



BOLETIM DA REPÚBLICA

PUBLICAÇÃO OFICIAL DA REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

IMPRESA NACIONAL DE MOÇAMBIQUE, E.P.

AVISO

A matéria a publicar no «Boletim da República» deve ser remetida em cópia devidamente autenticada, uma por cada assunto, donde conste, além das indicações necessárias para esse efeito, o averbamento seguinte, assinado e autenticado: **Para publicação no «Boletim da República».**

SUMÁRIO

Ministério da Economia e Finanças:

Diploma Ministerial n.º 24/2016:

Aprova as normas relativas à Especificação Técnica das Máquinas Fiscais e respectivos Sistemas de Suporte e Gestão.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA E FINANÇAS

Diploma Ministerial n.º 24/2016

de 18 de Março

Havendo necessidade de aprovar os procedimentos necessários à aplicação do Regulamento das Máquinas Fiscais, aprovado pelo Decreto n.º 92/2014, de 31 de Dezembro, ao abrigo do n.º 6 do artigo 4 e n.º 3 do artigo 5 do mesmo Regulamento, determino:

Artigo 1. São aprovadas as normas relativas à Especificação Técnica das máquinas fiscais e respectivos sistemas de suporte e gestão, anexos ao presente Diploma Ministerial, dele fazendo parte integrante.

Art. 2. O presente Diploma Ministerial entra imediatamente em vigor.

Ministério da Economia e Finanças, em Maputo, 26 de Fevereiro de 2016. — O Ministro da Economia e Finanças, *Adriano Maleiane*.

Normas Relativas à Especificação Técnica das Máquinas Fiscais e Respective Sistemas de Suporte e Gestão

CAPÍTULO I

Disposições Gerais

ARTIGO 1

(Definições)

As definições dos termos usados nas presentes Normas constam do Glossário em anexo, que é parte integrante das mesmas.

ARTIGO 2

(Objecto)

As presentes Normas estabelecem as linhas de base tecnológicas das máquinas fiscais e do *software* de suporte e gestão e outras instruções para a sua operacionalização.

ARTIGO 3

(Âmbito de aplicação)

1. As presentes Normas aplicam-se aos sujeitos passivos previstos no artigo 3 do Regulamento das Máquinas Fiscais, aprovado pelo Decreto n.º 92/2014, de 31 de Dezembro.

2. As Normas aplicam-se, ainda, aos fabricantes, fornecedores, entidades que desenvolvam e sejam detentoras de patentes para uso e comercialização de máquinas fiscais e *software* de facturação ou de terminal de vendas, bem como aos implementadores do sistema informático de gestão de máquinas fiscais referidos no artigo 5 do Regulamento das Máquinas Fiscais.

CAPÍTULO II

Características das Máquinas Fiscais

ARTIGO 4

(Padrões e Convenções)

As máquinas fiscais e o respectivo *software* de suporte e de gestão devem respeitar os seguintes padrões e convenções usados na indústria:

- a) *Suporte Linguístico* – todas as tecnologias de informação envolvidas, devem respeitar a Língua Oficial de Moçambique, o português;
- b) *Data e hora* – devem estar em conformidade com as horas e datas do século 21;
- c) *Alimentação Eléctrica* – todo equipamento activo deve operar numa voltagem AC 220 ± 20v e uma frequência de 50Hz-60Hz para 6 ou + 24 e possuir tomadas eléctricas do padrão em uso em Moçambique;
- d) *Ambiente de Operação* – todo equipamento deve estar preparado para operar em ambientes com temperatura de 0-50 graus centígrados, humidade relativa de 20-80% e 0,40 gramas de poeira por metro cúbico;
- e) *Servidores NTP* – a lista aprovada de servidores NTP é a disponibilizada pela administração tributária;
- f) *Algoritmos Criptográficos* – para o processamento de dados, geração de chaves criptográficas ou processamento de facturas e talões fiscais, apenas devem ser usados algoritmos indicados nesta especificação, nomeadamente:
 - i. *Hashing*: SHA-224; SHA-256; SHA-384; SHA-512; SHA-512/224; SHA-512/256; SHA3-224; SHA3-256; SHA3-384; SHA3-512;

- ii. *Encriptação e Desencriptação com cifras de bloco*: AES ($n \geq 128$); Three-key 3-DES; Blowfish ($n \geq 128$); Twofish ($n \geq 128$); IDEA;
 - iii. *Assinatura Digital*: RSA ($n \geq 2048$); DSA ($p \geq 2048$ e $q \geq 224$); ECDSA ($n \geq 224$);
 - iv. *Intercâmbio e transporte de chaves com RSA*: $n \geq 2048$ e compatível com a norma NIST Special Publication (SP) 800-56B Revision 1;
 - v. *Intercâmbio de chaves usando esquemas Diffie-Hellman (DH) ou Menezes-Qu-Vanstone (MQV)*: campos finitos ($p \geq 2048$ bits e $q \geq 224$); curvas elípticas (EB: $224 \leq n \leq 255$ e $h = 14$; EC: $256 \leq n \leq 383$ e $h = 16$; ED: $384 \leq n \leq 511$ e $h = 24$; EE: $n \geq 512$ e $h = 32$);
 - vi. *Encapsulamento de chaves por wrapping*: AES ($n \geq 128$) ou Three-key 3-DES;
 - vii. *Message Authentication Code*: HMAC ($n \geq 112$); CMAC (AES $n \geq 128$) ou CMAC (Three-key 3-DES); GMAC (AES $n \geq 128$);
 - viii. *Geradores Digitais de Bits Aleatórios*: HASH_DRBG; HMAC_DRBG; CTR_DRBG;
 - ix. *Encoding*: Base-32 RFC 4648 Base-32 Alphabet.
- g) *Segurança de Operação* – todo equipamento electrónico que emita energia electromagnética deve estar certificado com padrões internacionalmente reconhecidos, tais como ACCREDIA, DK, UKAS, ANAB ou equivalente. Deve ser ainda feita a prova de que o *hardware* cumpre com a regulamentação da CE ou FCC.

ARTIGO 5

(Hardware)

1. As máquinas fiscais devem ter, pelo menos, as seguintes características:

- a) Nome do fabricante, modelo e número de série etiquetado na placa-mãe;
- b) Memória fiscal embutida, que não possa ser manipulada sem criar danos físicos visíveis e cujo conteúdo criptográfico não possa ser apagado por quaisquer factores externos ou interferências internas;
- c) Aviso afixado em local visível do revestimento exterior, contendo a seguinte informação:
 - i. Marca e modelo;
 - ii. Número de série;
 - iii. Versão do *firmware*;
 - iv. Versão do *hardware*.
- d) Ecrã portátil ou embutido, que permita ao sujeito passivo e ao cliente visualizarem a introdução de dados e a exibição do resultado;
- e) Ecrã portátil ou embutido capaz de exibir números com o mínimo de treze caracteres, incluindo vírgula e duas casas decimais;
- f) Autonomia de operação de pelo menos quarenta e oito horas sem alimentação eléctrica para as versões portáteis e portas para alimentação eléctrica alternativa para todos os modelos de máquinas fiscais;
- g) Relógio de tempo real activado e testado pelo fabricante;
- h) Relógio de tempo real, incluindo o ano, mês, dia, hora, minuto e segundo, sincronizado com o fuso horário da República de Moçambique;
- i) Precisão do relógio de tempo real calibrada somente por servidor NTP, nos termos da alínea e) do artigo 4 das presentes Normas, sendo que a máquina fiscal não deve

depender da disponibilidade de rede informática para executar suas operações, com excepção da auditoria remota;

- j) O relógio de tempo real não deve divergir em mais de cinco minutos ao ano, nas condições de temperatura ambiente padrão de 20 graus centígrados.
2. As máquinas fiscais devem possuir, no mínimo, a capacidade de:
- a) Imprimir dados armazenados em memória fiscal e através de comandos digitados pelo teclado;
 - b) Reimpressão de talão fiscal ou qualquer outro documento no caso de corte repentino da alimentação eléctrica ou falta de papel;
 - c) Facilidade de reposição do rolo de papel;
 - d) Suportar caracteres de língua Portuguesa;
 - e) Aceitar outros meios de geração de talões fiscais ou facturas, nos termos do n.º 3 do artigo 4 do Regulamento das Máquinas Fiscais.
3. As máquinas fiscais devem cumprir com os seguintes aspectos mínimos de segurança e fiabilidade:
- a) *Firmware* desenhado e programado pelo fabricante, certificado pela administração tributária;
 - b) Registos electrónicos em memória volátil não manipuláveis;
 - c) Protecção contra a modificação de dados fiscais armazenados ou a reversão de transacções durante um período de cinco anos, contados de 1 de Janeiro, após a data de fabrico da memória fiscal ou controlador fiscal, nos termos do n.º 1 do artigo 16 do Regulamento das Máquinas Fiscais;
 - d) Protecção contra a reversão da data e hora do sistema para tempos inferiores à data da última transacção;
 - e) Número de série, de uso exclusivo na República de Moçambique, emitido pelo fabricante durante a produção do equipamento;
 - f) Conservação de dados parametrizados ou gravados durante cinco exercícios fiscais, contados de 1 de Janeiro, após a data de fabrico da memória fiscal ou controlador fiscal, em conformidade com o artigo 6 do Regulamento das Máquinas Fiscais;
 - g) Activar a funcionalidade de auditoria, copiando o conteúdo criptográfico da memória fiscal, conforme as instruções a que se refere o artigo 6 das presentes Normas;
 - h) Integração harmoniosa com o sistema informático de facturação ou de terminal de vendas do sujeito passivo, sem causar degradação no desempenho do equipamento e usando o protocolo de comunicação publicado pela administração tributária.
4. As máquinas fiscais devem ter alarmística para sinalizar, pelo menos:
- a) A ligação ou desligamento do equipamento;
 - b) Activação do sistema;
 - c) Corte de energia;
 - d) Erros de transmissão;
 - e) *Status* actual do equipamento;
 - f) Processo de Auditoria.
5. Na sua operação, as máquinas fiscais devem possuir contadores internos, mas não limitados a estes, com diferentes finalidades:
- a) Total;
 - b) Tipo de Talão Fiscal (Original, Cópia, Treino e Pró-forma);

- c) Total acumulado e montante por taxa de imposto;
- d) Data e hora da última auditoria local;
- e) Data e hora da última auditoria remota;
- f) O contador Total, que deve ser incrementado cada vez que um talão fiscal for emitido;
- g) O contador do tipo Original, que deve ser incrementado cada vez que um talão fiscal de seu tipo for emitido;
- h) O contador do tipo Cópia, que deve ser incrementado cada vez que um talão fiscal de seu tipo for emitido;
- i) O contador do tipo Treino, que deve ser incrementado cada vez que um talão fiscal de seu tipo for emitido;
- j) O contador do tipo Proforma, que deve ser incrementado cada vez que um talão fiscal de seu tipo for emitido;
- k) Os contadores Total, para qualquer tipo de talão fiscal, e os tipos Original, Cópia, Treino e Pró-forma, que só podem ser incrementados em uma unidade;
- l) O contador Montante Acumulado deve discriminar:
 - i. Montante total das vendas de bens ou serviços, por cada talão fiscal do tipo Original Vendas (OV) emitido pela máquina fiscal;
 - ii. Valor tributável relativo ao total de vendas de bens ou serviços, por cada talão fiscal do tipo Original Vendas (OV) emitido pela máquina fiscal;
 - iii. Montante total das devoluções de bens ou serviços, por cada talão fiscal do tipo Original Devolução (OD) emitido pela máquina fiscal;
 - iv. Valor tributável relativo ao total de devoluções de bens ou serviços, por cada talão fiscal do tipo Original Devolução (OD) emitido pela máquina fiscal.

6. Todos os contadores acima mencionados devem ser iniciados com o valor zero e não podem ser decrementados.

7. Todos os equipamentos devem estar acompanhados de manuais, ferramentas de apoio, acessórios ou outra documentação necessária, impressa em Português.

ARTIGO 6

(Auditoria Local e Remota)

1. A auditoria local à máquina fiscal consiste na operação que culmina com a cópia dos dados de todas as operações registadas em memória fiscal, em forma de ficheiro de auditoria criptografado para periférico de computador apropriado, usando cartão de memória.

2. Cada ficheiro de auditoria deve corresponder apenas a um talão fiscal, de qualquer tipo.

3. O nome do ficheiro de auditoria deve identificar inequivocamente a máquina fiscal, o talão fiscal ou factura que lhe originou.

4. A data e hora da última auditoria local devem ser actualizadas sempre que uma acção do género ocorra na máquina fiscal.

5. A auditoria remota à máquina fiscal é a operação que consiste na cópia dos dados de todas as operações registadas em memória fiscal em forma de ficheiro de auditoria criptografado seguida de conexão a *modem* GPRS com SIM Card ou tecnologia equiparada, para subsequente transmissão do mesmo à administração tributária.

6. A transmissão referida no número anterior deve ser segura, *full-duplex*, protegida por criptografia forte e usar um protocolo de dados compatível com GSM ou tecnologia equiparada disponibilizada por provedor de telecomunicações, aprovado pela administração tributária.

7. A auditoria remota é uma operação realizada exclusivamente pela administração tributária, em período a estabelecer por esta, usando comandos apropriados para o efeito, e com base na interacção, próxima do tempo real, com as máquinas fiscais.

8. Todos os comandos de auditoria devem ser digitalmente assinados pelo sistema SGMF a que se refere o artigo 13 das presentes Normas, sob pena de serem ignorados.

9. Os comandos enviados para a máquina fiscal devem respeitar a estrutura de dados, conforme a seguinte tabela:

Campo	Comprimento	Formato
RMFID	13 caracteres	String
TAREFA	2 caracteres	String
TAREFA_ID	16 caracteres	Number
PAYLOAD	var	String/XML/JSON e outros formatos padrão compatíveis com os sistemas da administração tributária.
SIGNATURE	var	String

Nota:

1. O Payload depende do tipo de comando. A máquina fiscal deve ter capacidade de processar todos os tipos de comando;
2. A assinatura digital do comando é feita pelo SGMF.

10. A Máquina fiscal deve suportar, no mínimo, os seguintes tipos de comando:

- a) Definir servidor NTP;
- b) Definir relatórios URL;
- c) Definir intervalo de auditoria;
- d) Definir status da máquina fiscal (activado / desactivado);
- e) Definir impostos;
- f) Definir taxas fiscais;
- g) Solicitar *status* da máquina fiscal;
- h) Solicitar auditoria;
- i) Comandos específicos do fabricante, aprovados pela administração tributária.

11. O protocolo de auditoria remota deve:

- a) Enviar os ficheiros de auditoria criptografados e em conformidade com as disposições das presentes normas;
- b) Enviar os arquivos de auditoria via HTTP POST ou usando melhor tecnologia URL especificada pela administração tributária;
- c) Para a identificação explícita do remetente da máquina fiscal, é obrigatório o preenchimento dos seguintes dados:
 - i. RMFID - número de série, exclusivo para Moçambique, da máquina fiscal;
 - ii. VHW - Versão do *hardware*;
 - iii. VSW - Versão do *firmware*.
- d) Por motivos de compatibilidade com o SGMF, o padrão de comunicação e o *encoding* são publicados pela administração tributária;
- e) Em caso de falha de comunicação com a máquina fiscal remota, o servidor aplicacional deve emitir mensagens de erro em conformidade com o protocolo http ou, em caso contrário, o servidor aplicacional deve emitir mensagens de confirmação ou de retorno no mesmo formato;

f) As mensagens de retorno devem respeitar a estrutura de dados, de acordo com a tabela seguinte:

Campo	Formato	Sinopse
STATUS	32-bit	Status code. Sucesso \neq 0 OU Erro (any values \neq zero (0)).
MENSAGEM	String	Opcional.
SIGNATURE	Var	Conteúdo protegido por assinatura digital do SGMF.

12. A data e hora da última auditoria remota devem ser actualizadas sempre que uma acção do género ocorra na máquina fiscal.

ARTIGO 7

(Firmware)

1. O *firmware* de máquinas fiscais deve ter, pelo menos, capacidade de realizar as seguintes acções:

- a) Aceitar comandos de execução e configuração do SGMF, desde a sua activação e durante a vida útil da máquina fiscal;
- b) Interromper a emissão de talões fiscais, caso a auditoria não for realizada no período de tempo prescrito pela administração tributária.

2. Em relação aos registos fiscais, o *firmware* deve ter pelo menos a seguinte capacidade de registo e apresentação da informação:

- a) Número de registo da máquina fiscal que possibilite identificar de forma inequívoca o equipamento, localização corrente e o seu proprietário;
- b) Auto-inserção do número de registo da máquina fiscal, cada vez que um talão fiscal ou factura for emitido;
- c) Taxas de imposto;
- d) Tendo como referência o Anexo II destas Normas, as transacções sem imposto, montantes de operações isentas, taxas agrupadas por categoria, montante total tributável, montante total das operações, incluindo impostos;
- e) Dados de auditoria criptografados gravados em memória fiscal.

3. O *firmware* deve, ainda, conter as seguintes funcionalidades padrão:

- a) Configuração ajustável de acordo com o tipo de actividade exercida pelo sujeito passivo, para inserção de NUIT entre outros elementos;
- b) Programação de pelo menos quatro tipos diferentes de impostos;
- c) Programação de pelo menos quatro diferentes taxas, por imposto.

4. A configuração e programação referidas no número anterior só podem ser efectuadas mediante rotina de autorização do SGMF.

5. O *firmware* está igualmente sujeito à certificação da administração tributária, de acordo com o artigo 4 do Regulamento das Máquinas Fiscais, termos em que a documentação abaixo, deve ser atempadamente apresentada, em Português, à administração tributária:

- a) Certificado de Garantia do fabricante da máquina fiscal;
- b) Guia do Utilizador;
- c) Manual de Auditor Fiscal;

- d) Especificação Funcional do *firmware*;
- e) Notas do fabricante sobre a versão do *firmware*;
- f) Manual de instalação do *firmware*, incluindo problemas conhecidos, tais como erros, patches e soluções alternativas;
- g) Manual de segurança do *hardware*;
- h) Análise de vulnerabilidades do *firmware* e lista de contra-medidas;
- i) *Software* especial para consultar a base de dados do *firmware*, se necessário;
- j) Casos de Teste.

6. A administração tributária reserva-se ao direito de solicitar ao fornecedor, informação adicional para fins de certificação, podendo o processo ser interrompido, caso o pedido não lhe seja satisfeito.

CAPÍTULO III

Certificação do *Software* de Facturação ou de Terminal de Vendas

ARTIGO 8

(Responsabilidade)

1. De conformidade com o n.º 5 do artigo 4 do Regulamento das Máquinas Fiscais, o sistema informático de facturação ou de terminal de vendas deve ser certificado pela administração tributária, em observância aos procedimentos de impressão de processamento de facturas ou documentos equivalentes por saídas de computador.

2. A administração tributária pode, para o efeito, contratar serviços de concessão, consultoria ou assistência técnica.

ARTIGO 9

(Portabilidade)

Para efeitos de certificação pela administração tributária, o sistema informático de facturação ou de terminal de vendas deve:

- a) Poder ser emulado em computador pessoal;
- b) Possuir um menu, na memória operativa do computador pessoal, com instruções para inserir bens, serviços, códigos, nomes, preços e taxas;
- c) Ter um menu com instruções para copiar o conteúdo da memória operativa para disco duro do computador pessoal ou dispositivo removível adequado, de modo a se proceder à subsequente extracção do mesmo em ambiente de testes.

ARTIGO 10

(Operações proibidas)

1. Todo o sistema informático de facturação ou de terminal de venda, deve bloquear as seguintes operações:

2. Emissão de talões fiscais ou facturas, quando não esteja conectado à máquina fiscal apropriada.

3. Facturação ou vendas, no caso de:

- a) Inexistência de papel no suporte de impressão;
- b) Inexistência ou desligamento do *journaling* electrónico;
- c) Não geração, em formato padrão, do ficheiro de auditoria, onde se registam os detalhes das vendas ou serviços imediatamente à transacção no sistema informático de facturação ou de terminal de vendas;

- d) Registo do valor da transacção, sem a correspondente emissão de talão fiscal ou factura;
- e) Alteração do NUIT do cliente, se persistirem na transacção, os dados correspondentes ao NUIT do cliente anterior;
- f) Impressão de mais de uma (1) cópia do talão fiscal;
- g) Impressão de cópia do talão fiscal sem a impressão prévia do talão fiscal original.
- h) Registo do montante da transacção sem discriminação precisa dos bens ou serviços relacionados;
- i) Alteração do estado “cancelamento” de uma transacção de bens ou serviços, no caso de não ocorrência do evento “imprimir” associado ao talão fiscal ou factura emitida.

ARTIGO 11

(Funcionalidades obrigatórias)

1. Todo o sistema informático de facturação ou de terminal de venda deve compreender o conjunto mínimo de definições, instruções, formatos e eventos:

- a) Nome completo do sujeito passivo e o endereço físico do estabelecimento, gerados automaticamente nas três primeiras linhas do ecrã;
- b) NUIT do sujeito passivo gerado automaticamente na quarta linha do ecrã;
- c) Número de registo do sistema informático de facturação ou de terminal de vendas, gerado automaticamente na quinta linha do ecrã;
- d) Número de registo da máquina fiscal, gerado automaticamente na sexta linha do ecrã;
- e) NUIT do cliente, inserido pelo operador a partir da sétima linha do ecrã;
- f) Aceitar comandos, via teclado;
- g) Aceitar comandos, via porta de comunicações;
- h) Aceitar comandos do operador para inserir, modificar e excluir linhas de produto (PLU);
- i) Função *Inserir Número de Registo* do software activada;
- j) Função *Inserir Número de Registo* da máquina fiscal activada;
- k) Função *Inserir NUIT* activada;
- l) Função *Venda* activada;
- m) Função *Devolução* activada;
- n) Função *Cópia do Último Recibo* activada;
- o) Função *Treino* habilitada para uso;
- p) Função *Pró-forma* habilitada para uso;
- q) Função *VOID* habilitada para uso;
- r) Função *Desconto* habilitada para uso;
- s) Função *Controlar Stock* activada;
- t) Função *Gerar Relatório X* activada;
- u) Função *Gerar Relatório Z* activada;
- v) Função *Criar PLU* habilitada para uso;
- w) Função *Inserir Quantidade* activada;
- x) Função *Alterar Preço* sempre activada;
- y) Função *Imprimir Taxa* activada por comando do operador;
- z) Função *Imprimir Transacção de Venda* sempre activada;
- aa) Função *Imprimir Transacção de Devolução* sempre activada;
- bb) Gerar automaticamente e em conformidade, a etiqueta CÓPIA, TREINO, PROFORMA no talão fiscal ou factura, no caso de ocorrência do evento “imprimir”;
- cc) Gerar automaticamente o cabeçalho e rodapé do talão fiscal, no caso de ocorrência do evento “imprimir”; nos termos dos artigos 6 e 7 do Decreto n.º 92/2014,

- de 31 de Dezembro, que estabelece a obrigatoriedade do uso de Máquinas Fiscais, na transmissão de bens e serviços efectuados pelos sujeitos passivos, bem como os procedimentos de utilização e comercialização;
- dd) *Flag*, com sinal menos (-) sempre que o montante do talão fiscal ou factura for resultado de uma devolução ao cliente;
- ee) Se o valor da taxa de imposto for 0, então o campo base e a taxa devem ser impressos no talão fiscal ou factura;
- ff) Se o valor da taxa de imposto for > 0 e o produto for isento, então o campo base e a taxa devem ser impressos no talão fiscal ou factura, sendo o valor da taxa substituída pelo símbolo asterisco (*).

2. O sistema informático de facturação ou de terminal de vendas deve ainda:

- a) Ter um número de versão que possa ser verificado pela administração tributária;
- b) Registrar movimentos de entrada e saída;
- c) Registrar as transacções financeiras geradas por diferentes meios de pagamento;
- d) Enviar os dados do talão fiscal ou factura para máquina fiscal apropriada no formato recomendado;
- e) Receber os dados da máquina fiscal apropriada e inserir na estrutura do talão fiscal ou factura;
- f) Permitir a interface com periférico óptico sem perturbar a operação da máquina fiscal;
- g) No caso de ocorrência do evento “falta de papel”, o sistema informático de facturação ou de terminal de vendas deve interromper o seu funcionamento, para a reposição do rolo de papel ou enchimento da bandeja da impressora;
- h) Permitir a reimpressão do documento a partir da última linha impressa, no caso de corte repentino de energia ou ocorrência do evento “falta de papel”.

3. A base de dados do sistema informático de facturação ou de terminal de vendas deve dispor, pelo menos, da seguinte parametrização:

- a) Total PLU;
- b) Valor associado ao PLU com duas casas decimais reservadas aos centavos;
- c) Número mínimo de tipo de impostos permitidos (A, B, C, D);
- d) Se o pagamento for em numerário, o valor tributável deve ser arredondado em duas casas decimais (<50 - defeito; >= 50 - excesso);
- e) Valor inicial dos contadores igual a um.

4. O sistema informático de facturação ou de terminal de vendas deve possuir os seguintes mecanismos de *journaling* electrónico:

- a) Gravação simultânea de dados de talões fiscais de qualquer tipo ou facturas, contendo a mesma informação, quer seja impressa em papel ou em formato electrónico;
- b) No caso de ocorrência do evento “*journaling* electrónico cheio”, o sistema informático de facturação ou de terminal de vendas deve interromper o seu funcionamento, para se realizar a cópia dos dados do *journaling* electrónico para dispositivo de armazenamento apropriado.

5. O sistema informático de facturação ou de terminal de vendas deve ainda:

- a) Enviar todos os dados transaccionais, no formato adequado, para assinatura por máquina fiscal apropriada, usando um protocolo publicamente disponível;
- b) Receber todos os dados transaccionais de máquina fiscal apropriada e imprimi-los;

- c) Mostrar todas as mensagens de erro;
 d) Verificar o *status* da máquina fiscal associada;
 e) Enviar o *journaling* electrónico de cada talão fiscal para a máquina fiscal apropriada, usando um protocolo publicamente disponível.

ARTIGO 12

(Elementos do Talão Fiscal)

1. Os talões fiscais emitidos por máquinas fiscais nos termos do artigo 4 do Regulamento das Máquinas Fiscais devem respeitar o seguinte formato:

Campo	Descrição	Comprimento e formato	Exemplo	Assinatura Digital (S/N)
HDL	HEADER (artigos 6 e 7 do Decreto 92/2014, de 31 de Dezembro)	27 caracteres	'AT - INÍCIO DO TALÃO FISCAL'	N
NCM	Nome, nome comercial ou do estabelecimento, sede ou endereço do estabelecimento do fornecedor ou prestador de serviço (opcional).	64 caracteres	'Sapataria Estrela-do-mar, Av. Marien N'Gouabi, 234, Maputo'	N
TDT	Data e hora emitida pelo firmware, sistema informático de facturação ou terminal de vendas.	14 caracteres Formato: DDMMAAAAhmmss	'19072015122206'	S
OMF	Operador da máquina fiscal	14 caracteres	'Ricardo'	N
SNUIT	NUIT do sujeito passivo	9 caracteres	'100100100'	S
CNUIT	NUIT do cliente (opcional)	9 caracteres	'101011001' ou ' ' se = nul.	S
RMF	Número de registo (administrativo) da máquina fiscal.	13 caracteres	'CDDFG10233489'	S
NRC	Contador automático da máquina fiscal.	10 caracteres	' 67890'	S
TX1	Taxa #1	5 caracteres	'17,00'	S
VA1	Montante tributado por TX1	13 caracteres	' 1234,00'	S
....	S

Campo	Descrição	Comprimento e formato	Exemplo	Assinatura Digital (S/N)
VA n	Montante n tributado por TX1	13 caracteres	' 1234,00'	S
VTX1	Montante tributado no campo VA n	13 caracteres	' 419,56' $(\sum_{n=1}^{10} VA_n) \times 0,17$	S
TX2	Taxa #2 (opcional)	5 caracteres	'XY,00' ou ' ' se = none	S
VA1	Montante tributado por TX2	13 caracteres	' XPTO,00' ou ' ' se = none	S
....	
VA n	Montante n tributado por TX2	13 caracteres	' XPTO,00' ou ' ' se = none	S
VTX2	Montante tributado no campo VA n	13 caracteres	' YPTO,00' ou ' ' se none ($\sum_{n=1}^{10} VA_n$) $\times 0,XY$	S
TX3	Taxa #3 (opcional)	5 caracteres	'XX,00' ou ' ' se = none	S
VA1	Montante tributado por TX3	13 caracteres	' XPTO,00' ou ' ' se = none	S
....	S
VA n	Montante n tributado por TX3	13 caracteres	' XPTO,00' ou ' ' if none	S
VTX3	Montante tributado no campo VA n	13 caracteres	' YPTO,00' ou ' ' se none ($\sum_{n=1}^{10} VA_n$) $\times 0,XX$	S
TX4	Taxa #4 (opcional)	5 caracteres	'ZZ,00' ou ' ' se = none	S
VA1	Montante n tributado por TX4	13 caracteres	' XPTO,00' ou ' ' se = none	S
....	
VA n	Montante n tributado por	13 caracteres	' XPTO,00' ou ' ' se = none	S

Campo	Descrição	Comprimento e formato	Exemplo	Assinatura Digital (S/N)
	TX4		‘ se = none	
VTX4	Montante tributado no campo <i>Van</i>	13 caracteres	‘ YPTO,00’ ou ‘ ‘ se none ($\sum_{n=1}^{10} VAn$) x 0,ZZ	S
VTOT	Valor total dos bens e serviços	13 caracteres	‘ XXPTO,00’	S
TR	Tipo de talão fiscal (art.7 do Decreto 92/2014 de 31 de Dezembro)	1 caracter	“O” – Original ou “C” – Cópia ou “T” – Treino ou “P” – Pró-forma.	S
TT	Tipo de transacção	1 caracteres	“V” – Venda ou “D” – Devolução	S
CFID	ID Fiscal (SGMF)	15 caracteres	‘CFID00110233489’ ou ‘ ‘ se = none	S
CFIDH	Data e hora (SGMF).	14 caracteres Formato: DDMMAAAhhmmss	‘19072015122206’ ou ‘ ‘ se = none	S
CFITN	Contador do tipo de talão fiscal (SGMF)	10 caracteres	‘ 345’ ou ‘ ‘se = none	S
CFIT	Contador cumulativo por tipo de talão fiscal	10 caracteres	‘ 2355’ or ‘ ‘ se = none	S
DST	Assinatura Electrónica	Em conformidade com os requisitos do art. 3.	Obrigatório para todos os tipos de talão fiscal e factura.	N
IDT	Dados internos da máquina fiscal	var	Status criptografado de todos os contadores cumulativos. De uso exclusivo da administração tributária.	S

Campo	Descrição	Comprimento e formato	Exemplo	Assinatura Digital (S/N)
SCT	Código de segurança embutido para a identificação inequívoca do talão fiscal ou factura (art. 20 do Decreto 92/2014 de 31 de Dezembro)	16 caracteres	'5ZWC-JVPW-HQK6-AQ7R' Obrigatório para todos os talões fiscais impressos do tipo: "O" – original ou "C" – cópia	S
BDL	FOOTER (art. 6 e 7 do Decreto 92/2014 de 31 de Dezembro)	24 caracteres	'AT -FIM DO TALÃO FISCAL'	N
<p>Interpretação:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os valores na coluna SIG indicam os elementos que são ou não digitalmente assinados; Todos os campos com sinalética ' ' indicam caracteres vazios que podem ser preenchidos até ao comprimento máximo permitido; A vírgula é usada para separar os centavos da parte inteira do valor monetário; O montante nil é apresentado na forma de '0,00'; Não é permitida a adição de zeros (0) nos campos NRC ; TX1 à TX4; VA1 à VA10; VTX1 à VTX4; e VTOT. 				

2. Dependendo do *firmware* instalado na máquina fiscal, ou *software* de facturação ou de terminal de vendas em uso, outros elementos podem ser acrescidos à factura ou talão fiscal, desde que não contrariem o disposto nos artigos 6 e 7 do Decreto n.º 92/2014, de 31 de Dezembro.

3. Todos os campos assinados digitalmente devem ser concatenados e convertidos em código QR, que será usado para ler e verificar electronicamente o conteúdo do talão fiscal ou factura.

4. No Anexo II das presentes Normas constam, a título ilustrativo, várias saídas de computador de talões fiscais e factura, nos termos do Regulamento das Máquinas Fiscais.

CAPÍTULO IV

Sistema Informático de Gestão das Máquinas Fiscais – SGMF

ARTIGO 13

(Modelo Conceptual)

1. O SGMF é operado pela administração tributária nos termos do artigo 5 do Regulamento das Máquinas Fiscais e compreende a gestão, monitorização, auditoria, envio e recepção de todas as transacções com origem nas máquinas fiscais, juntamente com a geração de outros tipos de mapas de monitorização e gestão.

2. O SGMF deve possuir os seguintes requisitos mínimos funcionais:

- a) Gerar, enviar e armazenar, com segurança, facturas ou talões fiscais por meio de sistema informático de facturação ou de terminal de vendas ou outros sistemas de pagamento electrónico que registem bens e serviços do sujeito passivo;

- b) Transmitir electronicamente os dados transaccionais de facturas ou talões fiscais em forma criptografada;
- c) Receber e autenticar facturas ou talões fiscais;
- d) Fazer o *log* de todos os eventos e sinalizar qualquer manipulação de dados do talão fiscal ou factura;
- e) Armazenar e partilhar dados de facturas ou talões fiscais com os outros sistemas de administração tributária, inclusive os identificados com *flags* ou outra sinalética especial;
- f) Gerar, em função da solicitação do utilizador, mapas periódicos de vária natureza;
- g) Possuir um serviço interactivo de verificação de talões fiscais ou factura, acessível ao cliente, à administração tributária ou ao público em geral;
- h) Criar e gerir chaves criptográficas em conformidade com o padrão *Trusted Platform Module* da indústria;
- i) Integração harmoniosa com os sistemas de administração tributária;
- j) Possuir um módulo de registo e gestão dos fabricantes, fornecedores e das máquinas fiscais;
- k) Possuir um módulo de activação de máquinas fiscais, monitorização, bloqueio e expurgo de máquinas fiscais inactivas;
- l) Possuir um módulo de suporte à auditoria local e remota;
- m) Ter capacidade de gerir e rastrear a localização física de cada máquina fiscal;
- n) Suportar a verificação de transacções B2B, incluindo o NUIT do cliente e a classificação de itens;

- o) Tornar a informação auditada do talão fiscal, inclusive registos do *journaling* electrónico, acessível ao sujeito passivo em ambiente controlado;
- p) Possuir um módulo de promoção do uso do talão fiscal e factura, nomeadamente, lotaria fiscal, entre outras;
- q) Possuir funcionalidades que possam ser adaptadas, sem grandes custos ou carga de trabalho para a administração tributária, para acomodar novos requisitos, designadamente, a auditoria dos serviços de táxi, transporte multimodal, bombas de gasolina, entre outros.
3. O SGMF deve ter os seguintes requisitos mínimos, não-funcionais:
- a) Ser compatível com o equipamento do centro de dados da administração fiscal, inclusive *hardware* e *firmware* instalados;
- b) Suportar um limiar mínimo de sessões simultâneas definido pela administração fiscal;
- c) Suportar a transmissão *full-duplex*;
- d) Possuir uma estrutura funcional de menus simples e intuitiva, que possa ser facilmente percebida por novos utilizadores do sistema;
- e) Ter capacidade de armazenamento em *bare-metal*, incluindo compressão de dados;
- f) Possuir arquitectura *web* de N-camadas;
- g) Possuir um mecanismo intrínseco de recuperação de dados, no caso da ocorrência de eventos extraordinários;
- h) Operar continuamente vinte e quatro horas por dia; sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias por ano.
4. O SGMF deve dispor dos seguintes requisitos mínimos de segurança:
- a) Estar de conformidade com as políticas de segurança da informação da administração tributária;
- b) Suportar esquemas de autenticação multi-factor (MFA), bem como certificados digitais;
- c) Restringir as sessões de acesso por utilizador do sistema operativo;
- d) Permitir várias sessões, por utilizador do sistema operativo, somente em casos especiais definidos pela administração tributária;
- e) Estabelecer limites temporais para forçar o encerramento de sessões de acesso, independentemente da actividade em curso;
- f) Usar somente os algoritmos criptográficos referidos no artigo 4 das presentes normas;
- g) Usar *Secure Salted Hashing* para aumentar a robustez das senhas de acesso ao SGMF;
- h) Possuir mecanismos *robustos de log* de eventos do sistema;
- i) Suportar auditoria de granularidade fina à base de dados e as aplicações do sistema.
2. Os mapas gerados pelo SGMF, sejam pré-definidos, ou a pedido do utilizador, incluem, entre outros, os de:
- a) Vendas detalhadas do sujeito passivo durante um período específico de actividade;
- b) Sujeito passivo, agrupadas por tipo de actividade, volume de negócios, localização;
- d) Compras efectuadas pelo sujeito passivo, mediante o cruzamento B2B entre talão fiscal e factura;
- e) Auditoria completa das comunicações entre a máquina fiscal e o SGMF;
- f) Identificação de lacunas na emissão de facturas por determinado sujeito passivo, durante um período específico de actividade;
- g) Variância do volume de vendas (total de talões fiscais e facturas emitidos/vendas) agregada ou para produtos específicos, comparada à média do sector de actividade específico durante um determinado período e/ou em uma localização geográfica específica.
- h) Falhas de transmissão por máquina fiscal e geração de alertas para gestão de riscos;
- i) Mapas comparativos entre dados da máquina fiscal e outros oriundos dos demais sistemas da administração tributária e muito mais.
3. O dicionário de dados e meta dados correspondentes, incluindo outros tipos de mapas de monitorização e gestão devem ser documentados pelo desenvolvedor do SGMF, de acordo com a sua experiência acumulada no assunto.

ANEXO I

GLOSSÁRIO

(Referido no artigo 1)

Para efeitos das presentes Normas, entende-se por:

- a) **Assinatura Electrónica**, também denominada **Assinatura Digital** – mecanismo baseado em sistema criptográfico assimétrico, em que um algoritmo ou série de algoritmos, gera um par de chaves assimétricas exclusivas e interdependentes, uma das quais, privada e outra, pública, permitindo ao titular da Assinatura Electrónica, usar a chave privada para declarar a autoria do documento electrónico no qual a assinatura é aposta e a concordância com o seu conteúdo. Permite também, usar a chave pública para verificar se a Assinatura Electrónica foi criada com a chave privada correspondente ou se o documento electrónico sofreu alterações após ter sido assinado;
- b) **Bare metal** – *Hardware* sem sistema operativo;
- c) **Cliente** – Adquirente de bens ou serviços;
- d) **Código QR** – Código de barras bidimensional que pode ser facilmente verificado pela maioria dos *smartphones*;
- e) **Devolução** – Montante reembolsado ao cliente nos termos do artigo 15 do Regulamento das Máquinas Fiscais;
- f) **Encoding** – Sistema numérico posicional de base 32 ou 64, que usa um alfabeto de letras maiúsculas A a Z e dígitos de 2 a 7, como símbolos numéricos;
- g) **Fabricante** – Produtor de máquinas fiscais devidamente autorizado pela administração tributária, nos termos do artigo 14 do Regulamento das Máquinas Fiscais;
- h) **Factura** – Modelo específico impresso, de acordo com o Código do IVA em vigor;

ARTIGO 14

(Mapas de Monitorização e Gestão)

1. O SGMF deve gerar vários tipos de relatórios para monitorizar os dados e o *status* de todos os componentes da solução, de forma eficiente permitindo a geração automática de mapas pré-definidos ou a pedido do utilizador.

- i) **Ficheiro de Auditoria** – Pacote criptografado que contém dados do talão fiscal ou factura;
- j) **Firmware** – Tipo de software que consiste em instruções programadas directamente em hardware pelo fabricante do equipamento ou por uma entidade em seu nome;
- k) **Fornecedor** – Entidade devidamente autorizada pela administração tributária, a comercializar a máquina fiscal, nos termos do artigo 12 do Regulamento das Máquinas Fiscais;
- l) **Full-duplex** – Transmissão simultânea bidirecional;
- m) **GPRS** – Acrónimo de *General Packet Radio Service*, tecnologia usada no GSM e que consiste na transmissão, em alto débito, de pacotes de dados;
- n) **GSM** – Acrónimo de *Global System for Mobile Communication*, padrão de comunicação de redes móveis que se caracteriza pela partilha de elementos comuns a várias tecnologias, possibilitando, assim, o estabelecimento dos chamados “acordos de *roaming*” entre diferentes operadoras móveis;
- o) **Hash** – Função criptográfica que consiste em uma sequência de bits gerada por um algoritmo, tipicamente de base hexadecimal, que possibilita a apresentação do resultado em forma de letras e dígitos (A a F e de 0 a 9) e que tem como uso primário a identificação inequívoca de um ficheiro ou mensagem electrónica;
- p) **HTTP** – Acrónimo de *Hyper Text Transfer Protocol*, que é o protocolo de comunicação multimédia, distribuído e colaborativo que possibilita o intercâmbio electrónico de dados na rede mundial denominada *Internet*;
- q) **ISO** – O mesmo que International Organization for Standards;
- r) **Journaling Electrónico** – Mecanismo que permite que o sistema operativo faça uma gravação em tempo real de todas as alterações no sistema de ficheiros antes da sua gravação em memória volátil, a fim de resguardá-lo da corrupção, no caso de bloqueio do sistema ou falta repentina de energia, o que permite a sua rápida recuperação, uma vez que são verificados somente arquivos cujo registo não foi correctamente realizado pelo sistema operativo;
- s) **NIST** – Acrónimo de *National Institute for Standards and Technology*, entidade norte-americana e referência mundial no desenvolvimento de tecnologia aplicada, medição e padrões pela indústria;
- t) **NTP** – Acrónimo de *Network Time Protocol*, protocolo especificamente desenvolvido para a sincronização precisa do relógio interno de um computador ou relativo a computadores em redes de dados com latência variável, assegurando que o tempo cronológico do fuso horário correspondente não se altere significativamente;
- u) **Payload** – Parte substantiva dos dados transmitidos, excluindo os cabeçalhos ou meta dados de controlo;
- v) **PLU** – O mesmo que *Product Look up* ou *Price Look up* em alguma literatura, e que consiste no código de 4 a 5 caracteres padrão, definidos pela International Federation for Products Standards (IFPS), cuja finalidade é descrever variedades de produtos, tamanho, diferença de preços e outros detalhes relevantes no comércio a retalho;
- w) **Recibo** – Comumente denominado “recibo manual/ /impresso” – Tipo de documento fiscal usado como prova do fornecimento de bens ou serviços, nos termos do Código do IVA;
- x) **SIM Card** – *Hardware* inserido na máquina fiscal que possibilita o estabelecimento de um canal de comunicação em conformidade com os parâmetros de rede GSM;
- y) **Talão Fiscal** – Novo modelo de recibo, criado com a finalidade de substituir o actual e com uso regulamentado pelo Decreto n.º 92/2014, de 31 de Dezembro;
- z) **Técnico Autorizado** – Técnico qualificado do Fornecedor Autorizado e responsável pela manutenção da máquina fiscal;
- aa) **Trusted Platform Module** – Tipo de processador, circuito electrónico dedicado ou computador que executa instruções criptográficas;
- bb) **URL** – O mesmo que *Uniform Resource Locator*, que é a referência (endereço) que aponta para um determinado recurso disponível na rede mundial comumente denominada *Internet*;
- cc) **XML** – O mesmo que *Extensible Markup Language*, linguagem de programação usada no desenvolvimento de páginas *web*, que se caracteriza pela simplicidade na estruturação, legibilidade por programadores e computadores e a portabilidade do *hardware* ou do *software* requeridos, o que facilita a interoperabilidade entre sistemas informáticos, mesmo se de arquitecturas diferentes.


ANEXO II

(Referido no n.º 4 do artigo 12)

Exemplos de Saídas de Computador de Talões Fiscais e Facturas

1. Talão Fiscal tipo Original – Venda

(artigo 7 do Regulamento das Máquinas Fiscais)

AT – INÍCIO DO TALÃO FISCAL			
Loja XYZ Rua 123 Cidade XPTO NUIT: 100000009 RMF: CDDFG10233489			
SEJA BEM-VINDO			
NUIT CLIENTE: 100000019			
# RECIBO: 565	N		V
	09.09.2015 14:55:32		
ITEM	PREÇO	QTD	TOTAL
Coca-cola	10,00	2	20,00 B
Fanta Uva	12,00	1	12,00 B
VOID			
Fanta Uva	12,00	-1	-12,00 B
Pão Branco	40,00	1	40,00 C
Plást. p/ lixo	80,00	1	80,00 D
Leite (regular)	2,00	1	2,00 A
TOTAL.....			142,00
Taxa	Base	Valor da Taxa	
A=Isenção	1,66	*	
B=17%	16,60	3,40	
C= 1%	39,60	0,40	
D= 2%	78,40	1,60	
CASH.....			142,00 MTS
TOTAL ITENS			5
EMITIDO POR: JOÃO COSSA POS #: 001			
SGMF			
ID: CFID00110233489			
DATA&HORA: 09.09.2015 14:55:32			
#RECIBO: 657/980 NV			
DST: CV22-NEL6-MUYO-D34A-SWIC-LZ6E-WQ			
SCT: 5ZWC-JVPW-HQK6-AQ7R			
SIG			
5ZWC-JVPW-HQK6-AQ7R			
VOLTE SEMPRE!			
			
Processado por computador			
AT – FIM DO TALÃO FISCAL			

Identificação do Sujeito Passivo, endereço comercial, NUIT e Número de Registro da máquina fiscal (administrativo)

Mensagem comercial (opcional), NUIT do cliente (opcional), número e tipo de talão fiscal, tipo de transacção, data e hora de emissão.

Preço unitário por item, total de itens e preço total por tipo de *item* e sua taxa. Cancelamento de *itens* (void), descontos promocionais e outros. Preço total incluindo taxas.

Discriminação da taxa aplicável e o preço base. Neste caso: A - Isenção; B - IVA (17%); C – taxa fictícia de Fomento Agrícola (1%) e D – taxa fictícia Ecológica (2%)


Método de pagamento (CASH) e o montante. Total de *itens* e identificação do operador. Terminal Informação específica relativa ao SGMF. Uso exclusivo da administração tributária.

Código de segurança para identificação do talão fiscal.

Mensagem comercial (opcional). Código QR gerado com base em elementos que permitem reconstruir a transacção que culminou na emissão do talão fiscal. Importante para a Rifa Fiscal.

Mensagem obrigatória nos termos do Código do IVA em vigor

2. Talão Fiscal tipo Original – Devolução (artigo 7 do Regulamento das Máquinas Fiscais)

AT – INÍCIO DO TALÃO FISCAL			
Loja XYZ			
Rua 123			
Cidade XPTO			
NUIT: 100000009			
RMF: CDDFG10233489			
DEVOLUÇÃO			
VALIDO CONTRA A APRESENTAÇÃO DO TALÃO FISCAL ORIGINAL			
NUIT CLIENTE: 100000019			
# RECIBO: 565	N	V	
09.09.2015 14:55:32			
ITEM	PREÇO	QTD	TOTAL
Coca-cola	-10,00	2	-20,00 B
TOTAL.....			-20,00
Taxa	Base	Valor da Taxa	
B=17%	-16,60	-3,40	
CASH.....			-20,00 MTS
TOTAL ITENS			2
EMITIDO POR: JOÃO COSSA POS #: 001			
SGMF			
ID: CFID00110233489			
DATA&HORA: 09.09.2015 14:55:32			
#RECIBO: 657/980 NV			
DST: CV22-NEL6-MUYO-D34A-SWIC-LZ6E-WQ			
SCT: 5ZWC-JVPW-HQK6-AQ7R			
SIG			
5ZWC-JVPW-HQK6-AQ7R			
<i>VOLTE SEMPRE!</i>			
			
<i>Processado por computador</i>			
AT – FIM DO TALAO FISCAL			

Identificação do Sujeito Passivo, endereço comercial, NUIT e Número de Registro da máquina fiscal (administrativo)

Banner “DEVOLUÇÃO”

Aviso Obrigatório

Mensagem comercial (opcional), NUIT do cliente (opcional), número e tipo de talão fiscal, tipo de transacção, data e hora de emissão, total de *itens* e preço total por tipo de item e taxa com sinal negativo.

Discriminação da taxa aplicável e o preço base com sinal negativo. Neste caso, B - IVA (17%).

Método de pagamento (CASH) e o montante negativo. Total de *itens* e identificação do operador. Terminal (opcional)

Informação específica relativa ao SGMF. Uso exclusivo da administração tributária.

Código de segurança para identificação do talão fiscal.

Código QR gerado com base em elementos que permitem reconstruir a transacção que culminou na emissão do talão fiscal. Importante para a Rifa Fiscal.

Mensagem obrigatória nos termos do Código do IVA em vigor.

3. Talão Fiscal tipo Cópia (artigo 7 do Regulamento das Máquinas Fiscais)

AT – INÍCIO NÃO FISCAL			
Loja XYZ Rua 123 Cidade XPTO NUIT: 100000009 RMF: CDDFG10233489			
CÓPIA			
NUIT CLIENTE: 100000019			
# RECIBO: 565	N		V
09.09.2015 14:55:32			
ITEM	PREÇO	QTD	TOTAL
Coca-cola	10,00	2	20,00 B
Fanta Uva	12,00	1	12,00 B
VOID			
Fanta Uva	12,00	-1	-12,00 B
Pão Branco	40,00	1	40,00 C
Plást. p/ lixo	80,00	1	80,00 D
Leite (regular)	2,00	1	2,00 A
TOTAL.....			142,00
Taxa	Base	Valor da Taxa	
A=Isenção	1,66	*	
B=17%	16,60	3,40	
C= 1%	39,60	0,40	
D= 2%	78,40	1,60	
CASH.....			142,00 MTS
CÓPIA			
TOTAL ITENS			5
EMITIDO POR: JOÃO COSSA POS #: 001			
SGMF			
ID: CFID00110233489			
DATA&HORA: 09.09.2015 14:55:32			
#RECIBO: 657/980 NV			
DST: CV22-NEL6-MUYO-D34A-SWIC-LZ6E-WQ			
SCT: 5ZWC-JVPW-HQK6-AQ7R			
VOLTE SEMPRE!			
<i>Processado por computador</i>			
AT – FIM NÃO FISCAL			

Identificação do Sujeito Passivo, endereço comercial, NUIT e Número de Registro da máquina fiscal (administrativo)

Banner “CÓPIA”

NUIT do cliente (opcional), número e tipo de talão fiscal, tipo de transacção, data e hora de emissão.

Preço unitário por item, total de itens e preço total por tipo de item e sua taxa. Cancelamento de *itens* (void), descontos promocionais e outros. Preço total incluindo taxas.

Discriminação da taxa aplicável e o preço base. Neste caso: A - Isenção; B - IVA (17%); C – taxa fictícia de Fomento Agrícola (1%) e D – taxa fictícia Ecológica (2%)

Método de pagamento (CASH) e o montante. Total de *itens* e identificação do operador. Terminal (opcional) Banner “CÓPIA”

Informação específica relativa ao SGMF. Uso exclusivo da administração tributária.

Mensagem comercial (opcional). Mensagem obrigatória nos termos do Código do IVA.

4. Talão Fiscal tipo Treino (artigo 7 do Regulamento das Máquinas Fiscais)

AT – INÍCIO NÃO FISCAL			
Loja XYZ			
Rua 123			
Cidade XPTO			
NUIT: 100000009			
RMF: CDDFG10233489			
TREINO			
NUIT CLIENTE: 100000019			
# RECIBO: 565	N	V	
09.09.2015 14:55:32			
ITEM	PREÇO	QTD	TOTAL
Coca-cola	10,00	2	20,00 B
Fanta Uva	12,00	1	12,00 B
VOID			
Fanta Uva	12,00	-1	-12,00 B
Pão Branco	40,00	1	40,00 C
Plást. p/ lixo	80,00	1	80,00 D
Leite (regular)	2,00	1	2,00 A
TOTAL.....			142,00
Taxa	Base	Valor da Taxa	
A=Isenção	1,66	*	
B=17%	16,60	3,40	
C= 1%	39,60	0,40	
D= 2%	78,40	1,60	
CASH.....			142,00 MTS
TREINO			
TOTAL ITENS			5
EMITIDO POR: JOÃO COSSA		POS #: 001	
SGMF			
ID: CFID00110233489			
DATA&HORA: 09.09.2015 14:55:32			
#RECIBO: 657/980 NV			
DST: CV22-NEL6-MUYO-D34A-SWIC-LZ6E-WQ			
SCT: 5ZWC-JVPW-HQK6-AQ7R			
VOLTE SEMPRE!			
<i>Processado por computador</i>			
AT – FIM NÃO FISCAL			

Identificação do Sujeito Passivo, endereço comercial, NUIT e Número de Registro da máquina fiscal (administrativo)

Banner “TREINO”

NUIT do cliente (opcional), número e tipo de talão fiscal, tipo de transacção, data e hora de emissão.

Preço unitário por item, total de itens e preço total por tipo de item e sua taxa. Cancelamento de *itens* (void), descontos promocionais e outros. Preço total incluindo taxas.

Discriminação da taxa aplicável e o preço base. Neste caso: A - Isenção; B - IVA (17%); C – taxa fictícia de Fomento Agrícola (1%) e D – taxa fictícia Ecológica (2%)

Método de pagamento (CASH) e o montante. Total de *itens* e identificação do operador. Terminal (opcional)

Informação específica relativa ao SGMF. Uso exclusivo da administração tributária.

Mensagem comercial (opcional). Mensagem obrigatória nos termos do Código do IVA.

5. Talão Fiscal tipo Pró-forma
(artigo 7 do Regulamento das Máquinas Fiscais)

AT – INÍCIO NÃO FISCAL			
Loja XYZ			
Rua 123			
Cidade XPTO			
NUIT: 100000009			
RMF: CDDFG10233489			
PRÓ-FORMA			
NUIT CLIENTE: 100000019			
# RECIBO: 565	N	V	
09.09.2015 14:55:32			
ITEM	PREÇO	QTD	TOTAL
Coca-cola	10,00	2	20,00 B
Pão Branco	40,00	1	40,00 C
Plást. p/ lixo	80,00	1	80,00 D
Leite (regular)	2,00	1	2,00 A
TOTAL.....			142,00
Taxa	Base	Valor da Taxa	
A=Isenção	1,66	*	
B=17%	16,60	3,40	
C= 1%	39,60	0,40	
D= 2%	78,40	1,60	
PRÓ-FORMA			
EMITIDO POR: JOAO COSSA POS #: 001			
SGMF			
ID: CFID00110233489			
DATA&HORA: 09.09.2015 14:55:32			
#RECIBO: 657/980 NV			
DST: CV22-NEL6-MUYO-D34A-SWIC-LZ6E-WQ			
SCT: 5ZWC-JVPW-HQK6-AQ7R			
VOLTE SEMPRE!			
<i>Processado por computador</i>			
AT – FIM NAO FISCAL			

Identificação do Sujeito Passivo, endereço comercial, NUIT e Número de Registro da máquina fiscal (administrativo)

Banner “PRÓ-FORMA”

NUIT do cliente (opcional), número e tipo de talão fiscal, tipo de transacção, data e hora de emissão.

Preço unitário por *item*, total de itens e preço total por tipo de item e sua taxa. Cancelamento de itens (void), descontos promocionais e outros. Preço total incluindo taxas.

Discriminação da taxa aplicável e o preço base. Neste caso: A - Isenção; B - IVA (17%); C – taxa fictícia de Fomento Agrícola (1%) e D – taxa fictícia Ecológica (2%)

Banner “PRÓ-FORMA”

Identificação do operador. Terminal (opcional)

Informação específica relativa ao SGMF. Uso exclusivo da administração tributária.

Mensagem comercial (opcional).

**6. Factura gerada por Sistema Informático de Facturação ou Terminal de Vendas
Integrado com Máquina Fiscal apropriada**

DÍSTICO COMERCIAL		09.09.2015	FACTURA: 657/980
De: Loja XYZ		Para: Empresa ABC	
Rua 123		Rua 321	
Cidade XPTO, Moçambique		Cidade YPTO, Moçambique	

Cod	Item	Preço MT/unid	QTD	Valor Total (inc. 17%IVA)
00001	Azeite Oliveira da Serra	820.00 / L	100	82.000,00

SGMF	SIG
ID: CFID00110233489	5ZWC-JVPW-HQK6-AQ7R
DATA&HORA: 09.09.2015 14:55:32	
#FACTURA: 657/980	
DST: CV42-NEL6-MUYO-D34A-SWIC-LZ6E-WQ	<i>Processado por computador</i>



Preço — 41,85 MT