



## Ministério do Comércio

### Requisitos Básicos para um Armazenamento Seguro e Sem Riscos para o Consumidor

#### I. Introdução

O aumento contínuo da população angolana, torna indispensável a mobilização de recursos substanciais para a produção de alimentos e conseqüentemente, a protecção dos produtos armazenados tem vindo a ocupar um lugar importante.

Com vista a salvaguarda da qualidade do bens de consumo comercializados, e tendo em consideração os métodos de armazenamento não adequados utilizados em Angola podem ter como conseqüências não só, perdas económicas para os comerciantes mais também perda de qualidade dos alimentos, afectando a segurança alimentar dos consumidores, estabelecem-se os seguintes requisitos básicos para o armazenamento, acondicionamento e conservação de produtos alimentares.

#### II. Objectivo

Instruções sobre alguns aspectos técnicos e práticos de armazenamento, acondicionamento e conservação de produtos alimentares.

#### III. Requisitos Básicos de um Armazém

1. A localização de um armazém não deverá ser em terrenos baixos e/ou de fraca capacidade de drenagem bem como áreas declinadas ou onduladas, nem nas proximidades de focos de insalubridade ou poluição que libertem cheiros, poeiras e fumos.
2. Dever-se-á ter em conta as características do solo, quanto a reacção ao peso e a capacidade de compactação.
3. A construção deverá em princípio situar-se o mais próximo possível das estradas, sendo também importante assegurar que a área de acesso ao armazém permita fáceis movimentos e manobras de veículos.



4. As dimensões de um armazém dependem em parte da sua finalidade.
5. Além disso o dimensionamento do armazém, deverá ter-se em consideração o volume específico dos produtos, a tonelagem máxima que se pretende armazenar, a altura máxima das pilhas e a distância de separação entre lotes e produtos.
6. O armazém deverá possuir portas grandes e o número destas variarem de acordo com o tamanho do armazém, sendo recomendadas portas de correr; Se possível, deverá possuir pelo menos duas portas, para facilitar a rotação de “stocks” numa base “primeiro a entrar, primeiro a sair”.
7. Deverá ainda possuir janelas, sistema de ventilação e iluminação adequada, que permitam a fácil renovação do ar para que o interior se mantenha arrefecido.
8. O pavimento (chão) deverá ser de cimento, e estar suficientemente acima do nível do solo, para assegurar que a água (chuvas) não entre no armazém.
9. Em alternativa, poderá ser considerada a hipótese de construção sobre uma plataforma elevada acerca de 1,2 metros acima do nível do solo para facilitar a carga e descarga de veículos.
10. As superfícies interiores e exteriores de paredes devem ser de cor branca, para facilitar, por um lado, a detecção de infestações e por outro, para que o interior se mantenha tão frio quanto possível.
11. As paredes deverão ser impermeabilizadas, em virtude dos danos causados pela humidade, na estrutura do armazém e conteúdo respectivo.
12. O telhado deverá ser inclinado com as vertentes prolongadas de pelo menos 0,7 m a 1 m, além da parede exterior, medindo na vertical, assegurando-se assim, o apropriado escoamento da água da chuva, suficientemente afastado das paredes. Com este procedimento pretende-se, por um lado, evitar o uso de canos de drenagem, que podem favorecer a entrada de roedores no armazém.
13. Para fazer uso máximo do espaço de armazenamento é muitas vezes vantajoso prolongar o telhado também no sentido longitudinal, para proporcionar uma área adjacente para tratamento dos “stocks” que chegam ou são enviados.

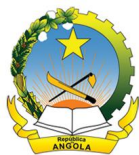


#### **IV. Como Armazenar o Produto Alimentar**

1. Para maior segurança dos produtos, não é correcto armazenar vários produtos na mesma nave (açúcar, arroz, feijões, óleos, sabão, etc.).
2. Se for um armazém de trânsito, os produtos ensacados deverão ser, em princípio, removidos rapidamente, as pilhas têm que ser obviamente pequenas e o espaço para manobras deverá ser bastante amplo.
3. No caso do armazenamento de reserva para segurança alimentar, as pilhas deverão ser o mais alta possíveis e o espaço de manobra mais reduzido.
4. A separação de lotes, através de corredores entre pilhas e entre estas e as paredes, deve ser de pelo menos 1 metro, por forma a permitir a realização de inspecções periódicas e tratamento fitossanitário quando se justificar.

#### **V. Medidas Fitossanitárias de Prevenção Contra Ratos, Insectos, Ácaros e Fungos.**

1. Reforçar as portas ao longo da parte de baixo com placas de metal, como protecção contra roedores.
2. As arestas das paredes com o pavimento devem ser boleadas por forma não só a permitir a remoção de detritos mas também, a evitar a formação de locais de refúgio das infestações residuais.
3. Colocar periodicamente armadilhas com e sem feromonas para a detecção atempada de insectos.
4. Limpar diariamente o pó e resíduos do chão do armazém para evitar ácaros.
5. Manter o armazém e os produtos a uma temperatura e humidade relativa dentro do padrão para evitar, por um lado a proliferação de insectos e por outro lado, o surgimento de fungos.
6. Cada armazém deverá possuir um termohigógrafo fixo ou manual para medição da temperatura e humidade relativa dentro do armazém. Qualquer alteração nestes parâmetro será indícios de infestação primária.
7. Deverão possuir ainda extintores e detectores de fumo.



8. Efectuar periodicamente inspecções visuais ao armazém e aos produtos armazenados para detecção de eventuais infestações causadas por agentes biológicos.
9. Caso haja suspeita de uma infestação difícil de detectar *“in loco”* enviar amostra dos produtos para o Laboratório da Faculdades de Ciências ou do Comércio para detecção de infestações internas, externas, fungos e bactérias
1. Não efectuar fumigações sem antes contactar especialistas em Segurança Alimentar. As fumigações não eliminam infestações internas, fungos e bactérias, e deixam resíduos nos alimentos que afectam a saúde do consumidor.