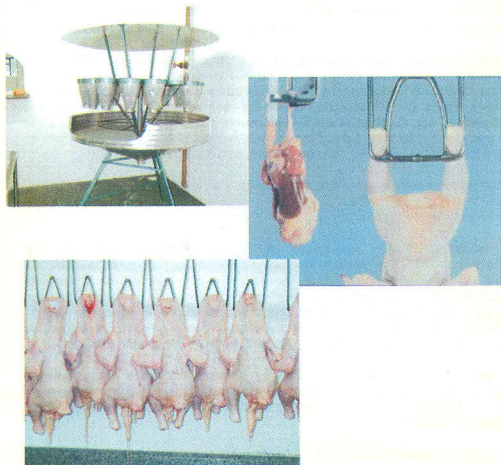


ABATE E PROCESSAMENTO DE AVES EM PROJETOS ASSOCIATIVOS



Embrapa

Suínos e Aves

ABATE E PROCESSAMENTO DE AVES EM PROJETOS ASSOCIATIVOS

Aspectos Gerais

As pequenas propriedades podem facilmente se capacitar para produzir com eficiência, porém as mesmas não poderiam abater, processar e comercializar seus produtos de maneira isolada, devido às dificuldades na escala de produção, manutenção da qualidade do produto, competência comercial, competitividade, etc. O sistema de organização mais adequado para vencer esses problemas envolve uma relação de parceria entre os segmentos de produção, industrialização e comercialização, visando a distribuição equitativa do retorno econômico gerado pelo sistema.

Características técnicas, econômicas e dimensionamento do sistema organizacional

O sistema de organização recomendado para a produção associativa deve se enquadrar no perfil das pequenas e médias propriedades e (ou) propriedades familiares, porém, não se pode perder de vista que a produção, dentro das restrições impostas pelo mercado, deve-se utilizar de tecnologias apropriadas para gerar um produto com as características demandadas pelo consumidor, principalmente as de segurança alimentar e de bem estar social e animal.

Do ponto de vista de mercado, a escala de produção depende da expectativa de demanda, que está em função do tipo de mercado (grandes redes, varejo, etc.) E da área de abrangência de comercialização (regional, estadual, nacional, internacional). Com relação à empresa, além de considerar a demanda, a escala de produção depende da capacidade de investimento, expectativa de retorno econômico e do portfólio de produtos a serem oferecidos.

A título de exemplo, simulou-se neste documento um projeto de produção de frangos coloniais, contemplando os segmentos de produção de frango (integração), produção de ração, abate, processamento e comercialização, para um abate diário de 500, 1.600, 4.000 e 8.000 aves/dia e 22 dias úteis/mês.

Os parâmetros técnicos e econômicos do sistema organizacional e dos módulos são apresentados na Tabela 1. A unidade produtiva, para efeito de simulação, que denominaremos de Módulo, será responsável pelo fornecimento a cada ciclo de 500 aves para o abate. Os módulos podem apresentar tamanhos diferentes deste proposto, como também, as propriedades poderão implantar um número variável de módulos, dependendo da escala do sistema, da capacidade de investimento e do custo operacional do sistema.

Para efeito de simulação, considerou-se um sistema de integração, onde a cooperativa dos produtores fornece todos os insumos necessários para a produção do frango e remunera o produtor pela produção e produtividade. A remuneração decorrente da utilização e (ou) comercialização dos insumos e resíduos, interna e externamente ao sistema, e a distribuição dos resultados

finais da operação entre os integrantes, não será considerada neste documento. Como resultado principal, tem-se o baixo investimento inicial e a taxa de retorno ao produtor, que pode ser ampliada, considerando que o resultado final pode ser utilizado como premiação ao desempenho, necessitando, porém, o estabelecimento de indicadores de produção e produtividade.

Tabela 1: Parâmetros técnicos e econômicos do sistema organizacional e

| Índices gerais | | | | |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|--------|
| <i>Idade de abate/dias</i> | | | | 84 |
| <i>Vazio sanitário/dias</i> | | | | 10 |
| <i>Viabilidade</i> | | | | 94 |
| <i>Conversão alimentar (CA)</i> | | | | 2,97 |
| Parâmetros econômicos e zootécnicos | | | | |
| Aves abatidas/dia | | | | |
| <i>Variável</i> | 1600 | 4000 | 8000 | 500 |
| <i>Pintos alojados/mês</i> | 37.447 | 93.617 | 187.234 | 11.702 |
| <i>Plantel total à campo</i> | 104.851 | 262.128 | 524.255 | 32.766 |
| <i>Número de módulos</i> | 300,80 | 752,00 | 1504 | 470 |
| <i>Nº de frangos disp. para abate dia</i> | 1600 | 4000 | 8000 | 500 |
| <i>Frango abatido/dia (ton.)</i> | 4 | 10 | 20 | 1,25 |
| <i>Necessidade mensal de ração (ton.)</i> | 261 | 653 | 1.307 | 82 |
| Necessidade de insumos (ton./mês ração) | | | | |
| <i>Energético</i> | 169.884 | 424.710 | 849.420 | 53.089 |
| <i>Proteico</i> | 78.408 | 196.020 | 392.040 | 24.503 |

Elaboração do projeto

Os projetos de produção integrada, para abate e comercialização, devem ser concebidos em conjunto com os produtores interessados, sob a orientação de profissionais. As Prefeituras Municipais devem participar na concepção do projeto e na oferta de Serviços Públicos para viabilizar o empreendimento, principalmente na assistência técnica e inspeção municipal (que garantirá a qualidade sanitária do produto). O selo de produto alternativo deve ser escolhido antes da elaboração do projeto.

Na elaboração do projeto deve-se considerar as exigências de mercado que, aliada à qualidade do produto e preço, exige volume e frequência de abastecimento. Portanto, a logística de transporte e distribuição é um fator a ser considerado na determinação da escala de produção.

No abate e processamento de carcaças de aves estão incluídas atividades de controle desenvolvidas dentro do abatedouro, desde o momento em que as aves chegam à plataforma de recepção, até a obtenção do produto final. Uma cadeia ininterrupta de medidas higiênicas-sanitárias, de segurança dos alimentos e de frio, assegura o controle de microrganismos patogênicos.

Independentemente do volume de abate, os pré-requisitos básicos para a manutenção da qualidade do produto e preservação do meio ambiente devem ser atendidos. As plantas de abate, processamento, armazenamento e tratamento de efluentes devem ser submetidas aos órgãos competentes, sejam eles municipal, estadual ou federal. Aparentemente esse é o maior gargalo para a produção de produtos alternativos, pois exige altos investimentos, bem como escala de produção.

Os abatedouros devem, preferencialmente, ser exclusivos para este tipo de abate ou, quando isso não for possível, estabelecer turnos específicos, sob controle do sistema de inspeção, com identificação dos lotes produzidos, até a embalagem final. Antes do início do abate, devem ser realizados os procedimentos de limpeza e desinfecção para eliminar resíduos de substâncias proibidas, como, por exemplo, troca de água de escaldadeira, pré-chiller e chiller.

Várias empresas comercializam equipamentos para atender a demanda de pequenos abatedouros. Para o abate de 200 aves/dia, por exemplo, pode-se utilizar de equipamentos manuais, tais como sangria, escaldadeira, depenadeira rotativa, calha de evisceração, chiller de resfriamento, mesas de corte e embalagem, etc. O congelamento e estocagem é realizado através de freezers ou pequenas câmaras frias. Essa estrutura normalmente recebe inspeção municipal e tem por objetivo atender ao município onde foi instalada.

Embora se verifique o aparecimento de várias plantas de abate dessa natureza, deve-se ressaltar que existem dificuldades para garantir a qualidade do produto e uma escala de produção adequada.

A implantação de um abatedouro com a capacidade de abate entre 500 aves/hora e 1.000 aves/dia, onde várias etapas do processo podem ser automatizadas, possibilita atender não só a expectativa do mercado e do consumidor, através de preço, escala de produção e qualidade do produto, mas, também, do produtor, em termos de retorno econômico. Seria adequada a busca pela Inspeção Federal, que possibilita maior abrangência de comercialização. No caso de não se conseguir a Inspeção Federal, optar pela Inspeção Estadual.

O rendimento de abate difere entre as diversas linhagens disponíveis no mercado, sendo que a escolha depende da estratégia de definição dos produtos a serem comercializados e dos índices de eficiência, considerando os aspectos de produção e abate.

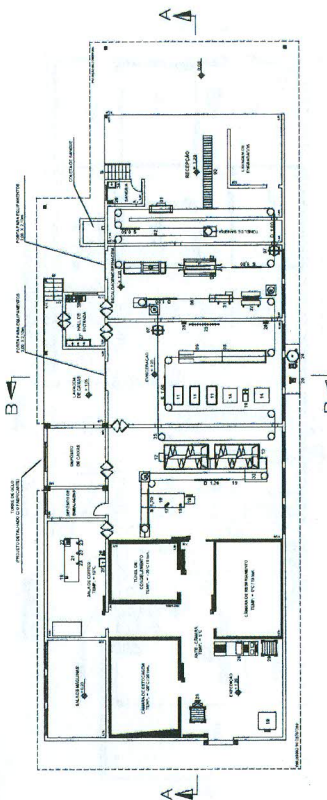
Do ponto de vista de abate, o rendimento está relacionado com a estrutura e eficiência da planta, do manejo nas diversas etapas do processo e da estratégia de comercialização, isto é, na relação inteiro/corte. O rendimento médio oscila entre 72% a 82%, sem considerar absorção de água ou inclusão de tempero.

Com base em informações obtidas diariamente é possível estimar a produção média dos produtos e resíduos gerados a partir de um determinado volume de aves abatidas. Conforme esquematizado no fluxograma seguinte:

Abatedouro para 500 aves/hora

Propriedade Brusinox

A planta está fora de escala



LEGENDA: NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO

| | | | |
|----|-------------------|----|---------------------|
| 1 | PORTÃO DE ENTRADA | 21 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 2 | PORTÃO DE SAÍDA | 22 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 3 | PORTÃO DE ENTRADA | 23 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 4 | PORTÃO DE SAÍDA | 24 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 5 | PORTÃO DE ENTRADA | 25 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 6 | PORTÃO DE SAÍDA | 26 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 7 | PORTÃO DE ENTRADA | 27 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 8 | PORTÃO DE SAÍDA | 28 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 9 | PORTÃO DE ENTRADA | 29 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 10 | PORTÃO DE SAÍDA | 30 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 11 | PORTÃO DE ENTRADA | 31 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 12 | PORTÃO DE SAÍDA | 32 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 13 | PORTÃO DE ENTRADA | 33 | RESFRIADOR DE CARNE |
| 14 | PORTÃO DE SAÍDA | | |
| 15 | PORTÃO DE ENTRADA | | |
| 16 | PORTÃO DE SAÍDA | | |
| 17 | PORTÃO DE ENTRADA | | |
| 18 | PORTÃO DE SAÍDA | | |
| 19 | PORTÃO DE ENTRADA | | |
| 20 | PORTÃO DE SAÍDA | | |

Elaborado por:

Jacir Albino
Gilberto S. Schmidt

Revisão Técnica:

Cícero J. Monticelli
Elsio A. P. de Figueiredo

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Suínos e Aves
Ministério da Agricultura, Pecuária e 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,
Pecuária e Abastecimento

