


**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Gado de Corte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas**

**Iniciando um Pequeno Grande
Negócio Agroindustrial**

Processamento da Carne Bovina

Série Agronegócios

Embrapa Informação Tecnológica
Brasília, DF
2004



Copyright 2004. Embrapa/SEBRAE
Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Informação Tecnológica

Parque Estação Biológica – PqEB
Av. W3 Norte (final)
Caixa Postal 040315
70770-901 Brasília, DF
Fone: (61) 448-4236
Fax: (61) 340-2753
www.sct.embrapa.br
vendas@sct.embrapa.br

Embrapa Gado de Corte

Rodovia BR 262, Km 4
Caixa Postal: 154
79002-970 – Campo Grande, MS
Fone: (67) 368-2000
Fax: (67) 368-2150
www.cnpqc.embrapa.br
sac@cnpqc.embrapa.br

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE

Unidade de Desenvolvimento Setorial e Unidade de Educação
e Desenvolvimento da Cultura Empreendedora
SEPN – Quadra 515, BL C, Loja 32
70770-900 Brasília, DF
Fone: (61) 348-7299 e 348-7206
Fax: (61) 347-4120
www.sebrae.com.br

Coordenação do Projeto de Desenvolvimento Agroindustrial

Léa Maria Lagares – SEBRAE
Edson Junqueira Leite – Embrapa Informação Tecnológica
Lucilene Maria de Andrade – Embrapa Informação Tecnológica
Fernando do Amaral Pereira – Embrapa Informação Tecnológica

Coordenação Editorial

Edson Junqueira Leite – Embrapa Informação Tecnológica
Lucilene Maria de Andrade – Embrapa Informação Tecnológica

**Projeto Gráfico, Revisão de Texto, Editoração Eletrônica
e Tratamento de Fotos**

Via Brasil Consultoria & Marketing

Fotos

Ezequiel Rodrigues do Valle – Embrapa Gado de Corte

Ilustrações

Paulo Roberto Duarte Paes – Embrapa Gado de Corte
Luiz Antonio Dias Leal – Embrapa Gado de Corte

1ª Edição

1ª impressão (2004) 2.000 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo
ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP
Embrapa Informação Tecnológica**

Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: processamento da carne bovina / Embrapa
Gado de Corte, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. – Brasília, DF :
Embrapa Informação Tecnológica, 2004.
184p. : il. – (Coleção agronegócios)
ISBN 85-7383-228-2 (Embrapa). – ISBN 85-7333-372-3 (SEBRAE)

1. Carne bovina – Processamento. 2. Carne – Agroindústria. 3. Gado de corte – Carne –
Processamento. I. Embrapa Gado de Corte. II. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas
Empresas. III. Série.

CDD 338.476 649 (21. ed.)

Agradecimentos

Agradecemos a André Luiz Locateli e Miro Negrini da Associação dos Criadores de Nelore do Brasil; Theo Medeiros da Empório MC; Manuel Henrique Farias Ramos, Presidente do Sindicato do Comércio Varejista de Carnes Frescas do Estado de São Paulo, SP; Frigorífico Marfrig; Hipermercado Andorinha, São Paulo, SP; Casa de Carnes Perdizes, São Paulo, SP; Casa de Carnes Paraguaçu, São Paulo, SP; Red Angus Beef; e Empório MC, São Paulo, SP, pelo fornecimento de informações e seção de fotos.

Autores

Ezequiel Rodrigues do Valle

Engenheiro Agrônomo, Ph.D., Embrapa Gado de Corte
Rodovia BR 262, Km 4, Caixa Postal 154
79002-970 – Campo Grande, MS.
ezequiel@cnpqc.embrapa.br

Gelson Luís Dias Feijó

Médico Veterinário, MSc., Embrapa Gado de Corte
Rodovia BR 262, Km 4, Caixa Postal 154
79002-970 – Campo Grande, MS.
gelson@cnpqc.embrapa.br

Andréa Veríssimo Lopes de Almeida

Médica Veterinária, Serviço de Informação da Carne – SIC
Av. Francisco Matarazzo, 455, Prédio 29
05001-900 – São Paulo, SP.
sic@sic.org.br

Manuel Henrique Farias Ramos

Presidente do Sindicato do Comércio Varejista de Carnes
Frescas do Estado de São Paulo
Praça da República, 180 – 6º andar, conj. 64
01045-000 – São Paulo, SP.
scvcfesp@uol.com.br

Paula Teixeira Belchior

Engenheira de Alimentos, Consultora do Senai / MS
Rua Pernambuco, 946, ap. 701
79010-040 – Campo Grande, MS.
patebe@terra.com.br

Apresentação

A agroindústria é um segmento de elevada importância econômica, por sua participação na cadeia produtiva e pelas ligações que mantém com os demais setores da economia.

Para enfrentar a competitividade nos negócios relacionados ao processamento de produtos ou matérias-primas de origem agrícola, pecuária ou florestal, é preciso encontrar soluções no âmbito da gestão e da inovação tecnológica.

A Embrapa está engajada nessa meta e, em parceria com o SEBRAE, lança o *Projeto de Desenvolvimento Agroindustrial*, expresso na *Série Agronegócios*.

O Projeto é voltado para empreendedores e empresários inseridos no segmento agroindustrial de pequeno porte, e tem como objetivo promover sua capacitação e seu desenvolvimento, a partir de uma metodologia que atenda a todos os segmentos da cadeia produtiva, ou seja, conhecimento das potencialidades do mercado, da oferta de matéria-prima, da demanda do produto final, passando pela gestão, processamento, distribuição e comercialização de produtos agroindustriais.


O tema deste volume *Iniciando um Pequeno Grande Negócio Agroindustrial de Processamento da Carne Bovina* é abordado em três partes.

A primeira parte – *Processo de Produção* – contém as várias etapas do processamento de carne bovina, dos cortes ao resultado final, bem como o controle de qualidade, a fim de oferecer um produto competitivo de alta qualidade.

Na segunda, *Análise de Mercado*, o empreendedor irá conhecer as estratégias de marketing – da pesquisa de mercado ao lançamento dos produtos – para ingressar nesse mercado.

A terceira parte trata da *Análise Financeira*, que contém um roteiro completo de um plano de negócio, iniciando com a definição do volume de produção, passando pela estimativa dos investimentos físicos, do cálculo dos custos e das despesas, e finalizando com o investimento necessário para implantar uma agroindústria de processamento de carne bovina.

O usuário deste material poderá contar com assessoria preparada para esclarecer dúvidas e responder questionamentos. Espera-se, com isso, habilitá-lo a desenvolver o planejamento inicial de sua



agroindústria, utilizando da melhor forma possível, os recursos de que dispõe e preparando-o para tomar as providências necessárias à concretização dessa iniciativa desafiadora e gratificante, que é ser responsável pelo próprio negócio.

Clayton Campanhola
Diretor-Presidente da Embrapa

Silvano Gianni
Diretor-Presidente do SEBRAE

Sumário

Parte 1 – Processo de Produção	13
Capítulo 1 – Boas Práticas de Produção na Pecuária de Corte	15
Sistemas de produção	16
Grupos genéticos específicos para produção de carne	17
Identificação dos animais e gerenciamento do rebanho	18
Manejo nutricional	20
Manejo sanitário	20
Instalações pecuárias	22
Capítulo 2 – Transporte de Animais	25
Problemas decorrentes do transporte inadequado	26
Escolha dos veículos	26
Cuidados no embarque e no desembarque	27
Procedimentos durante o transporte	27
Manejo adequado	28
Capítulo 3 – Abate no Frigorífico e Desossa	31
Abate	32
Desossa	33
Separação e desossa do dianteiro	33
Separação e desossa da paleta do dianteiro	34
Desossa das costelas do dianteiro	35
Desossa do pescoço	35
Separação da costela do traseiro	36
Separação e desossa do traseiro-serrote	37
Desossa do traseiro	37
Capítulo 4 – Carcaça Bovina	41
Classificação da carcaça bovina	42
Meia-carcaça	44
Quartos dianteiro e traseiro	45
Capítulo 5 – Quarto Dianteiro	47
Paleta	48

Subdivisões da paleta	48
Subdivisões do dianteiro-sem-paleta	51
Capítulo 6 – Quarto Traseiro	55
Ponta-de-agulha e subdivisões	56
Vazio e subdivisões	58
Traseiro-serrote e subdivisões	60
Lombo	60
Subdivisões do lombo	60
Subdivisões do contrafilé	61
Capítulo 7 – Cortes Diferenciados	69
Transformação no mercado	70
Novo conceito dos cortes dianteiros	71
Cortes primários do quarto traseiro	73
Cortes diferenciados do quarto traseiro	73
Tempero de carnes	76
Embalagens	77
Embalagem permeável a gases	77
Embalagem a vácuo	77
Atmosfera modificada	78
Congelamento e descongelamento	79
Capítulo 8 – Manutenção da Qualidade da Carne	81
Segurança alimentar	82
Capítulo 9 – Boas Práticas de Fabricação – BPF	85
Instalações	86
Higiene pessoal	86
Higienização das instalações, equipamentos e utensílios	88
Sanificação e desinfecção	88
Controle da qualidade da água	89
Disposição e manuseio do lixo	89
Controle integrado de pragas	90

Controle de saúde e segurança dos colaboradores	90
Controle da matéria-prima e dos ingredientes	91
Cuidados na manipulação	92
Capítulo 10 – Legislação Regulamentar	97
Legislação geral	98
Legislação específica	98
Inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal	99
Programa de modernização da pecuária de corte	100
Parte 2 – Análise de Mercado	101
Capítulo 1 – O Comércio da Carne Bovina	103
O tamanho do rebanho brasileiro	104
Hábito alimentar no Brasil	104
Capítulo 2 – Identificação do Mercado	107
Divisão do mercado	108
Necessidades do mercado consumidor	108
Perfil do consumidor de carne	109
Tendências de consumo	110
Capítulo 3 – Segmento de Mercado	111
Características comuns	112
Pesquisa de mercado	113
Métodos de pesquisa	114
Capítulo 4 – Planejamento da Pesquisa	117
Etapas da pesquisa	118
Tabulação dos resultados	124
Análise dos resultados	126
Capítulo 5 – Concorrência	129
Mercado concorrente	130
Capítulo 6 – Mercado Fornecedor	133
Parceiros do negócio	134
Capítulo 7 – Localização do Estabelecimento	137
Estabelecimento de conveniência	138

Projeto arquitetônico	138
Capítulo 8 – Estratégia de Marketing	141
O nome é tudo	142
Logomarca e <i>slogan</i>	142
A apresentação da empresa	144
Lançamento	144
Inauguração	144
Parte 3 – Análise Financeira	145
Capítulo 1 – Planejamento Financeiro	147
Risco calculado	148
Plano de produção	149
Capítulo 2 – Investimento Físico	153
Equipamentos indispensáveis	154
Capítulo 3 – Materiais Diretos	157
Alto padrão de qualidade	158
Capítulo 4 – Mão-de-obra Direta	159
Folha de pagamento	160
Capítulo 5 – Custos Fixos	163
O preço de manter o negócio	164
Capítulo 6 – Custos de Produção	167
Quanto custa produzir	168
Capítulo 7 – Faturamento Anual	171
Índices de comercialização	172
Margem de lucro	174
Taxa de marcação	175
Preço de venda	176
Faturamento anual	176
Análise do negócio	177
Resultados operacionais	177
Avaliação dos resultados	179
Capítulo 8 – Investimento Inicial	181
Capital de giro	182
Conceito do negócio	183

**Iniciando um Pequeno
Grande Negócio Agroindustrial**

Processamento da Carne Bovina



Parte 1

Processo de Produção

Capítulo 1 **Boas Práticas de Produção na Pecuária de Corte**

Ezequiel Rodrigues do Valle

A recente inserção da carne bovina brasileira no mercado externo demonstrou que produzir de forma eficiente é a saída para se conquistar o mercado internacional. Assim, a competitividade tornou-se fundamental e, por isso, o setor foi forçado a disponibilizar, para esse mercado, produtos de qualidade a preço acessível.

Além disso, outras exigências relacionadas ao sistema de produção de carnes são impostas pelo mercado.

O respeito ao meio ambiente e ao bem-estar do animal, a equidade social e a segurança alimentar são algumas dessas exigências. Esses fatores vêm provocando mudanças no conceito do produto final e na estruturação das cadeias de produção animal.

A inserção definitiva das carnes brasileiras na economia mundial e seu fortalecimento no mercado interno vão depender da assimilação desses conceitos pelos diferentes elos da cadeia produtiva e da sua agilidade em atender, em tempo hábil, essas novas demandas.

Assim, se aplicadas corretamente, as boas práticas de produção na pecuária de corte, além de úteis, são o passo definitivo para se obter o controle efetivo de qualidade e certificação do produto final.