

Porém há misturadores verticais que apresentam tempo ótimo de mistura de 5 minutos e outros que superam os 20 minutos. Daí a necessidade de se determinar o tempo ideal de mistura. Misturas realizadas abaixo ou acima da faixa ideal de tempo não são de boa qualidade, uma vez que diferentes porções (sacos) de uma mesma partida terão diferentes quantidades de nutrientes, o que acarretará desuniformidade dos lotes e perdas econômicas para o produtor. As misturas realizadas acima do tempo ideal acarretam em gastos desnecessários com energia e mão de obra.

8. Aconselha-se que a cada 3 minutos seja retirada e recolocada imediatamente no misturador uma quantidade de ração, de cerca de 30 kg. Isso fará com que o material que estava parado nas bocas seja também misturado.
9. **Limpar sempre o misturador após o uso tomando-se o cuidado para evitar acidentes.**
10. Manter tulhas e silos sempre limpos e livres de restos de grãos que poderiam favorecer o crescimento de fungos e proliferação de ratos e insetos.
11. Evitar que os sacos de núcleos e premixes sejam expostos à luz, umidade e calor, mantendo-os sempre fechados para reduzir a exposição ao ar. Esses cuidados permitem maior preservação da qualidade do produto, principalmente com relação às vitaminas.

Área de Comunicação Empresarial - ACE -

A ACE possui um programa de atendimento aos visitantes interessados (produtores, técnicos, estudantes, professores, lideranças e outros).

As visitas concentram-se nas terças e quintas feiras e abrangem vários setores da pesquisa em suínos e aves. Agendar com antecedência.

Solicite o catálogo de publicações da Embrapa Suínos e Aves na ACE pelo endereço contido no folder

Elaborado por:

Gustavo J.M.M. de Lima, Eng^o Agr^o., Ph.D.
Kátia Nones, Eng^a Agr^a.

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Suínos e Aves
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Caixa Postal 21, 89.700-000, Concórdia, SC
Telefone (49) 4428555, Fax (49) 4428559
<http://www.cnpsa.embrapa.br>
sac@cnpsa.embrapa.br

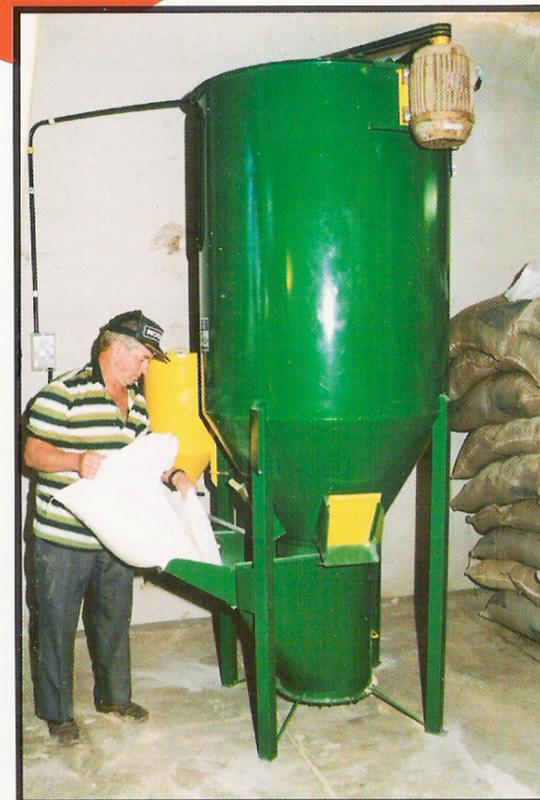
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
E DO ABASTECIMENTO

GOVERNO FEDERAL
Trabalhando em todo o Brasil

2ª reimpressão
Tiragem: 3.000 unidades (agosto/2001)

 **Ministério
da Agricultura
e do Abastecimento**

**COMO MISTURAR AS RAÇÕES
NA GRANJA**



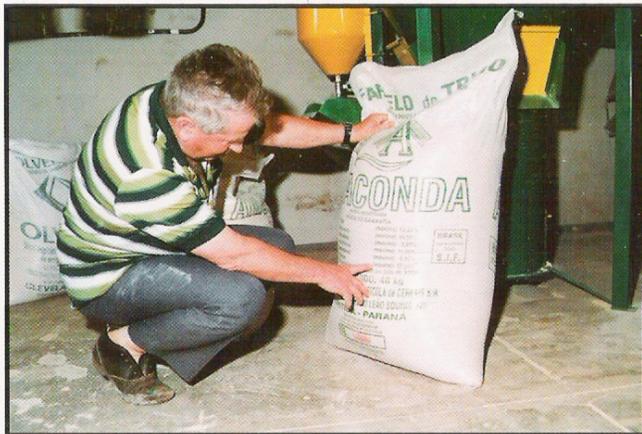
Embrapa

Os gastos com a alimentação correspondem à maior parte do custo de produção dos suínos. Portanto, deve-se tomar todo o cuidado com as rações que serão utilizadas pois qualquer erro acarretará em prejuízos para o desempenho dos animais e, conseqüentemente, em perda de rentabilidade para os produtores.

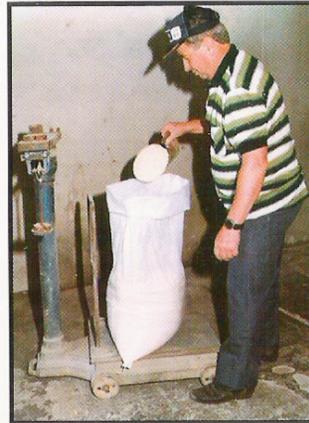
No preparo das rações na granja, os seguintes cuidados devem ser seguidos:

1. Usar fórmulas específicas para cada fase da criação (pré-inicial, inicial, crescimento, terminação, gestação e lactação) elaboradas por técnicos especializados ou que sejam indicadas nos rótulos dos sacos de concentrados e núcleos.

2. Ler com atenção as indicações dos produtos e seguir rigorosamente suas recomendações.



3. Pesar cada ingrediente que entra na composição da dieta conforme a quantidade que entra na fórmula. **O uso de balanças é indispensável.** Além disso, as balanças devem apresentar boa precisão e sensibilidade, evitando-se o uso de balanças de vara. A utilização de baldes ou outro sistema que meça o volume, em vez do peso, não deve acontecer em nenhuma hipótese pois há erros decorrentes da variação nas densidades de diferentes ingredientes ou de diferentes partidas de um mesmo ingrediente.



4. Misturar previamente o premix ou o núcleo contendo minerais e vitaminas, antibióticos e outros aditivos com cerca de 15 kg de milho moído, ou outro grão moído, antes de adicioná-lo aos outros ingredientes que farão parte da mistura.

Essa pré-mistura pode ser realizada com o uso de um saco plástico resistente, agitando-se o conteúdo vigorosamente durante algum tempo até notar-se que as partes apresentam-se distribuídas com certa homogeneidade.

5. Para misturar os ingredientes usar misturadores. A mistura de ração com o uso das mãos ou com pás não proporciona uma distribuição uniforme de todos os nutrientes da ração, ocasionando prejuízos ao produtor devido ao pior desempenho dos animais.

6. Para facilitar a distribuição dos ingredientes, coloca-se no misturador em funcionamento, primeiramente, o milho moído, ou o ingrediente de maior quantidade indicado na fórmula. Depois, o segundo ingrediente em quantidade e assim sucessivamente. O premix ou núcleo já diluído e pré-misturado com milho moído deve ser o último componente a ser colocado no misturador, mas antes de fazê-lo deve-se retirar cerca de 40kg de mistura do misturador. O próximo passo é colocar o premix ou núcleo pré-misturado com o milho no misturador. Finalmente, recoloca-se aqueles 40 kg de mistura retirados, o que auxiliará para que toda pré-mistura fique contida no misturador.

7. O tempo de mistura, após colocar-se todos os ingredientes, deve ser aquele indicado pelo fabricante do misturador. Entretanto, é recomendável que se determine, pelo menos uma vez, o tempo de mistura na granja para se ter uma idéia de qual é o tempo ideal. Em geral, o tempo ideal de mistura em misturadores verticais é de 12 a 15 minutos, após carregá-lo com todos os ingredientes.