

ARTIGO 2.º
(Âmbito de aplicação)

O presente Regulamento aplica-se a produção e certificação de sementes de cereais a admitir à comercialização de variedades dos géneros e espécies seguintes:

- a) Arroz - *Oryza sativa* L;
- b) Trigo mole - *Triticum aestivum* L;
- c) Triticale - *X Triticosecale* Wittim;
- d) Sorgo (massambala) - *Sorghum bicolor* (L) Moench;
- e) Híbridos de sorgo com erva do Sudão - *Sorghum bicolor* (L) Moench X *Sorghum Sudanense* (Piper) Stapf;
- f) Massango - *Pennisetum glaucum* L;
- g) Milho - *Zea mays* L., com excepção de milho doce e milho pipoca.

ARTIGO 3.º
(Definições)

Para efeitos do presente Regulamento, entende-se por:

- a) «*Androsterilidade*», infertilidade do gameta masculino;
- b) «*Espécie*», unidade básica do sistema taxonómico que designa o conjunto de indivíduos que partilham o mesmo fundo genético morfologicamente semelhantes e capazes de se cruzarem entre si em condições naturais;
- c) «*Estigma*», área receptiva do pistilo da flor onde o grão de pólen inicia a germinação;
- d) «*Género*», unidade taxonómica que agrega um conjunto de espécies botânicas;
- e) «*Híbrido*», resultado do cruzamento genético entre duas espécies diferentes que geralmente não podem ter descendência devido aos seus genes incompatíveis;
- f) «*Linhas puras*», designação atribuída às variedades que uma vez cruzadas originam sempre descendentes iguais entre si e aos progenitores;
- g) «*Polinização livre*», acto da transferência de células reprodutivas masculinas através dos grãos de pólen que estão localizadas nas anteras de uma flor para o seu próprio estigma, ou para o receptor feminino de outra flor da mesma espécie;
- h) «*Pureza específica*», indicação da ausência de impurezas como plantas silvestres, nocivas e outras que não sejam da mesma variedade;
- i) «*Pureza varietal*», confirmação de que o lote contém apenas características fenotípica e genotípica conhecidas da variedade que deve ser mantida na multiplicação de sementes;
- j) «*Semente pré-básica*», aquela que é produzida numa operação posterior a semente genética e anterior a semente básica, segundo as regras de manutenção da variedade;
- k) «*Semente básica*», aquela que é produzida a partir da semente pré-básica à produção de sementes certificadas, mantendo elevado grau de pureza confirmada pela autoridade competente;

Decreto Executivo n.º 388/17
de 17 de Agosto

Havendo necessidade de se aprovar o Regulamento Técnico de Produção e Certificação de Sementes de Cereais, ao abrigo do Decreto Presidencial n.º 93/16, de 9 de Maio;

Em conformidade com os poderes delegados pelo Presidente da República, nos termos do artigo 137.º da Constituição da República de Angola, e de acordo com o artigo 2.º do Decreto Presidencial n.º 6/10, de 24 de Fevereiro, combinado com o n.º 2 do artigo 65.º do Decreto Presidencial n.º 93/16, de 9 de Maio, determino:

ARTIGO 1.º
(Aprovação)

É aprovado o Regulamento Técnico de Produção e Certificação de Sementes de Cereais, anexo ao presente Decreto Executivo e do qual é parte integrante.

ARTIGO 2.º
(Dúvidas e omissões)

As dúvidas e omissões resultantes da interpretação e aplicação do presente Decreto Executivo são resolvidas pelo Ministro da Agricultura.

ARTIGO 3.º
(Entrada em vigor)

O presente Diploma entra em vigor à data da sua publicação. Publique-se.

Luanda, 17 de Agosto de 2017.

O Ministro, *Marcos Alexandre Nunga*.

REGULAMENTO TÉCNICO
DE PRODUÇÃO E CERTIFICAÇÃO
DE SEMENTES DE CEREAIS

CAPÍTULO I
Disposições Gerais

ARTIGO 1.º
(Objecto)

O presente Regulamento estabelece as normas técnicas para a produção e certificação de sementes de cereais.

- l) «Semente certificada», aquela proveniente da multiplicação de semente básica, tendo elevado grau de pureza e identidade genética devidamente identificada e garantida por um organismo competente;*
- m) «Semente certificada de 1.ª geração», aquela produzida a partir da semente básica sob supervisão e controlo da entidade certificadora;*
- n) «Semente certificada de 2.ª geração», aquela produzida a partir da semente certificada de primeira geração ou de outras classes superiores sob supervisão e controlo da entidade certificadora;*
- o) «Semente de qualidade declarada», semente produzida pelo produtor registado que esteja em conformidade com os padrões mínimos estabelecidos para esta espécie e que tenha sido submetida as medidas de controlo de qualidade previstas neste e noutros instrumentos específicos;*
- p) «Variedade», conjunto de plantas cultivadas suficientemente uniformes que se distinguem das demais da mesma espécie em função das características morfológicas, fisiológicas, citológicas, químicas ou outras, que se podem perpetuar por reprodução, multiplicação, ou propagação, mantendo as mesmas características.*

ARTIGO 4.º

(Categorias de sementes a admitir na produção)

1. As categorias de sementes a admitir na produção de cereais são as seguintes:

- a) Semente pré-básica;*
- b) Semente básica;*
- c) Semente certificada de 1.ª geração;*
- d) Semente certificada de 2.ª geração;*
- e) Semente de qualidade declarada.*

2. Para além das categorias de sementes a admitir na produção de cereais mencionadas no número anterior, são ainda admitidas na produção as variedades híbridas de arroz, trigo mole, sorgo (massambala), massango e milho das categorias seguintes:

- a) Semente pré-básica;*
- b) Semente básica;*
- c) Semente certificada.*

CAPÍTULO II

Condições a Satisfazer pelas Culturas

ARTIGO 5.º

(Condições)

Na produção e certificação de sementes de cereais devem ser observadas as seguintes condições:

- a) Antecedente cultural;*
- b) Isolamento;*
- c) Estado cultural;*
- d) Organismos nocivos;*
- e) Inspeção de campo;*
- f) Pureza varietal;*
- g) Androesterilidade;*
- h) Pureza específica.*

ARTIGO 6.º

(Antecedente cultural)

1. A cultura efectuada anteriormente em cada campo de produção de semente não deve ser da mesma espécie em questão.
2. A cultura sucessiva da mesma variedade e da mesma categoria de semente deve ser feita no mesmo campo sem intervalo de tempo, desde que a pureza varietal seja mantida de modo satisfatório.

ARTIGO 7.º

(Isolamento)

1. Os campos de multiplicação de sementes devem estar isolados de campos de outras variedades e espécies ou da contaminação por pólen estranho de acordo com o estabelecido no Anexo I do presente Regulamento.

2. Nas culturas destinadas à produção de sementes certificadas de híbridos de arroz, trigo mole e tritcale autogâmico o componente feminino deve estar a uma distância mínima de 25 metros de qualquer outra variedade da mesma espécie, excepto da cultura do respectivo progenitor masculino.

3. As distâncias de isolamento mencionadas no Anexo I e no número anterior podem não ser cumpridas caso se verifique uma das seguintes condições:

- a) Existir uma protecção considerada como suficiente quanto as possíveis fontes de polinização indesejáveis;*
- b) Os campos de multiplicação estiverem circundados por cultura da mesma variedade e categoria.*

ARTIGO 8.º

(Estado cultural)

Os campos com as plantas muito acamadas ou contendo infestantes em número excessivo que inviabilizem a correcta inspecção ao campo devem ser reprovados.

ARTIGO 9.º

(Organismos nocivos)

Os organismos nocivos susceptíveis de reduzir a qualidade da semente, em particular do grupo *Tilletiaceae* e *Ustilaginales* designadamente cáries e morrões ou carvões devem estar presentes ao nível mais baixo possível.

ARTIGO 10.º

(Inspeção de campo)

1. Nos campos de multiplicação de sementes de arroz, trigo mole e tritcale devem realizar-se no mínimo duas inspecções nos seguintes períodos:

- a) Na floração da planta ou no início da maturação do grão;*
- b) À maturação do grão.*

2. Nos campos de multiplicação de sementes de sorgo, massango e milho devem ser efectuadas, pelo menos, uma (1) inspecção à floração, no caso de variedades de polinização livre e no caso das linhas puras ou híbridos quatro (4) inspecções nos seguintes períodos:

- a) Antes do início da floração - 1 inspecção;*
- b) Durante a floração - 2 inspecções;*
- c) À maturação do grão - 1 inspecção.*

ARTIGO 11.º
(Pureza varietal)

1. A identidade e a pureza varietal da semente são avaliadas durante as inspecções de campo e para as variedades híbridas esta avaliação incide sobre os respectivos progenitores.

2. Os limites máximos de plantas de outras variedades ou fora do tipo admitidas nos campos de multiplicação, por espécie ou grupos de espécies, são os estabelecidos nos Anexos II e III do presente Regulamento.

3. Na produção de variedades híbridas de milho, em defesa da pureza varietal, são observadas as seguintes condições:

- a) O progenitor masculino deve emitir suficiente pólen enquanto os estigmas do progenitor feminino estiverem receptivos;
- b) A percentagem de plantas do progenitor feminino emitindo pólen, não deve exceder 1,0% em qualquer das inspecções de campo realizadas ou 2,0% no total destas inspecções quando 5% ou mais plantas do progenitor feminino tiverem estigmas receptivos;
- c) As plantas emitiram ou estão a emitir pólen quando sobre 5 cm ou mais do eixo central ou laterais da panícula as anteras emergiram da gluma e estão ou estiveram a emitir pólen.

4. A percentagem máxima de plantas de sorgo e massango não conforme com a linha pura ou do progenitor ou plantas de uma espécie diferente é de:

- a) Produção de semente básica, à floração e maturação 0,1%;
- b) Produção de semente certificada para plantas fora do tipo a actuar como progenitor masculino emitindo pólen quando os estigmas do progenitor feminino estão receptivos 0,1% e para plantas do tipo da fêmea a floração 0,3% e a maturação 0,1%;
- c) Produção de semente certificada de variedades híbridas deve ainda o progenitor masculino emitir suficiente pólen enquanto os estigmas do progenitor feminino estiverem receptivos e quando as plantas deste progenitor feminino tiverem estigmas receptivos, a percentagem de plantas deste progenitor emitindo pólen não exceder 1%;
- d) Campos de produção de variedades de polinização livre ou variedades sintéticas, os limites máximos de plantas de outras variedades ou fora do tipo admitidas na produção de semente pré-básica e básica é 1 por 30m², semente certificada é 1 por 10m² e semente de qualidade declarada é 1 por 5m²

ARTIGO 12.º
(Androesterilidade)

Quando para a produção de semente certificada de variedades híbridas de sorgo, massango e milho for utilizado um progenitor feminino androesteril e um progenitor masculino

que não restaure a androesterilidade, o lote de semente produzido é:

- a) Misturado com outros lotes de sementes, na proporção de uma parte de semente produzida com utilização de progenitor feminino androesteril e duas partes de semente produzida com utilização de progenitor androfertil;
- b) Cultivado no mesmo campo de multiplicação com um progenitor feminino androfertil na produção de 1 para 3 e deve a proporção destes progenitores ser examinada nas inspecções de campo.

ARTIGO 13.º
(Pureza específica)

1. A presença no campo de multiplicação de plantas de outras espécies, não implica a imediata reprovação desse campo e deve ser registado na ficha de inspecção de campo a presença das espécies de difícil separação durante as operações de limpeza e calibragem da semente.

2. No caso de variedades de sorgo e massango, a presença de outras plantas do mesmo género difícil de distinguir em laboratório, ou cujo pólen é susceptível de a fecundar facilmente, não deve ultrapassar:

- a) Semente básica - 1 por 30m²;
- b) Semente certificada - 1 por 10m²;
- c) Semente de qualidade declarada - 1 por 5m².

3. Para o arroz, o máximo de plantas de arroz selvagem ou de grão vermelho não deve exceder:

- a) Semente básica - 1 por 150m²;
- b) Semente certificada - 1 por 50m²;
- c) Semente de qualidade declarada - 1 por 25m².

CAPÍTULO III
Requisitos

ARTIGO 14.º
(Controlo dos lotes de semente produzida)

1. Dos lotes de semente produzida nos campos de multiplicação são colhidas amostras a fim de serem submetidos a análises e ensaio para avaliação do cumprimento das normas e tolerâncias definidas no presente Regulamento.

2. A semente a certificar deve cumprir as normas e tolerâncias no que se refere à germinação, semente pura, teor máximo, em número de sementes de outras espécies incluindo grãos vermelhos de arroz, de acordo com o estabelecido nos Anexos IV e V do presente Regulamento.

3. Quanto à presença de organismos nocivos as sementes devem:

- a) Estar livres de insectos vivos;
- b) Ter baixa prevalência de doenças em especial a cravagem (*Claviceps purpurea*);
- c) Cumprir as normas estabelecidas no Anexo VI do presente Regulamento.

4. O peso de cada lote e respectivas amostras para a Anexo VII do presente Regulamento.

ANEXO I Distância de Isolamento

Espécies e Categorias de Sementes Certificadas	Distância Mínima para outra Variedade da Mesma Espécie (metros)	Distância Mínima para outro Cereal de outra Espécie (metros)
Arroz e trigo:		
- Produção de semente pré-básica	2	2
- Produção de semente básica	2	2
- Produção de semente certificada de 1.ª Geração	1	2
- Produção de semente certificada de 2.ª Geração	1	2
- Produção de semente de qualidade declarada	1	2
Sorgo e Massango	3000	5000
Triticale, variedades autogâmicas		
- Produção de semente pré-básica;	50	1
- Produção de semente básica;	50	1
- Produção de semente certificada de 1.ª Geração	20	1
- Produção de semente certificada de 2.ª Geração	20	1
- Produção de semente de qualidade declarada	20	1
Milho	200	

ANEXO II Limites Máximos de Plantas de Outras Variedades ou Fora do Tipo Admitidas nos Campos de Multiplicação de Arroz, Trigo Mole e Triticale

Categorias de Sementes e Espécies	Arroz e Trigo Mole	Triticale
- Produção de semente pré-básica	0,1%	0,3%
- Produção de semente básica	0,1%	0,3%
- Produção de semente certificada de 1.ª geração	0,3%	1%
- Produção de semente certificada de 2.ª geração	1%	2%
- Produção de semente de qualidade declarada	2%	3%
Variedades híbridas produzidas por meio de um agente químico de hibridação	0,3%	1%
Pureza varietal mínima das variedades híbridas de categoria certificada	90%	90%

Obs: Deve ainda, a taxa de hibridação ser no mínimo de 90%, a qual é calculada através do ensaio de sementes e não da inspeção de campo.

ANEXO III Limites Máximos de Plantas de Outras Variedades ou Fora do Tipo Admitidas nos Campos de Multiplicação de Milho

Categorias de Sementes		Limites
Semente básica	Linha pura	0,1%
	Híbrido simples ou progenitor	0,1%
	Variedade de polinização simples	0,5%
Semente certificada	Progenitor de variedade híbrida	0,2%
	Linha pura ou híbrido simples	0,2%
	Variedade de polinização livre	0,5%
Semente de qualidade declarada	Progenitor de variedade de polinização híbrida	1%
	Variedade de polinização livre	2%

ANEXO IV Normas para Germinação e Semente Pura

Espécies e Categorias de Sementes Certificadas	Semente Pura (%)	Germinação Mínima (%)
Trigo mole:		
- Pré-básica e básica;	99	85
- Certificada de 1.ª, 2.ª Geração e qualidade declarada	98	85
Arroz:		
- Pré-básica e básica;	98	80
- Certificada de 1.ª, 2.ª Geração e qualidade declarada	98	80
Triticale:		
- Pré-básica e básica;	98	80
Certificada de 1.ª, 2.ª Geração e qualidade declarada	98	80
Sorgo e Massango	98	80
Milho	98	90

ANEXO V Tolerâncias para Teor Máximo em Números de Sementes de Outras Espécies

Espécies e Categoria da Semente	Teor Máximo de Sementes de Outras Espécies numa Amostra de Peso a Definir no Anexo VII						
	Total	Outros cereais	Outras Espécies	Avena fatua sterilis Lolium temulentum	Rafanus raphanistrum Agrostemma githago	Panicum spp	Grãos Vermelhos
Trigo mole:							
Pré-Básica, Básica;	4	1(a)	3	0(b)	1		
Certificada 1.ª, 2.ª	10	7	7	0(b)	3		
Arroz:							
Pré-Básica, Básica;	4					1	1
Certificada 1.ª;	10					5	5
Certificada 2.ª	15					7	7
Triticale:							
Pré-Básica, Básica;	4	1(a)	3	0(b)	1		
Certificada 1.ª, 2.ª	10	7	7	0(b)	3		
Sorgo, Massango	0						
Milho	0						

- a) A presença de um segundo grão de outra espécie de cereal numa amostra com o peso fixado não é considerada como impureza se uma segunda amostra do mesmo peso estiver isenta de grãos de outra espécie de cereal;
- b) O critério anteriormente definido na alínea (a) é aplicável a presença de *Avena fatua sterilis*, *Lolium temulentum*.

ANEXO VI
Norma para Presença de Cravagem

Espécies e Categorias de Semente	Presença de <i>Claviceps purpurea</i>
	Número Máximo de Esclerotos ou seus Fragmentos
Trigo Mole e Triticale:	
Semente da categoria Pré-Básica e Básica	1
Semente da categoria certificada	3

ANEXO VII
Peso Máximo dos Lotes e Peso Mínimo das Amostras

Espécies e Categorias das Sementes	Peso Máximo do Lote (Toneladas)	Peso Mínimo da Amostra a Colher do Lote (Gramas)	Peso da Amostra para Determinação dos Parâmetros Referidos no Quadro 2 (Gramas)
Trigo Mole e Triticale: Todas as categorias de sementes	25	1000	500
Arroz: Todas as categorias de sementes	25	500	500
Sorgo e Massango: Todas as categorias de sementes	10	1000	900
Milho: Semente básica de linhas puras;	10	250	250
Semente básica com excepção de linhas puras e restantes categorias	40	1000	1000
O Ministro, Marcos Alexandre Nhunga.			

O Ministro, *Marcos Alexandre Nhunga*.