

# MANUAL DO COMERCIANTE DE SEMENTES



**APPS**

**Como Armazenar e  
Comercializar Sementes**

# ÍNDICE

Importância da manutenção da qualidade de sementes .....	3
CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES: .....	5
1. Armazenagem Palletizada .....	6
2. Passagem de pedestre / corredores .....	9
3. Movimentação / Emblocamento de materiais.....	10
4. Segurança nos armazéns .....	11
5. Pontos de Atenção .....	12
PERGUNTAS E RESPOSTAS .....	13

## Importância da manutenção da qualidade de sementes

O código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078/91, em vigor desde 11/03/1991) enumera uma série de responsabilidades que, embora se apliquem primordialmente aos fabricantes e produtores de bens destinados a usuários finais, estendem-se aos comerciantes e distribuidores.

Para o processo produtivo de sementes, a Instrução Normativa nº 9, de 2 de junho de 2005, tem como objetivo fixar diretrizes básicas a serem obedecidas na produção, comercialização e utilização de sementes em todo o território nacional, visando à garantia de sua identidade e qualidade.

Atualmente, o mercado de sementes não se restringe apenas à comercialização das sementes, mas também fornece ao agricultor um pacote tecnológico que agrega cada vez mais valor a este produto, o qual consiste em biotecnologias e Tratamento de Sementes Industrial (TSI), que visam o aumento da produtividade. Sendo assim, fica todo o processo produtivo, inclusive **comerciantes/distribuidores, responsável por propiciar o ambiente mais favorável possível para a manutenção da qualidade das sementes.**

Por isso, o correto **armazenamento é parte tão importante quanto todas as outras etapas do processo de produção de sementes**, sendo considerado fator fundamental para a manutenção da qualidade física, fisiológica e sanitária das sementes.

A perda de qualidade fisiológica geralmente é verificada pela redução do poder germinativo e do vigor da semente, o que prejudica a sua longevidade.

Com o emprego de técnicas adequadas para o bom armazenamento, é possível controlar a velocidade do processo de deterioração de sementes, embora este seja inevitável.

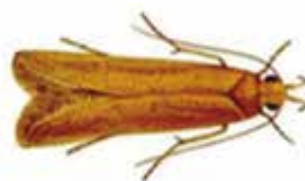
A umidade relativa e a temperatura de armazenamento são os principais fatores, que, se não controlados, aceleram o processo de deterioração das sementes, acarretando a perda de qualidade.

Além disso, um armazenamento inadequado favorece o desenvolvimento das principais pragas que atacam o milho e o sorgo – gorgulhos ou “carunchos” e a traça dos cereais –, o que também acarreta na perda da qualidade e longevidade da semente.

**Temperaturas de armazenamento entre 25 e 32°C é a faixa de máxima taxa de crescimento populacional das pragas de armazenamento.**



Caruncho dos cereais



Traça dos cereais

Também é necessário ter atenção aos cuidados de limpeza no armazém, evitando o acúmulo de sujeira, o que facilita a reprodução dessas pragas, bem como de roedores.

**CUIDADOS QUE DEVEM SER OBSERVADOS PARA QUE SE TENHA UM BOM ACONDICIONAMENTO DE SEMENTES EM ARMAZÉNS CONVENCIONAIS**

## CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES:

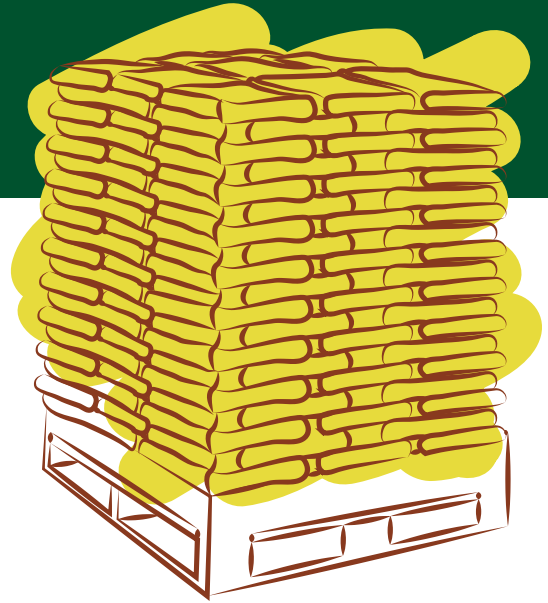
**AS SEMENTES SÃO SERES VIVOS, SENSÍVEIS E PERECÍVEIS E POR ESSA RAZÃO DEVEM SER CONSERVADAS ADEQUADAMENTE.**

Conservá-las de forma correta significa preservar suas qualidades, de modo que não percam sua capacidade de germinar, crescer e produzir seus frutos.

Assim sendo, é oportuno que lembremos alguns preceitos de bom armazenamento de sementes, indispensáveis para a manutenção dos altos níveis de sua qualidade e para o atendimento da legislação.

# 1.

## Armazenagem Palletizada



- 1.1.** Armazenar os sacos de sementes em pilhas usando os pallets para a base e camadas subsequentes de pilhas de sacos de sementes;
- 1.2.** Fazer fileira com materiais do mesmo lote na sequência dentro de uma quadra, para reduzir a necessidade de remoção dos lotes da frente no momento da retirada dos lotes do fundo, sempre que possível;
- 1.3.** Manter a última fiada (lastro) do pallet sempre nivelada, facilitando assim o emblocamento de outros pallets sobre a mesma;
- 1.4.** A base da pilha de sementes deve estar livre de irregularidades e ser capaz de sustentar o peso exercido pela pilha;
- 1.5.** As pilhas devem ser uniformes e consistentes no padrão e camada;
- 1.6.** As áreas de armazenagem devem ser inspecionadas no início e término de cada dia de trabalho para assegurar a integridade das pilhas, bem como devem ser observadas e organizadas a fim de corrigir a instabilidade ou a instabilidade potencial;

**1.7.** Recomenda-se restringir a entrada de pessoas sem orientação e/ou sem autorização nas áreas de armazenagem;

**1.8.** Inspeccionar as áreas internas e externas dos armazéns após cada chuva para verificar se houve entrada de água, destelhamento, goteiras ou vazamento de água. Caso aconteça, comunicar ao responsável da área;

**1.9.** Identificar os lotes de sementes logo após o emblocamento, utilizando um registro/documento;

**1.10.** Manter a planilha de estoque atualizada para facilitar o controle do mesmo;

**1.11.** Recomenda-se manter um controle de temperatura e umidade relativa nos armazéns, registrando os dados diariamente e arquivando mensalmente;

**1.12.** Recomenda-se manter um controle preventivo de pragas (caruncho, borboletas, traça, etc.), através de aplicações de inseticidas no armazém, pulverização mensal da área interna e bimestral das áreas externas;

**1.13.** Recomenda-se manter o controle de roedores com frequência quinzenal nas áreas externa e interna do armazém;

**O IDEAL PARA ATENDER OS ITENS 1.12 E 1.13 É CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONTROLE DE PRAGAS E ROEDORES.**

**1.14.** Recomenda-se que o armazém possua uma boa circulação de ar, evitando a formação de áreas mais abafadas;

**1.15.** Deve-se manter um criterioso e eficaz sistema de limpeza e higiene do armazém, eliminar o máximo possível a presença de poeiras. Após a limpeza, destinar de imediato os resíduos e as impurezas para o local apropriado;

**1.16.** Não misturar diferentes materiais (milho, arroz, soja, café, etc.). Se possível, manter áreas separadas para cada tipo de produto armazenado;

**1.17.** Se possível, não armazenar no mesmo local produtos de diferentes safras, para evitar a proliferação de pragas;

**1.18.** Mercadorias expostas (granel) não devem ser armazenadas junto com mercadorias ensacadas;

**1.19.** Recomenda-se não armazenar as sementes próximas a rações e/ou produtos químicos;

**1.20.** Recomenda-se fazer vistoria e limpeza nas calhas periodicamente, para evitar entupimento em épocas de chuva;

**1.21.** Recomenda-se que as paredes internas do armazém sejam rebocadas;

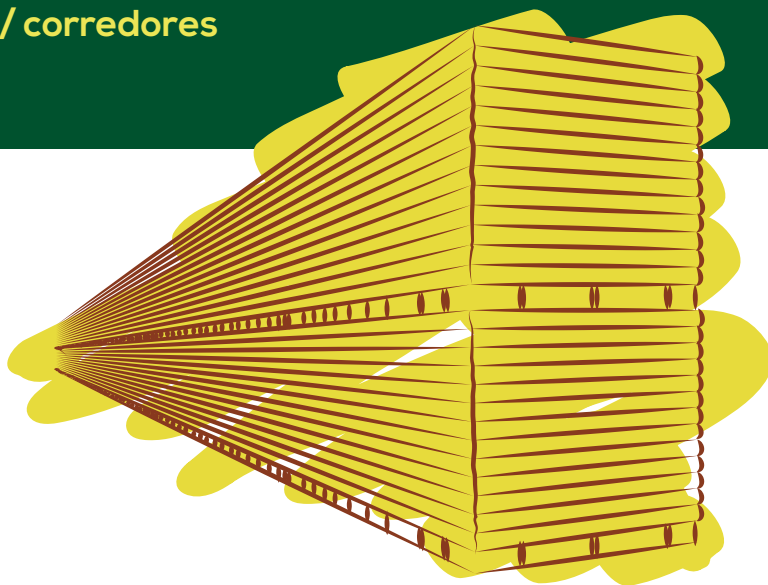
**1.22.** Os sacos de sementes devem ser protegidos da incidência direta da luz solar;

**1.23.** Não devem ser colocados no mercado produtos em desacordo com as normas oficiais.



## 2.

### Passagem de pedestre / corredores



- 2.1.** A passagem de pedestre deve ser mantida a um mínimo absoluto;
- 2.2.** Recomenda-se não deixar corredor entre as quadras;
- 2.3.** Recomenda-se, em todos os lados expostos da pilha (corredores/ passarelas, áreas de tráfego, entradas de automóveis), não exceder a 3,6 metros a altura máxima total de todas as pilhas paletizadas expostas;
- 2.4.** O tráfego de pessoas deve ser evitado entre as leiras de sementes;
- 2.5.** Procurar deixar espaço de no mínimo 50cm entre as leiras e as paredes.

### 3.

## Movimentação / Emblocamento de materiais



- 3.1.** Emblocar os sacos sempre com a identificação voltada para fora, para facilitar a conferência dos materiais;
- 3.2.** Emblocar somente embalagens sem defeito;
- 3.3.** Somente empilhadeiras com capacidade suficiente e proteção elevada devem ser utilizadas para movimentar ou manusear as pilhas de materiais;
- 3.4.** Vistoriar os pallets antes do emblocamento, de forma a evitar a utilização de pallet quebrado/trincado na base da pilha;
- 3.5.** A qualidade do empilhamento deve ser adequada para proporcionar um agrupamento estável que não tenderá à instabilidade, podendo causar o tombamento da pilha;
- 3.6.** Colocar na mesma quadra, sempre que possível, o mesmo híbrido ou cultivar;
- 3.7.** Recomenda-se emblocar as sementes com filme stretch aplicado nos pallets.

## 4.

### Segurança nos armazéns



- 4.1.** A proteção contra queda é requerida quando houver a necessidade de se trabalhar em níveis mais altos. Esta deve incluir cinto de segurança, trava-queda, trava-queda retrátil, parapeito, gaiolas ou outros dispositivos;
- 4.2.** Evitar a escalagem de pilha de pallet;
- 4.3.** A pilha deve ser feita sob a supervisão de pessoas qualificadas, com capacidade e experiência nesse tipo de atividade;
- 4.4.** O pessoal que executa a operação de empilhamento deve ser capacitado para tal atividade (treinamento/capacitação para operar empilhadeira);
- 4.5.** Os pallets e recipientes devem estar em boas condições;
- 4.6.** As estruturas de apoio, tais como suportes, devem ser estruturalmente capazes de suportar os materiais a serem empilhados e periodicamente inspecionados;
- 4.7.** As pilhas que estão em risco de desmoronamento devem ser desmontadas imediatamente de maneira segura;
- 4.8.** Os armazéns devem ser sinalizados com os dizeres: “Somente pessoal autorizado – Área restrita” ou algo similar.

## 5.

### Pontos de Atenção



**5.1.** Uma planilha para controle e alerta (antecipado) de vencimento de prazos de validade dos lotes é muito útil para assegurar que não se tenha lotes vencidos em estoque.

**5.2.** Caso tenha lotes vencidos em estoque, estes devem ser segregados dos demais e identificados como “**produto vencido – proibido comercialização**”.

## PERGUNTAS E RESPOSTAS

### **1 – Quais legislações preciso ter conhecimento e atender para comercializar sementes no Brasil?**

- [Lei nº 10.711, de 05 de agosto de 2003 \(Lei de sementes\);](#)
- [Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997 \(Lei de proteção de cultivares\);](#)
- [Decreto nº 5.153, de 23 de julho de 2004 \(Regulamento da Lei de sementes\);](#)
- [Decreto nº 2366, de 05 de novembro de 1997 \(Regulamento da Lei de proteção\);](#)
- [Instrução normativa nº 09, de 02 de junho de 2005 \(Norma de produção e comercialização\);](#)
- [Instrução normativa nº 45, de 17 de setembro de 2013 \(Padrões de produção e comercialização\);](#)
- [Instrução normativa nº 15, de 12 de julho de 2005 \(Prazos e garantias\).](#)

DISPONÍVEIS NO SITE [WWW.APPS.AGR.BR](http://WWW.APPS.AGR.BR)

### **2 – Que tipo de registro preciso solicitar para o Ministério da Agricultura para me estabelecer como comerciante de sementes?**

Para comercializar sementes no Brasil, o comerciante de sementes deverá solicitar, previamente, no Ministério da Agricultura, seu registro no RENASEM (Registro Nacional de Sementes) para a atividade de comerciante de sementes. O pedido de registro no RENASEM pode ser feito no site do MAPA, no seguinte link: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/renasem/>

Também, cada comerciante de sementes deverá ter um amostrador credenciado no RENASEM, na atividade de amostrador de sementes. Para conseguir esse credenciamento, independente da formação, é preciso passar por um treinamento autorizado pelo Ministério da Agricultura. O amostrador de sementes, credenciado no RENASEM, é a pessoa responsável por amostrar um lote de sementes, caso seja necessário revalidar a germinação.

Podem comercializar sementes no Brasil o produtor de sementes, o comerciante e o reembalador de sementes.

### **3 – Como comerciante de sementes, quais cuidados devo observar no momento de receber as sementes em meu estabelecimento?**

Não aceite embalagem violada ou danificada, observe se todas as embalagens estão identificadas em conformidade com a nota fiscal e se, junto à nota fiscal, está o documento de garantia das sementes, que pode ser, dependendo da categoria das sementes, o certificado da semente ou o termo de conformidade e/ou termo aditivo para sementes revalidadas.

### **4 – Quais os cuidados que devo ter na armazenagem das sementes?**

Para a manutenção das características originais, as sementes devem ser armazenadas em local seco e arejado, impedindo o contato direto da embalagem com o piso, paredes, luz do sol, produtos químicos, fertilizantes e outros.

### **5 – Posso abrir uma embalagem de sementes e vender fracionado?**

Não. De acordo com o [inciso IV, do Art. 181, do Decreto 5.153/2004](#), fracionar embalagens de sementes é considerado infração de natureza gravíssima e a penalidade prevista para o infrator é a suspensão da comercialização e, se for constatada a reincidência, a pena é a suspensão da inscrição no RENASEM.

### **6 – Quem é responsável pela fiscalização do comércio de sementes no Brasil?**

Na maioria dos estados brasileiros, a fiscalização do comércio de sementes está sob a responsabilidade das secretarias estaduais da agricultura, enquanto que o Ministério da Agricultura é o responsável pela fiscalização da produção de sementes.

### **7 – A fiscalização pode amostrar lotes de sementes armazenados no meu estabelecimento?**

Sim. A amostragem é uma prática rotineira da fiscalização e tem por objetivo monitorar a qualidade das sementes comercializadas no Brasil. É recomendável que o estabelecimento sempre exija e mantenha armazenada a amostra duplicata, caso seja necessário questionar o resultado de um laboratório.

## **8 – Quais informações do lote de semente devem constar na nota fiscal que o estabelecimento comercial emite para o consumidor final?**

Por norma, as exigências de dados constantes na nota fiscal são as mesmas para o produtor e para o comerciante de sementes. Na nota fiscal, quando a operação for de venda de sementes, deve constar o nome, CNPJ, endereço e número do RENASEM do produtor da semente; também deve constar o nome e o endereço do comprador, bem como a quantidade de sementes por lote, espécie e cultivar.

## **9 – Quais documentos devem acompanhar a nota fiscal de venda?**

Em qualquer movimentação de sementes no Brasil, sempre um documento, além da nota fiscal, deve acompanhar as sementes. Na comercialização, transporte ou armazenamento, a semente deve estar identificada e acompanhada da respectiva nota fiscal e de cópia do atestado de origem genética ou do certificado de semente ou do termo de conformidade ou do termo aditivo, em função de sua classe e categoria.

## **10 – A responsabilidade pelos índices de germinação é do produtor ou do comerciante de sementes?**

A responsabilidade pela manutenção do índice de germinação é compartilhada entre o produtor e o comerciante de sementes da seguinte forma:

A garantia do padrão mínimo de germinação ou, quando for o caso, de viabilidade, será de responsabilidade do produtor da semente por um prazo máximo de 30, 40 ou 60 dias, dependendo da espécie, conforme listado abaixo, contados a partir do recebimento da semente, observado o prazo de validade do teste.

**I** - até 30 (trinta) dias para as sementes das espécies: café, soja, feijão, algodão, girassol, mamona, amendoim, ervilhaca, ervilha, tremoço e as espécies de leguminosas forrageiras;

**II** - até 40 (quarenta) dias para as sementes das espécies: milho, milheto, trigo, arroz, aveia, cevada, triticales, sorgo e espécies de gramíneas forrageiras de clima temperado; e

**III** - até 60 (sessenta) dias para as sementes das espécies de gramíneas forrageiras de clima tropical e das demais espécies não previstas nos incisos anteriores.

Passados os prazos acima, a garantia do padrão mínimo de germinação ou, quando for o caso, de viabilidade, passa a ser de responsabilidade do detentor da semente, ou seja, quem de fato está de posse das sementes, que deverá zelar pela manutenção do índice de germinação até a validade do teste de germinação.

### **11 – Tenho um lote de semente armazenado em meu estabelecimento com a validade de germinação vencida, o que preciso fazer para renovar a validade?**

A primeira providência que deve ser tomada para um lote com germinação vencida é isolá-lo dos demais e identificar o pallet ou os sacos com os dizeres **“fora do padrão, proibida a comercialização”**.

Entre em contato com o representante comercial da empresa produtora, o representante poderá orientá-lo sobre quais procedimentos seguir, pois cada empresa produtora tem seus procedimentos internos para revalidar um lote. Em geral, o amostrador credenciado deverá fazer a amostragem e enviar a amostra para o laboratório da empresa produtora ou laboratório oficial credenciado pelo MAPA. Após a análise, para os lotes que atingiram o padrão, a empresa deverá emitir um **termo aditivo** contendo os novos índices de qualidade e validade do lote.

O termo aditivo, emitido pela empresa produtora do lote, é o documento que permite ou oficializa a revalidação de um lote de sementes. A empresa produtora do lote deverá encaminhar cópia do termo aditivo para o comerciante, que, por sua vez, deverá anexar uma cópia à nota fiscal de venda para o cliente final.

### **12 – Para um lote de sementes revalidado, o comerciante de sementes é obrigado a fazer o reensaque?**

Não. Para os lotes revalidados, através do termo aditivo, o detentor da semente deverá colocar uma nova etiqueta ou carimbo na embalagem original, sem prejudicar a visualização das informações originais, contendo a expressão **“Sementes Reanalisadas”** e o novo prazo de validade do teste de germinação.



**13 – Como comerciante de sementes inscrito no RENASEM, posso realizar o tratamento adicional de um lote de sementes?**

Não. De acordo com o [subitem IV, do item 24.8, do anexo da IN 09/2005](#), é obrigação do comerciante comercializar as sementes em embalagens invioladas, originais do produtor ou do reembalador. Essa obrigação tem por objetivo preservar a qualidade de um lote de sementes.

**14 – Preciso devolver um lote de sementes para o produtor, quais informações devem constar na nota fiscal?**

Na nota fiscal de devolução, emitida pelo comerciante de sementes, deverá constar a denominação do cultivar, o número do lote e o volume, acrescidos da finalidade, por exemplo “Sementes de milho híbrido devolvidas para o produtor por vencimento do prazo de validade da germinação”.



# APPS

[APPS.AGR.BR](http://APPS.AGR.BR)

**COLABORARAM NA ELABORAÇÃO DO CONTEÚDO:**

**Enio J. Durante** - Corteva Agriscience

**Paulo C. Padilha** – Monsanto Brasil

**Virginia Jacob** – Monsanto Brasil

**Cássio Camargo** - APPS