.3 Imagem da frente do cheque .....	25
8.1.4 Imagem do verso do cheque.....	25
8.2 Cheque não endossável ("não à ordem").....	26
8.2.1 Imagem da frente com informação das dimensões .....	26
8.2.2 Imagem do verso com informação das dimensões .....	26
8.2.3 Imagem da frente do cheque .....	27
8.2.4 Imagem do verso do cheque.....	27



## 1. DEFINIÇÕES

Para efeitos das presentes especificações, 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 de papel, destinadas a constituir 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, quando a folha ainda está húmida. 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. As tecnologias OCR e ICR são complementares.
- 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.

Nas impressões destinadas a aparecer na imagem capturada devem ser utilizadas tintas não *drop-out*. Nas impressões que não devam aparecer na imagem devem ser utilizadas tintas *drop-out*.

- k) **Reconhecimento inteligente de caracteres** – o mesmo que ICR.
- l) **Reconhecimento óptico de caracteres** – o mesmo que OCR.
- m) **Factor de Reflexão Luminosa ( $R_o$ )** – é a razão da radiação, expressa em percentagem, do fluxo luminoso reflectido pela superfície de teste numa abertura especificada no ângulo de reflexão especular para que a partir de um padrão de superfície reflectora difundir sob as mesmas condições.
- 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 ( $PCS \leq 0,20$ ), não aparecem na imagem digitalizada. Também designadas “tintas cegas”.
- q) **Tintas não *drop-out*** – tintas que, devido ao seu elevado contraste com o fundo ( $PCS \geq 0,60$ ), aparecem na imagem digitalizada.
- r) **Tintas fugitivas** – tintas que se desvanecem quando em contacto com determinados agentes químicos ou orgânicos.



- s) **Tintas reactivas** – tintas que em contacto com determinados agentes, químicos ou orgânicos se alteram, originando manchas facilmente detectáveis.
- t) **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.
- u) **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;
- Se produzido com talão (também denominado “canhoto”), 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 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 Relevô**

O cheque não pode ter qualquer impressôo ou gravaçôo em relevô.

## **3. Formato**

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

## **4. Configuraçôo**

### **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 aposiçôo da linha de marcaçôo (linha óptica).







- "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 rectângulo 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 rectângulo 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 rectângulo 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.

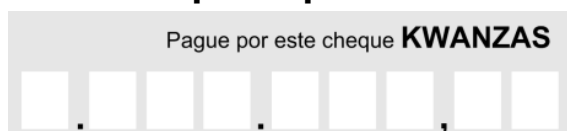
As quadrículas do campo “Importância Numérica” deverão respeitar as seguintes especificações:

- 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”**



#### **4.1.2.5 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.

#### **4.1.2.6 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.



#### **4.1.2.7 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.

#### **4.1.2.8 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.

#### **4.1.2.9 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.



#### **4.1.2.10 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**

Banco + Balcão	Número de Conta	Número de Cheque	Data Limite de Validade	Tipo
12345678<	1234567890123+	1234567890>	06052012<	12+
<i>Não escrever nem carimbar neste espaço</i>				



## 4.2 Verso

O verso do cheque é dividido em três zonas distintas: zona livre (de utilização opcional pelo banco sacado para incluir elementos de segurança do formulário), zona pré-impressa e zona branca (vd. Figura 6).

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

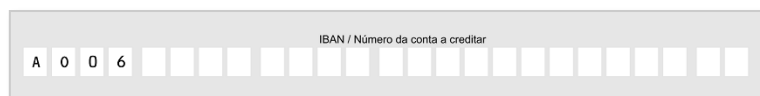


### 4.2.1 Zona pré-impressa

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, distando 4,5 mm da margem superior do cheque. 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, 4,5 mm da margem lateral direita e 8,0 mm da margem superior 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 13.<sup>a</sup> e a 14.<sup>a</sup>, a 17.<sup>a</sup> e a 18.<sup>a</sup> e a 21.<sup>a</sup> e a 22.<sup>a</sup> quadrícula 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 pré-impresa, inserida na vertical, distando pelo menos 5 mm da margem esquerda do cheque e 19,0 mm da margem superior do cheque, tem as dimensões 44,5 x 5,0 mm e se localiza conforme apresentado no ponto 8.2.2.

No modelo de cheque endossável, a zona pré-impresa contém um campo específico para eventuais endossos, que dista 5 mm da margem esquerda e 19,0 mm da margem superior do cheque, tem as dimensões 44,5 x 108,5 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 Livre**

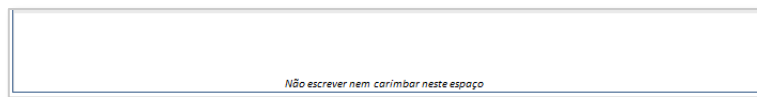
A zona livre tem as dimensões de 44,5 x 30 mm, distando 19,0 mm da margem superior e 4,5 mm da margem lateral direita do cheque, sendo de utilização facultativa e uso exclusivo do banco sacado para inclusão de elementos adicionais de segurança.



### 4.2.3 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 ≤ 0,20).

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



### 4.3 Identificação da entidade produtora e da certificação do modelo

O nome da empresa produtora, a data de produção, e a identificação da certificação técnica, 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 no verso do cheque, no canto inferior esquerdo da zona livre, com orientação vertical e a seguinte estrutura:

PPPPPPPP MM-AAAA NNNNN-AA

Empresa produtora ←      ↓      → Certificação técnica  
Mês-Ano de produção

A identificação da certificação técnica será informada pela EMIS ao banco sacado, com conhecimento ao Departamento de Sistema de Pagamentos do BNA.

## 5. Linha Óptica

### 5.1 Características Gerais

A linha de leitura automática tem um comprimento total de 53 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**

<b>Nº</b>	<b>Campo / Informação</b>	<b>Espaços</b>	<b>Nº de Caracteres</b>	<b>Separador</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	Banco	1	4		10
	Balcão <sup>1</sup>		4	1 sinal (<)	
<b>2</b>	Número de Conta	1	11		15
	Dígitos de Controlo do NBA		2	1 sinal (+)	
<b>3</b>	Número do Cheque <sup>2</sup>	1	8		12
	Dígitos de Controlo da Linha Óptica <sup>3</sup>		2	1 sinal (>)	
<b>4</b>	Data Limite de Validade	3	8	1 sinal (<)	12
<b>5</b>	Tipo	1	2	1 sinal (+)	4
<b>Comprimento total da linha óptica</b>					<b>53</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-dígitos 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 de acordo com o definido na Tabela 3, 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 devem cumprir os requisitos constantes da Tabela 3.

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

<b>Id.</b>	<b>Parâmetro</b>	<b>Valores admissíveis</b>	<b>Referência ISO</b>
P01	Gramagem	90 a 95 g/m <sup>2</sup>	536:2012
P02	Espessura	100 a 127 µm	534:2011
P03	Variacção Dimensional	< 2,50 %	5635:1978
P04	Rugosidade	115 a 250 ml /min	8791/2:2013
P05	Porosidade	200 a 600 ml /min	5636/3:1992
P06	Humidade	5 a 7 %	287:2009
P07	Teor de Cinzas	≤ 10 %	1762:2001
P08	Resistência ao Rasgamento	> 600 mN	1974:2012
P09	Resistência ao Rebentamento	> 200 KPa	2758:2001
P10	Brilho	< 10 %	8254/1:2009
P11	Opacidade	> 90 %	2471:2008
P12	Brancura (ISO <i>Brightness</i> )	75 a 85 %	2470/1:2009

## **6.2 Tintas**

### **6.2.1 Princípios gerais**

As tintas a utilizar, quer nos fundos, quer na configuração do cheque não devem prejudicar a leitura óptica (OCR), a recolha e o tratamento de imagem (incluindo ICR). A impressão dos cheques deverá 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* ( $PCS \leq 0,20$ ), de modo a que as tentativas de reprodução 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-impresa**

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:

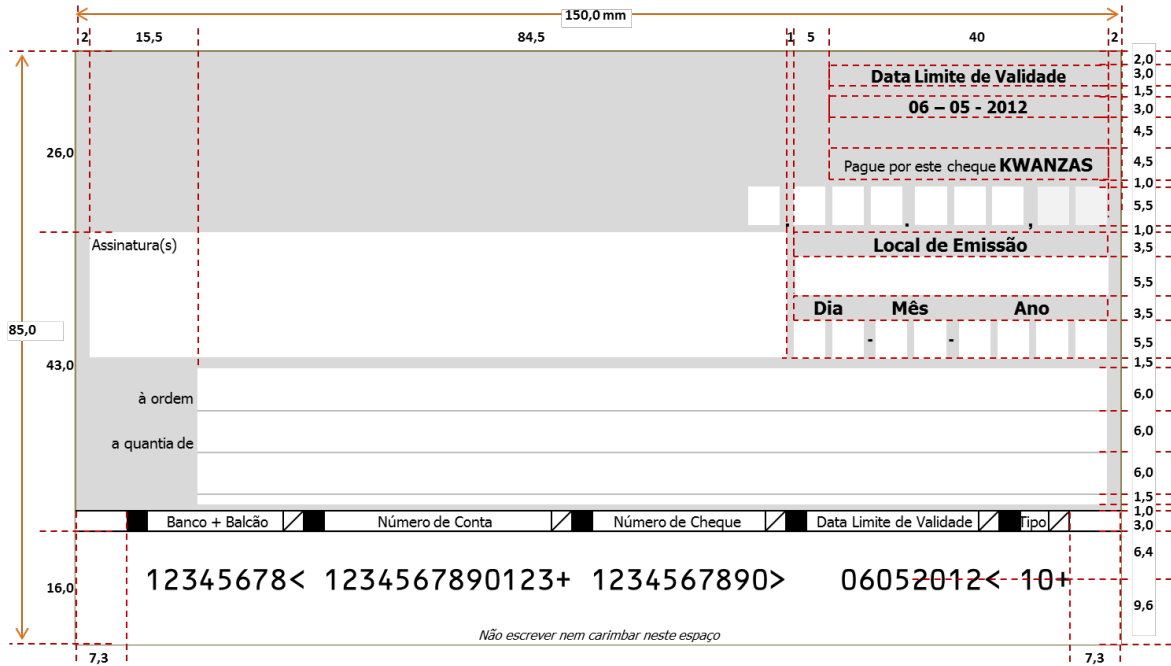
- marca de água;
- filete de segurança;
- fibras fluorescentes reconhecidas sob raios ultravioleta.



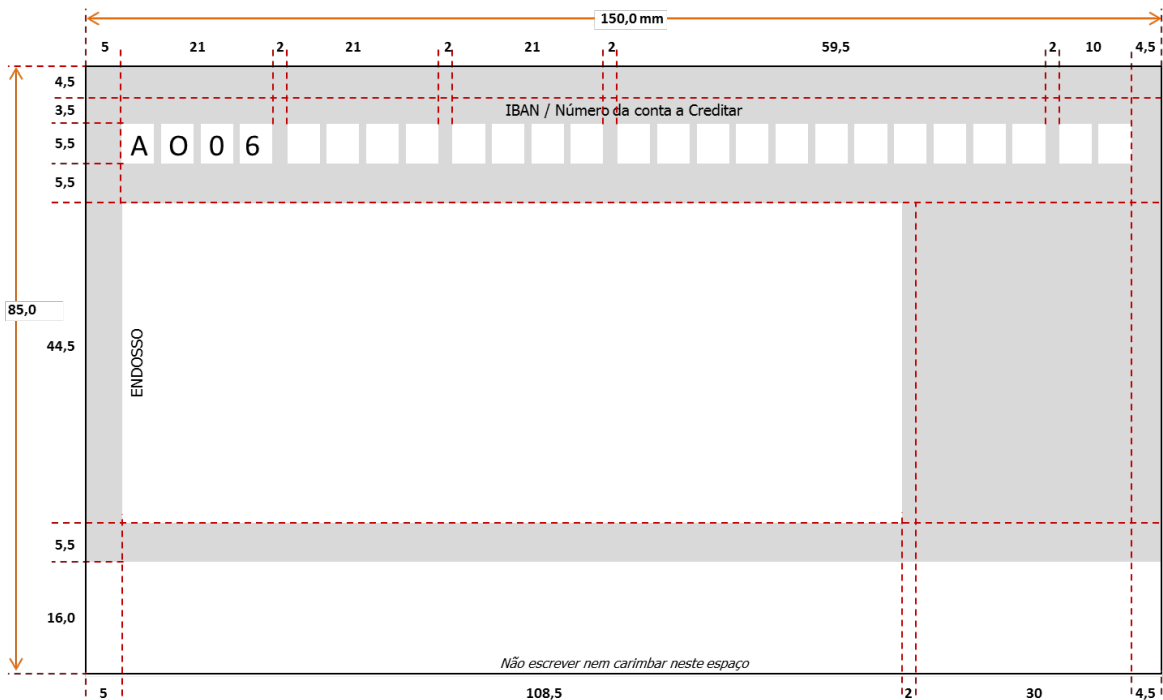
## 8. Modelos de Cheque

### 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



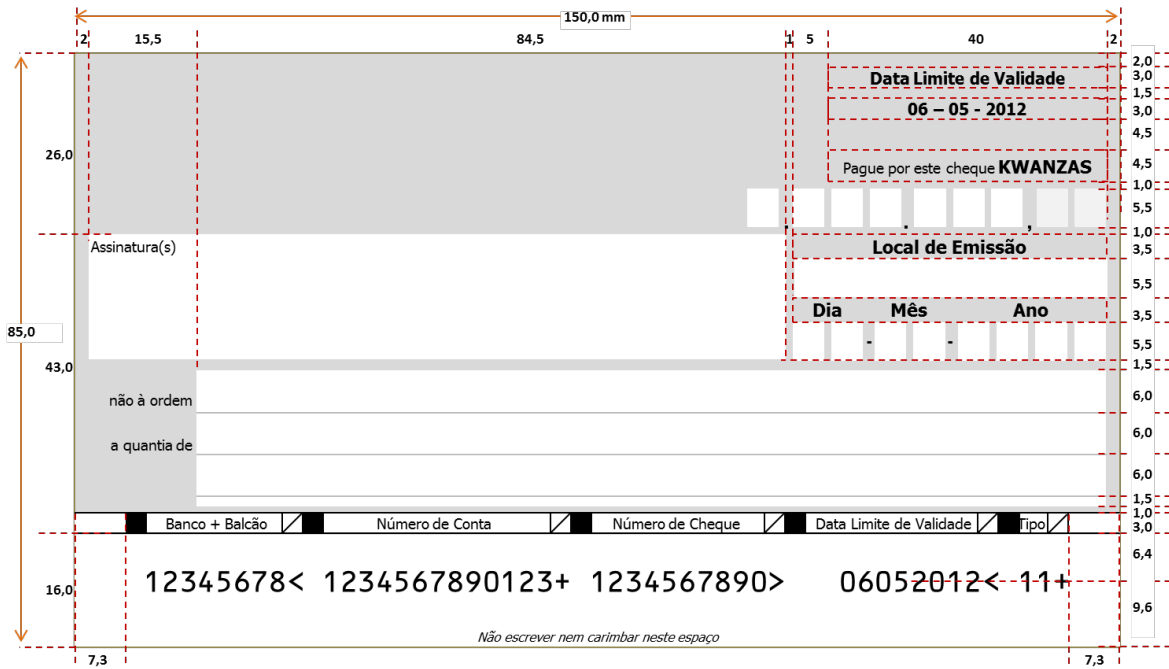






## 8.2 Cheque não endossável ("não à ordem")

### 8.2.1 Imagem da frente com informação das dimensões



### 8.2.2 Imagem do verso com informação das dimensões

