

ANEXO 01 – LASFI - PA 007 Manuseio de itens de ensaio do laboratório - Revisão 24

INSTRUÇÃO PARA COLETA, AMOSTRAGEM E ENVIO DE SEMENTES

1 INSTRUÇÕES GERAIS

A coleta de amostras para fins de fiscalização da produção e do comércio de sementes, cujos dados de análise serão utilizados na emissão do Boletim de Análise de Semente, deve ser executada somente por pessoa autorizada pelo órgão competente da fiscalização.

Quando da amostragem, o lote de sementes deve ser disposto de tal forma que possua no mínimo duas faces expostas, com espaçamentos entre pilhas e entre pilhas e paredes, que permitam a amostragem representativa do mesmo.

Sementes em recipientes, devem ser tomadas ao acaso amostras simples em quantidades aproximadamente iguais, fazendo-se coletas na parte superior, na mediana ou na inferior do mesmo, porém não necessariamente de mais de um local do mesmo recipiente. Quando a semente estiver armazenada ou sendo transportada a granel, as amostras simples devem ser retiradas ao acaso de diferentes pontos e em diferentes profundidades.

Sementes que não deslizam facilmente, como certas gramíneas palhentas, a amostragem deve ser preferivelmente, feita à mão. À exceção deste caso, devem ser usados instrumentos apropriados de amostragem, tais como caladores. As amostras também podem ser coletadas durante o beneficiamento ou ensacamento.

O LASFI também dispõe do serviço de amostragem, a qual pode ser solicitada via telefone no (54) 3232-2055, (54) 99632-3910 ou por e-mail: lasfi@ucs.br ou se for sementes certificadas das categorias Básica, C1 e C2, através do site da Fundação Pró-Sementes (empresa certificadora de sementes).

2 OBTENÇÃO DA AMOSTRA E INTENSIDADE DA AMOSTRAGEM

A intensidade mínima de amostragem deverá obedecer aos seguintes critérios:

I – As indicações contidas no Quadro 01.

QUADRO 01 - Intensidade de amostragem.

Lotes de sementes acondicionadas em recipientes com capacidade de até 100Kg	
Nº de recipientes do lote	Nº de amostras simples
1 – 4	3 amostras simples de cada recipiente
5 – 8	2 amostras simples de cada recipiente
9 – 15	1 amostra simples de cada recipiente
16 – 30	15 amostras simples no total
31 – 59	20 amostras simples no total
60 ou mais	30 amostras simples no total
Lotes de sementes acondicionadas em recipientes com capacidade de mais de 100Kg	
Tamanho do lote	Nº de amostras simples
Até 500Kg	Pelo menos 5 amostras simples
501 – 3.000Kg	1 amostra simples para cada 300Kg, mas não menos que 5
3.001 – 20.000Kg	1 amostra simples para cada 500Kg, mas não menos que 10
Acima de 20.000Kg	1 amostra simples para cada 700Kg, mas não menos que 40

II – Quando for necessária a retirada de mais de uma amostra simples por recipiente, o número de tomadas de amostras simples deve ser uniforme em todos os recipientes;

III – Para as sementes que se apresentam embaladas em pequenos recipientes tais como latas, caixas de papelão ou envelopes, o seguinte procedimento deverá ser adotado:

a) Um peso de 100 quilos de sementes é tomado como unidade básica e os pequenos recipientes são combinados, de maneira a formar essas unidades de amostragem e não excedendo aquele peso por exemplo:

20 recipientes de 5 quilos

33 recipientes de 3 quilos

100 recipientes de 1 quilo

1.000 recipientes de 100 gramas

10.000 recipientes de 10 gramas

b) para fins de amostragem, cada unidade básica é considerada como um “recipiente” e a intensidade de amostragem prescrita no Quadro 10 deve ser aplicada. A amostragem deve ser feita tomando-se como amostra simples as embalagens inteiras e fechadas, constituintes da unidade básica, em número suficiente para suprir a quantidade mínima de sementes exigidas para a amostra média da espécie em questão;

c) se o número de recipientes/embalagens não for suficiente para atingir 100 quilos, a unidade básica será constituída pelo peso total das embalagens existentes.

3 PESOS MÍNIMOS DAS AMOSTRAS MÉDIAS

a) Os pesos mínimos das amostras médias, de cada espécie de semente, necessários para as diversas determinações encontram-se especificados no Anexo 02.

b) O requerente deve encaminhar ao LASFI a amostra de peso indicado no Anexo 02, caso contrário será notificado e a análise suspensa até que nova amostra com peso suficiente seja enviada.

4 EMBALAGEM, IDENTIFICAÇÃO, SELAGEM E REMESSA DA AMOSTRA

A embalagem individual a ser usada para a amostra média deve ser de material resistente, como papel Kraft multifoliado, papelão, algodão, para não se romper durante a remessa ao laboratório. A amostra deverá ser acompanhada de um Termo de Remessa (LASFI FG 142) assinado pelo interessado ou seu representante legal, com todas as informações pertinentes. Esse documento está disponível no link: https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/termo-remessa_4.pdf.

O LASFI disponibiliza para seus clientes as caixas de coleta de amostras de sementes, interessados é só entrar em contato conosco.

As embalagens individuais devem ser acondicionadas de maneira a evitar danos durante o transporte, sendo preservadas contra o excesso de calor, umidade e contaminação.

Amostras cujas sementes serão usadas para testes de germinação não devem ser acondicionadas em recipientes hermeticamente fechados, enquanto que aquelas utilizadas para determinações como grau de umidade e peso volumétrico, devem ser remetidas separadamente, em embalagens impermeáveis e hermeticamente fechadas.

O responsável pela tomada das amostras deve remetê-las, sem demora, ao LASFI. Quando as sementes forem tratadas quimicamente com fungicidas e/ou inseticidas, o nome do produto, do ingrediente ativo e a dosagem utilizada devem ser fornecidos junto com a amostra.

O endereço para envio das amostras é Rua Dom Frei Cândido Maria Bampi, 2800 – Bairro Barcelos – Vacaria-RS, CEP.: 95206-364. Maiores informações poderão ser obtidas pelos telefones: (54) 3232-2055 ou (54) 99632-3910.

Outras informações podem ser encontradas em nosso endereço na internet, através do link: <https://www.ucs.br/site/tecnoucs/servicos-tecnicos/agrarias-e-biologicas/laboratorio-de-sementes-e-fitopatologia-lasfi/>.

**ANEXO 02 – LASFI - PA 007 Manuseio de itens de ensaio do laboratório - Revisão 24
INDICAÇÕES POR ESPÉCIE BOTÂNICA, TAMANHO MÁXIMO DO LOTE, USO DA ESPÉCIE, PESO
MÍNIMO DA AMOSTRA MÉDIA E DAS AMOSTRAS DE TRABALHO PARA ANÁLISE DE PUREZA E
PARA DETERMINAÇÃO DE OUTRAS SEMENTES POR NÚMERO, BEM COMO O NÚMERO DE
SEMENTES POR GRAMA.**

LEGENDA

IN – invasora

GC – grande cultura

FO – forrageira

ME – medicinal

OR – ornamental

HO – hortícola

Nome comum	Espécie Botânica	Uso da Espécie	Tamanho Máximo do Lote (Kg)	Peso Mínimo em Gramas			Nº de Sementes por Grama	Peso análise de pureza + 3% (g)
				Amostra Média	Análise Pureza	Outras Sementes por N°		
Abóbora/ Híbrida tetsukabuto	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne x <i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	HO	10.000	350	180	-	14	185,4
Alface	<i>Lactuca sativa</i> L.	HO, ME	10.000	30	3	30	800-890	3,09
Alfafa	<i>Medicago sativa</i> L.	FO	10000	50	5	50	500	5,15
Aveia amarela/aveia branca	<i>Avena sativa</i> L. [incluindo <i>Avena byzantina</i> K. Koch]	GC	30.000	1.000	120	1.000	30-50	123,6
Aveia perene	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl.	GC	10.000	80	8	80	420	82,4
Aveia preta	<i>Avena strigosa</i> Schreb.	GC	30.000	500	50	500	35-70	51,5
Azevém anual	<i>Lolium multiflorum</i> L.	FO	10.000	60	6	60	500	6,18
Azevém perene	<i>Lolium perenne</i> L.	FO	10.000	60	6	60	500	6,18
Brachiaria	<i>Brachiaria decumbens</i> Stapf	FO	10000	200	10	100	177-235	10,3
Brachiaria	<i>Brachiaria brizantha</i> (Hochst. Ex ^a Rich) Stapf	FO	10000	200	10	100	123-145	10,3
Brachiaria	<i>Brachiaria humidicola</i> (Rendle Schweick).	FO	10000	200	10	100	241-280	10,3
Canola	<i>Brassica napus</i> L. Var. Oleifera Moench	HO	10.000	70	7	70	425-535	7,21
Capim colônião	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	FO	10.000	25	2	20	700-1.250	2,06
Capim sudão	<i>Sorghum sudanense</i> (Pipa) Stapf	FO	10000	250	25	250	100	25,75
Cebola	<i>Allium cepa</i>	HO	10.000	80	8	80	340	8,24
Cenoura	<i>Daucus carota</i> L.	HO	10.000	30	3	30	700-825	3,09
Centeio	<i>Secale cereale</i> L.	GC	30.000	1.000	120	1.000	40	123,6
Cevada	<i>Hordeum vulgare</i> L.	CG	30.000	1.000	120	1.000	30	123,6
Chicória	<i>Cichorium intybus</i> L.	HO	10.000	50	5	50	700-940	5,12
Chicória/ Chicória crespa	<i>Cichorium endivia</i> L.	HO	10.000	40	4	40	600-940	4,12
Coentro	<i>Coriandrum sativum</i> L.	HO	10.000	40	4	40	70-90	4,12
Colza	<i>Brassica rapa</i> L. [incluindo <i>Brassica campestris</i> L.; var. Rapífera Metzg.	HO	10.000	70	7	70	425-535	7,21
Cornichão	<i>Lotus corniculatus</i> L.	FO	10.000	30	3	30	815	3,09

Nome comum	Espécie Botânica	Uso da Espécie	Tamanho Máximo do Lote (Kg)	Peso Mínimo em Gramas			Nº de Sementes por Grama	Peso análise de pureza + 3% (g)
				Amostra Média	Análise Pureza	Outras Sementes por Nº		
Dátilo/ Grama	<i>Dactylis glomerata</i> L.	GC	10.000	30	3	30	945	3,09
Ervilha	<i>Pisum sativum</i> L.	GC, ME	30.000	1.000	900	1.000	3-4	927
Feijão	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	GC	30.000	1.000	700	1.000	4	721
Festuca alta	<i>Festuca arundinacea</i> Scherb.	FO	10.000	50	5	50	500	5,15
Fumo/ Tabaco	<i>Nicotiniana tabacum</i> L.	GC, ME	10000	3	0,3	1,5	15625	0,31
Girassol	<i>Helianthus annuus</i> L.	GC, ME, OR	25.000	1.000	200	1.000	10-20	206
Lentilha	<i>Lens culinaris</i> Medikus	GC, HO, ME	30.000	600	60	600	14-23	61,8
Linho	<i>Linum usitatissimum</i> L.	GC, ME	10.000	150	15	150	180	15,45
Milheto	<i>Pennisetum glaucum</i> L. (R.)Br.	FO	10.000	300	15	150	180-195	15,45
Milho	<i>Zea mays</i> L.	GC	40.000	1.000	900	1.000	3	927
Milho para Pipoca	<i>Zea mays</i> var. <i>everta</i>	GC	40.000	1.000	900	1.000	3	927
Nabo	<i>Brassica napus</i> L.	HO	10.000	100	10	100	230-345	10,3
Nabo forrageiro	<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>Oleiferus</i> Metzg	HO, FO, IN, ME	10.000	70	7	70	75-120	7,21
Rúcula	<i>Eruca sativa</i> Mill.	HO	10.000	40	4	40	550	4,12
Soja	<i>Glycine max</i> (L.) Merr.	GC	30.000	1.000	500	1.000	6-13	515
Sorgo	<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench	FO	30.000	900	90	900	50-60	92,7
Tomate	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. = <i>Lycopersicon lycopersicum</i> (L.) H.Karst	HO, ME	10.000	15	7	-	-	7,21
Tremoço-branco	<i>Lupinus albus</i> L.	GC	30000	1000	450	1000	7	463,5
Trevo branco	<i>Trifolium repens</i> L.	FO	10.000	25	2	20	1.500 - 2.000	2,06
Trevo incarnatum	<i>Trifolium incarnatum</i> L.	FO	10.000	80	8	80	330	8,24
Trevo vermelho	<i>Trifolium pratense</i> L.	FO	10.000	50	5	50	600	5,15
Trevo-de-alexandria	<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	FO	10.000	60	6	60	455	6,18
Trigo	<i>Triticum aestivum</i> L.	GC	30.000	1.000	120	1.000	25	123,6
Trigo duro	<i>Triticum durum</i> L.	GC	30.000	1.000	120	1.000	25	123,6
Trigo mourisco/ Trigo sarraceno	<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench.	GC	10.000	600	60	600	45	61,8
Triticale	* <i>Triticosecale</i> Wittm. Ex A. Camus [SecalexTriticum]	GC	30.000	1.000	120	1.000	-	123,6

Fonte: Adaptado de RAS – Quadro 1.2 páginas 45-88 (MAPA, 2009)