

TCC/UNICAMP
C157s
IE/727



1290000727



TCC/UNICAMP C157s

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA



“O SETOR DA CARNE SUÍNA NO BRASIL :
Estrutura do Mercado e da Indústria; um estudo de caso”

Monografia apresentada ao IE/UNICAMP
com o caráter de trabalho de conclusão do
curso de Ciências Econômicas

Orientador :
Prof. José Newton Cabral Carpintéro
Banca :
José Walter Martinez

Maria Cecília Pires de Campos
RA 900895

DEZEMBRO 1995

TCC/UNICAMP
C157s
IE/727

1995

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	3
CAPÍTULO 1.....	7
HISTÓRICO E DESCRIÇÃO DO SETOR.....	7
A INDÚSTRIA DE CARNES-UM BREVE HISTÓRICO.....	8
ABATE : SETOR TRADICIONAL X SETOR INDUSTRIAL.....	11
EVOLUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO.....	13
DE SUÍNOS NO BRASIL	13
EVOLUÇÃO E QUADRO DA INDÚSTRIA DE SUÍNOS NO BRASIL.....	20
CAPÍTULO 2.....	28
CARACTERÍSTICAS DO COMPLEXO E ESTRUTURA DO SETOR.....	28
CONCENTRAÇÃO DO MERCADO, CENTRALIZAÇÃO DE CAPITAIS E DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO.....	29
INSERÇÃO DAS EMPRESAS DE MENOR PORTE NA ESTRUTURA DE MERCADO DA INDÚSTRIA SUINÍCOLA.....	44
CAPÍTULO 3.....	48
UM ESTUDO DE CASO.....	48
A GRANJA SANTO ANDRÉ.....	49
CARACTERÍSTICAS DA PRODUÇÃO	51
AS INSTALAÇÕES E A MANUTENÇÃO.....	54
DADOS E NÚMEROS DA GRANJA.....	55
CONCLUSÃO.....	57
APÊNDICE.....	59

ÍNDICE DE QUADROS E TABELAS

TABELA 1 : Consumo per capita de carne suína (kg).....	19
TABELA 2 : Evolução do consumo per capita de carnes no Brasil - 1970-1990 (kg/hab).....	21
TABELA 3 : Distribuição dos sistemas de criação no Brasil.....	25
TABELA 4 : Estrutura de mercado da indústria de suínos na Região Sul, segundo participação no número de cabeças abatidas -1980-1990.....	30
TABELA 5 : Evolução do número de cabeças abatidas, anual e semanal, do número de plantas abatedouras e seus tamanhos médios, segundo as 20 maiores empresas da indústria de suínos na Região Sul - 1980-1990.....	32
QUADRO 1 : Centralização de capitais e diversificação da produção da indústria de suínos no Brasil - 1985- 1991.....	36
QUADRO 2 : Dispersão das unidades produtivas e diversificação, segundo os grupos líderes da indústria brasileira de suínos -1992.....	41
TABELA 6 : Ano de instalação, evolução da capacidade produtiva e faturamento, segundo as 4 empresas pesquisadas - 1990-1993.....	44
TABELA 7 : Evolução das vendas - Granja Santo André.....	55
TABELA 8 : Índices de produção - out/95.....	55
TABELA 9 : Índices de produção acumulados até out/95.....	56

INTRODUÇÃO

Este trabalho visa o estudo do complexo de carne suína, tendo como objetivo analisar a evolução e caracterização do mercado e da indústria deste setor no Brasil, passando inicialmente pelo histórico e descrição do setor, para então fazer uma abordagem panorâmica da estrutura do mercado, bem como dos sistemas de produção existentes, seguida pela análise da estrutura e distribuição da indústria. O enfoque do estudo se dará em torno da criação, do abate e da industrialização.

Atualmente, a carne suína é a fonte de proteína mais consumida no mundo moderno (representando quase 50% do consumo mundial de carnes), o que demonstra o grande potencial deste mercado.¹

O consumo de carne no Brasil apresenta um perfil bastante diverso do padrão mundial. A média dos últimos 3 anos coloca a carne de bovino como a proteína animal preferida do consumidor brasileiro, com uma participação no mercado de 49,3%. A carne de frango posiciona-se em segundo lugar, com 35,4% e a carne suína fecha a composição com 15,3%.²

A situação da carne suína no Brasil é extremamente peculiar, visto que o seu consumo vem sendo gradativamente reduzido, experimentando uma queda de quase 8 pontos percentuais nos últimos anos.

¹ Fonte: Palestra apresentada por Cláudio Martins, da Associação Brasileira dos Exportadores de Carne Suína no II Encontro Paranaense sobre Qualidade da Carne Suína. Cascavel, 16-17 de julho de 1994- Paraná.

² Idem 1.

O Brasil apresenta um consumo "per capita" de carne suína que é considerado um dos mais baixos do mundo, com 7,1 kg/habitante.³

No entanto, o aumento do consumo de carne suína no âmbito internacional conduz à expectativa de um futuro bastante auspicioso. O potencial do mercado externo, aliado à capacitação do Brasil na produção de carne de porco nos traz uma boa expectativa quanto a um aumento da participação brasileira no mercado internacional, pois além de contarmos com um moderno parque industrial, estamos também bem servidos quanto ao desenvolvimento genético do nosso rebanho.

Uma série de trabalhos, principalmente na área de Engenharia de Alimentos, têm discutido os pontos aqui levantados, e com base nestes e em outros elaborados por órgãos e associações ligadas à produção e à indústria é que será desenvolvida a presente monografia.

Antes de iniciar os estudos do complexo suíno, será necessário primeiramente um estudo do complexo das carnes em geral, juntamente com um breve histórico do setor de abate e de matadouros-frigoríficos, que passou por sérias mudanças a partir da década de 70.

O Brasil tem na atividade da exploração animal um dos pontos altos da sua economia. Em 1987, o rebanho brasileiro de suínos estava em torno de 32 milhões de cabeças, ao passo que o rebanho bovino estava em torno de 122 milhões de cabeças.⁴

³ Idem 1.

⁴ Fonte: A Indústria de Carnes Brasileira e a Participação do Serviço de Inspeção Federal em seu Desenvolvimento - Conferência feita no "International Meat Hygiene Symposium" - 10 - 14 de agosto de 1987 - Montebello, Quebec, Canadá.

De seu efetivo pecuário, a maior parte do abate nacional se verifica na indústria sob inspeção sanitária federal do Ministério da Agricultura. Esta indústria é a que apresenta real expansão técnica e econômica, com um desenvolvimento altamente significativo nesses 20 últimos anos.

A parcela do abate nacional fora do controle federal, tem lugar, como regra, em estabelecimentos de limitada produção e recursos e nos matadouros municipais, estes últimos muito numerosos no país e dedicados ao suprimento local de carnes "in natura".

A indústria sob controle federal, mais precisamente do Serviço de Inspeção Federal (SIF), pertence à iniciativa privada e cobre o abastecimento dos grandes centros, o comércio interestadual e exporta.

Este parque industrial (formado de matadouros-frigoríficos, matadouros de aves, fábricas de conservas, entrepostos-frigoríficos e outros), se distribui com maior densidade nas regiões Sul e Sudeste, e é por este motivo que os dados relativos à estrutura e distribuição da indústria são baseados em pesquisas feitas na Região Sul. Porém este fato não altera a presente investigação, devida à alta representatividade da região neste setor.

A capacidade técnica instalada (para o ano de 1987), em termos de abate, situava-se em 75 mil bovinos/dia (18 milhões/ano) e 58 mil suínos/dia (13 milhões/ano).⁵

Os estabelecimentos de abate de suínos (sob controle do SIF) são dimensionados entre 100 a 3500 cabeças/dia, sendo mais comuns os de 200-400

⁵ Fonte: *idem* 4.

cabeças.⁶

Já a indústria de transformação da carne tem seu volume e densidade de produção representados principalmente por estabelecimentos de grande capacidade (200-250 toneladas/dia). Todavia, as pequenas e médias indústrias (até 20 toneladas/dia) são a maioria no setor.⁷

Deve ser esclarecido de antemão que há uma grande diparidade entre os dados pesquisados, devido às diversas origens dos materiais pesquisados e à ausência de números oficiais.

O trabalho tem início na abordagem histórica do complexo de carnes em geral, seguida por uma caracterização do mercado e dos tipos de consumo, bem como dos sistemas de produção existentes.

No segundo capítulo há um estudo mais próximo da concentração do mercado e da diversificação da produção.

No terceiro capítulo são apresentados dados obtidos em visitas a uma unidade produtora da região da cidade de Campinas.

⁶ Fonte: idem 4.

⁷ Fonte: idem 4.

CAPÍTULO 1
HISTÓRICO E DESCRIÇÃO DO SETOR

A INDÚSTRIA DE CARNES-UM BREVE HISTÓRICO

A trajetória da evolução técnica e empresarial da indústria da carne brasileira pode ser resumida basicamente em 3 fases históricas :

- A primeira fase tem seu início nos anos de 1915/17, quando algumas empresas americanas e uma inglesa instalaram grandes e avançados matadouros-frigoríficos, atraídos pela matéria prima barata e visando suprir a demanda por carnes existentes na Europa em guerra.

Este movimento trouxe para o Brasil uma tecnologia adiantada, diversificada e lastreada em novos fundamentos, abrindo novos horizontes para a exploração pastoril e para o setor da carne nacional, até então integrado por estabelecimentos como o matadouro municipal e as chamadas charqueadas.

O Governo Federal, para dar cobertura e apoio ao abate e à industrialização, criou o atual SIF e a legislação sanitária dos produtos de origem animal. Esta contribuição foi fundamental para o destino do setor nos anos futuros.

- A segunda fase ocorreu nos anos 40 e 50 com a estruturação técnica e empresarial da indústria de capital nacional.

O SIF formulou as diretrizes para o vigoroso movimento que estimulou e propiciou a instalação de novas indústrias no país, notadamente matadouros-frigoríficos, calcados nas melhores concepções da época.

O SIF também atuou junto às velhas charqueadas, assistindo a um gradual e paciente programa de transformação.

- A terceira fase, durante a década de 70, foi caracterizado por um programa intitulado "Federalização da Inspeção Sanitária", juntamente com o dimensionamento da indústria de carnes nacional em suas bases atuais.

Por este programa, o poder central assumia a responsabilidade da inspeção dos estabelecimentos industriais de produtos de origem animal de comércio intermunicipal que se achavam vinculados aos serviços sanitários dos Estados e municípios.

As condições dos estabelecimentos de abate e processamento de carnes eram muito precárias, mas a implementação do programa encontrou favorável receptividade no setor industrial, que assistiu a um vigoroso surto de modernização que praticamente triplicou o número de estabelecimentos bem como a capacidade nacional de abate e estocagem de carnes congeladas.

O programa beneficiou mais da metade da população brasileira, mas custou a eliminação de centenas de estabelecimentos precários que atentavam contra a saúde pública.

Este programa visava uma distribuição e alocação dos recursos dentro dos frigoríficos-matadouros, que seguiriam algumas normas visando aumentar a higiene e reduzir os "cruzamentos e as promiscuidades" nas linhas operacionais. Visava, em outras palavras, "racionalizar" o esquema industrial.

As modernas concepções de instalações e equipamentos e o emprego dos recursos tecnológicos e insumos da atualidade nos matadouros-frigoríficos do

Brasil têm resultado na melhoria de sua metodologia operacional. Os reflexos são muito positivos em termos de qualidade de produtos e aproveitamento de matérias primas.

A indústria de processamento também passou por um programa de modernização, e tem apresentado ampliação da produção para atendimento dos mercados nacional e exterior, além de uma notável diversificação de sua gama de produtos.

Para tanto, a indústria tem se preocupado com o aprimoramento de seu quadro técnico, estruturando departamentos de pesquisa próprios e se utilizando de projetos em convênios com universidades e instituições específicas de pesquisa do país e do exterior.

ABATE : SETOR TRADICIONAL X SETOR INDUSTRIAL

A suinocultura brasileira é uma atividade predominantemente de pequenas propriedades rurais. Cerca de 81,7% dos suínos são criados em unidades de até 100 hectares. Essa atividade encontra-se presente em 46,5% das 5,8 milhões de propriedades rurais existentes no país, emprega mão-de-obra tipicamente familiar e constitui uma importante fonte de renda e de estabilidade social.

A importância da atividade no contexto nacional reside não apenas no grande contingente de produtos envolvidos como também no volume de empregos diretos e indiretos gerados (2,5 milhões, somente na Região Sul e nos Estados de São Paulo e Minas Gerais) e pela capacidade de produzir uma grande quantidade de proteína animal de alta qualidade em reduzido espaço físico e curto espaço de tempo, quando comparada a outras espécies animais de médio e grande porte.

Estima-se que cerca de 15-20% do abate não é feito nos matadouros-frigoríficos, mas sim no chamado "setor tradicional", que é formado por "matadouros de pequena capacidade de propriedade dos municípios, prestando serviços a açougueiros ou a estes arrendados, sendo também comum estabelecimentos congêneres de particulares. Abatem não mais do que 30 animais/dia, mas com mais frequência a matança não ultrapassa a 10 cabeças"⁸.

Novos ou antigos, esses estabelecimentos, dado ao seu pequeno abate e ao tradicionalismo, não dispõem normalmente de instalações frigoríficas para a

⁸ Fonte: Abate Municipal e Congênere (inviabilidade de pequenos matadouros) - J. Cristovam Santos - Palestra feita no Primeiro Encontro Nacional de Médicos - Veterinários Higienistas de Alimentos - Rio de Janeiro - 04/07/1989.

segurança na conservação das carnes e faltam-lhes a base econômica e real e o volume físico de matéria prima necessários à aquisição e ao funcionamento do indispensável mas oneroso equipamento para a transformação dos resíduos não comestíveis.

O problema crucial dos pequenos matadouros reside na ausência do controle sanitário sistemático do abate. Cabe salientar que até mesmo os grandes matadouros efetuam uma parte do abate sem registros, com o intuito de uma menor incidência de tributação sobre seu produto, o que acaba causando certa dificuldade para o cálculo de dados estatísticos reais, devido à falta de acesso aos números verdadeiros.

EVOLUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO DE SUÍNOS NO BRASIL

Segundo a revista *Suinocultura Industrial*, de maio e junho de 1995, o Brasil, atualmente, conta com um plantel de mais de 30 milhões de suínos, responsáveis pela oferta anual de 1,3 milhão de toneladas. O consumo *per capita* no país permanece estabilizado na faixa dos 7,5 quilos por habitante/ano.⁹

O frango mantém um crescimento médio/ano de 10% na produção, chegando no ano passado a 3,4 milhões de toneladas. A carne bovina participa com cerca de 5 milhões de toneladas/ano. Juntas, a pecuária de corte, a suinocultura e a avicultura colocam no mercado em torno de 10 milhões de toneladas da melhor proteína animal. Em receita, algo em torno de US\$ 30 bilhões são movimentados todos os anos nas três atividades.

Independentemente dos aspectos institucionais do mercado internacional, a situação do mercado de suínos em relação à sua competitividade será mais diretamente influenciada pelo comportamento do mercado interno. Cabe então refletir até que ponto a estrutura atual do mercado interno brasileiro estimula a competitividade das empresas suinícolas. O tratamento dessa questão implica trazer à tona, em primeiro lugar, a estrutura de mercado dessa indústria (o lado da oferta), em termos do número de concorrentes, distribuição regional, grau de oligopolização, controle do mercado, inovação tecnológica de processo e de produtos, etc. Isto está vinculado também à estrutura de custos das firmas, o que

⁹ É importante salientar que neste trabalho serão encontrados alguns dados que não coincidem; este fato se dá devido a uma grande disparidade existente entre os dados fornecidos pelas diversas fontes consultadas. Para uma melhor explicação deste assunto, há um apêndice no final deste trabalho.

nos leva a pensar não apenas nas relações das indústrias com os produtores, mas também em outras questões essenciais para a criação, como higiene e alimentação dos animais. Por sua vez, esta problemática vincula-se com a qualidade da matéria prima empregada pelas empresas, o que exige que se pense nos aspectos genéticos. Em segundo lugar, é fundamental o tratamento das questões relativas ao padrão de consumo (o lado da demanda) do ponto de vista de sua distribuição regional, sua vinculação com os padrões de renda, etc. De maneira geral, o mercado interno de suínos pode ser caracterizado da seguinte maneira :

- *Consumo sofisticado* : grupo de consumidores caracterizado por suas altas rendas, cujo padrão de consumo se assemelha ao internacional, colocando-se dessa forma como o alvo das inovações tecnológicas introduzidas pelas grandes empresas do setor. Evidentemente, o quadro recessivo da economia brasileira reforça os limites restritivos desse segmento, tornando, portanto, a concorrência intercapitalista mais acirrada. Todavia, pode-se pensar que o quadro recessivo não seja permanente; nesse caso, o mercado interno seria mais “fácil” do que o internacional e a busca por mercados alternativos não tão urgente.

- *Consumo de massa* : trata-se do grupo de consumidores médios (assalariados ou com renda regular) cujo padrão de consumo não atinge os níveis de sofisticação acima. Esse grupo de consumidores proporciona uma condição de mercado para a indústria, cujo impacto, do ponto de vista da sua competitividade, ao não formar parte da sua pauta de exportações, não estimula o processo de inovações. Por outro lado, esse tipo de consumo permite a sobrevivência no mercado interno de segmentos industriais por pequenas e

médias empresas, dadas a baixa exigência em termos tecnológicos e a inexistência de barreiras significativas à entrada.

- *Consumo do mercado informal* : é o segmento mais significativo em termos de consumo potencial, reflexo da crise econômica e das características de concentração de renda do país. As possibilidades para que esse grupo de consumidores se converta para a grande indústria moderna estão condicionadas à própria superação dessas características. Mais do que isto, entretanto, o padrão de consumo desse segmento está intimamente ligado a formas de suprimento relacionadas ao baixo nível do abate e do processamento não inspecionado, o que no caso de suínos é bastante significativo. Também encontra-se dentro desse segmento boa parte dos mercados “interioranos”. Inclui-se dentro desse segmento do mercado informal o consumo de suínos criados para o próprio sustento dos produtores, que representa uma percentagem importante do rebanho existente no país. Ressalte-se que esse segmento, assim como o anterior, pode servir de válvula de escape para as grandes empresas modernas escoarem seus produtos em período de crise.”¹⁰

Apesar do grau de competitividade da indústria brasileira de suínos ser altamente dependente do dinamismo do mercado interno, nos termos colocados acima, tem-se que levar em conta as estratégias dessa indústria do ponto de vista de seus planos de investimento, tanto em termos de inovações quanto de localização regional. É bastante claro que os desafios colocados à indústria para a superação do bloqueio ao consumo de carne suína, somados a outros preconceitos que inibem seu consumo, principalmente devido ao alto teor de

¹⁰ A Indústria de Suínos no Brasil : Um Estudo de Competitividade . Curitiba : IPARDES, 1994. pp.7 e 8.

gordura da mesma, requerem investimento em novas pesquisas para sua eliminação e também em marketing para modificar os padrões de consumo, principalmente no segmento mais sofisticado.

No que se refere às pesquisas, está sendo investigado junto às empresas quais têm sido os desenvolvimentos recentes, em termos de genética, para solucionar os problemas apontados, assim como quais têm sido as prioridades das pesquisas a partir do padrão de consumo predominante, que está muito exigente em relação à baixa camada de toucinho e ao baixo teor de gordura . As estratégias de marketing, por sua vez, vêm se tornando cruciais sob dois aspectos. Em primeiro lugar, a carne suína está sendo cada vez mais consumida como produto industrializado, especialmente no mercado de consumo sofisticado, o que significa uma crescente importância das marcas como elementos diferenciados entre as empresas. “A carne suína, pelas suas características, é a que mais se presta ao procedimento industrial, daí resultando dezenas de produtos frescos, curados, salgados, embutidos, etc., os quais são o grande objetivo de uma indústria frigorífica. Por quê? Porque alcançam melhores preços e são destinados aos consumidores de alta renda, os mais abastados.”¹¹

Não se trata mais, portanto, de suíno consumido *in natura*, mas sim como produto cuja origem está no processamento industrial, tanto do ponto de vista de sua preparação para o mercado consumidor (embalagem, rótulo, distribuição, etc.) quanto de sua própria concepção original através da inovação genética. Nesse ponto, os grandes produtores industriais podem vir a encontrar concorrência de grandes grupos comercializadores, como os supermercados, por

¹¹ BOLETIM MENSAL [DA] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. s.1 : ABCS, n. 18, jul. 1993.

exemplo, que podem chegar a estabelecer com eles relações de concorrência, comprando a produção de frigoríficos pequenos.

Uma alternativa que permitiria pensar em grandes possibilidades de expansão do consumo de suínos exigiria que se conseguisse barateá-lo, ficando numa relação de preços com a carne bovina, semelhante á que se verifica na Europa. Esse processo não deve ser descartado como algo utópico, pois uma redução semelhante foi conseguida nas duas últimas décadas no preço da carne de frango. Nesta hipótese, seria razoável imaginar que o consumo de carne *in natura* cresça proporcionalmente mais do que o dos produtos industrializados.

Assim, na medida em que o consumo de carne suína passa a ser determinado pela identificação das marcas, o marketing passa a ser um instrumento de concorrência entre as empresas na conquista do segmento de mercado formado pelos consumidores de renda mais elevada. Porém, mais do que isto, é evidente o interesse de todos os agentes ligados à atividade suinícola para expandir o consumo em geral. Nesse sentido, as investidas em marketing tornam-se uma ação unânime com o objetivo de aumentar o consumo. Desta maneira, é sintomático o interesse da ABCS (Associação Brasileira dos Criadores de Suínos) para implementar um programa de marketing da carne suína, para o qual espera-se formar um fundo de recursos com contribuições de todos os segmentos do complexo suinícola. Os investimentos em pesquisa, principalmente em genética, assumem, portanto, fundamental importância nas redefinições pelas quais passa o setor em termos da adequação às exigências dos consumidores; exemplo disso é a ênfase no baixo teor de colesterol da carne de suíno, que passou a ser considerada como “a outra carne-branca”.

Por outro lado, ainda em relação ao mercado interno, nota-se que as empresas vêm adotando diferentes estratégias quanto à distribuição regional de suas plantas. O deslocamento da indústria em direção ao Centro-Oeste pode, por um lado, estar vinculado à busca de redução de custos das matérias primas, e, por outro lado, à tentativa de ocupar posições estratégicas de distribuição em outras regiões. Isso implica necessariamente uma redefinição do padrão de concorrência entre as empresas, principalmente no tocante à sobrevivência das pequenas e médias voltadas para mercados locais.

A suinocultura participa com cerca de US\$ 4 bilhões/ano, especialmente com a oferta de industrializados de maior valor agregado, pois cerca de 70% de toda a carne suína produzida no Brasil é transformada em embutidos.

Apesar de os números parecerem altos, o consumo *per capita* de carne suína no Brasil é sensivelmente inferior aos outros países. Por um lado, verificamos o pequeno desenvolvimento de nosso mercado, por outro lado, os dados mostram que há um grande potencial de consumo a ser aproveitado pelo mercado brasileiro.

O grande problema em torno do baixo índice de consumo da carne suína no Brasil está em torno da falsa imagem que as pessoas têm a respeito de seus índices de colesterol e gordura. Segundo dados de uma pesquisa recentemente desenvolvida na UNICAMP pela Profa. Neura Bragagnolo, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, a carne de porco apresenta índices de colesterol até inferiores aos outros tipos de carnes, em alguns casos. Através da análise da tabela a seguir podemos notar os altos índices de consumo em países desenvolvidos, o que deixa clara a necessidade de explorar o potencial do

mercado brasileiro, que precisa ser “esclarecido”, através de algum programa de marketing.

TABELA 1 - CONSUMO PER CAPITA DE CARNE SUÍNA - Kg

PAÍSES	CONSUMO (1992)
Dinamarca	66,0
Hungria	62,0
Alemanha	56,0
Áustria	53,0
Espanha	46,0
Holanda	44,0
França	37,0
Itália	31,0
Canadá	29,0
EUA	26,0
Portugal	26,0
Reino Unido	22,0
Rússia	21,0
Austrália	19,0
Japão	17,0
Paraguai	12,0
México	10,0
Uruguai	7,93
Brasil	7,76
Argentina	5,56

Fontes : Aves-FAO
Suínos- Britain's Meat and livestock Comission &
UN YEARBOOK 93

A Associação Brasileira da Indústria de Derivados e Suínos (Abipos) e a Associação Brasileira de Criadores de Suínos (ABCS) estão participando juntas numa campanha de marketing que objetiva aumentar a demanda por carne suína desmistificando perante o público a imagem de que a carne tem altos índices de colesterol. Com isso, visa-se criar um crescimento mais acelerado do consumo.

EVOLUÇÃO E QUADRO DA INDÚSTRIA DE SUÍNOS NO BRASIL

Nos anos 70, a agricultura, de um modo geral, passou por um intenso processo de transformação produtiva. Além da alteração de sua base técnica, neste processo houve a instalação de diversas empresas oligopolizadas a ela vinculadas. Surgiram novos segmentos da indústria agroalimentar, enquanto outros se modernizaram, graças às políticas agrícolas e industriais (financiamentos, etc) que permitiram a consolidação de uma estrutura industrial com nível tecnológico semelhante ao predominante no cenário internacional.

Esse processo também foi verificado na indústria de suínos. A modernização do processo de produção nessa indústria não foi homogêneo, ficando restrito aos grandes grupos empresariais que iniciaram suas atividades a partir do processamento de suínos, diversificando-as posteriormente para outros tipos de carne, especialmente para a avicultura.

Enquanto a indústria de carne avícola avançou rapidamente, face à incorporação de modernas tecnologias tanto no que se refere à matéria-prima quanto no processamento e organização da produção, a indústria suinícola não sofreu profundas alterações em sua base tecnológica. Simultaneamente, enquanto o consumo do primeiro tipo de carne evoluiu rapidamente nos anos 70, o de suínos ficou praticamente estabilizado.

TABELA 2 - EVOLUÇÃO DO CONSUMO *PER CAPITA*
DE CARNES NO BRASIL - 1970 / 1990 (Kg/hab.)

ANO	FRANGO	BOVINO	SUÍNO
1970	2,3	22,2	7,6
1975	4,9	19,2	7,1
1980	8,7	17,2	8,2
1985	8,9	12,1	6,9
1990	13,4	12,5	7,0

Fonte : UBA - União Brasileira dos Abatedouros de Aves

Esta tabela mostra o aumento permanente do consumo de aves, em contraste com a queda do consumo de carne bovina, enquanto o consumo de carne suína se mantém estagnado.

A estagnação do consumo de suínos se deve, evidentemente, a outros fatores que vão além da questão tecnológica, embora esta se constitua como elemento mais importante para a redução de custos e de preços e, portanto, para a difusão do consumo. Desse ponto de vista, é importante salientar que, diferindo do setor de aves, que incorpora tecnologia de melhoramento genético difundida a nível internacional, o de suínos só mais recentemente passou a ser alvo de pesquisa genética, embora encontre-se em estágio incipiente no Brasil. No caso da indústria avícola, também é importante lembrar que a incorporação de tecnologia através da utilização de máquinas e equipamentos automáticos,

baseados na eletro-mecânica, é facilitada pelo tamanho do animal e sua padronização, ao contrário do que ocorre com os suínos.

Além disso, cabe lembrar que o consumo de carne suína encontra barreiras no próprio padrão de consumo da sociedade brasileira. A carne de porco, então, além de apresentar preços relativos mais elevados em relação à carne de frango (mais consumida pelos brasileiros) , encontra entraves no costume da população em alguns “tabus” vinculados a sua qualidade e aos seus efeitos sobre a saúde. Assim, o elevado crescimento populacional ocasionado pelo aumento vegetativo da população, acompanhado pelo processo migratório para os grandes centros urbanos e pelo lento aumento da renda da população, não se refletiu em aumentos mais do que proporcionais do consumo de carne suína. O resultado foi uma expansão pouco significativa da produção industrial embora se identifique a Região Sul como maior produtora. Há outros Estados onde o cultivo da suinocultura atinge números significativos : São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul.

Há seis componentes básicos sob os quais está baseado o sistema de produção no país : produtor, animais (capacidade genética), alimentação, manejo, instalações e insumos para controle sanitário. Esses, dependendo da forma com que se apresentam na propriedade e da combinação utilizada, permitem classificar o sistema de produção em diferentes tipos e determinam variações nos níveis de produtividade. Ao todo, há 5 tipos de sistemas :

- *Sistema confinado de alta tecnologia e eficiência* : É caracterizado por ter caráter empresarial; manter os animais confinados em instalações especializadas que permitem um controle ambiental adequado; possuir animais de alto potencial genético, realizando intensa reposição de reprodutores; adotar

um esquema de profilaxia específico para o controle das principais doenças de impacto econômico; e utilizar esquemas nutricionais otimizados para as diferentes fases de vida do animal. É o sistema que visa a mais alta produtividade possível, sendo as tecnologias geradas pela pesquisa, que promovem a melhoria da produtividade, imediatamente incorporadas. Este sistema possui um alto custo de implantação.

- *Sistema confinado tradicional, de baixo custo e/ou baixa tecnologia* : É caracterizado por possuir ou não a suinocultura como atividade principal e, dependendo da situação de mercado, reduz ou não o plantel; o rebanho é mantido em instalações mais simples e de custo relativamente baixo; a reposição de fêmeas às vezes é realizada com animais próprios, enquanto os machos são adquiridos de granjas que se dedicam ao melhoramento genético. As modernas técnicas de manejo, nutrição, etc. são parcialmente aceitas e incorporadas.

- *Sistema semiconfinado tradicional, de baixo custo e/ou tecnologia* : Diferencia-se do anterior por proporcionar o acesso controlado ou não a piquetes para machos, fêmeas nas fases de reprodução, vazias, em gestação e/ou lactação com sua respectiva leitegada. Os animais para engorda são confinados.

- *Sistema de criação ao ar livre* : É caracterizado por manter os animais nas fases de reprodução, maternidade e creche em piquetes, utilizando um número reduzido de edificações. Os animais de engorda são confinados. Tem como base a rotação da área ocupada pelos mesmos.

- *Sistema extensivo* : É identificado pela permanente manutenção dos animais a campo por todo o período do processo produtivo, isto é: cobertura, gestação, amamentação, crescimento e terminação. O sistema caracteriza

criações primitivas, sem utilização de tecnologias adequadas e, por consequência, apresenta baixos índices de produtividade. É bastante utilizado nas regiões Norte, Nordeste e áreas do Centro-Oeste, principalmente por criadores que nunca receberam nenhum tipo de orientação técnica. A maior parte da produção de animais nesse sistema é destinada ao fornecimento de carne e gordura para alimentação dos proprietários. O pouco excedente é comercializado perto da propriedade. As informações disponíveis de produtividade neste sistema, segundo a Revista Suinocultura industrial de maio/junho de 1995, são :

Leitões/porca/ano	5 a 6
Desmamados/parto	3 a 5
No de partos/ano	menos de 1
Idade de abate (meses)	12 a 18
Peso de abate (Kg)	70 a 90

A partir desta avaliação da publicação “Análise Prospectiva do Complexo Agroindustrial de Suínos no Brasil ”, do CNPSA/Embrapa, obteve-se a seguinte distribuição dos vários sistemas de produção pelo país, em percentagem :

TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS SISTEMAS DE CRIAÇÃO NO BRASIL

SISTEMA	1990	1995	2000*
Confinado/Alta tecn.	15	21	32
Confinado/Trad.	25	27	39
Semiconfinado/Trad	27	26	21
Ar Livre	0,2	0,5	1,0
Extensivo	32,8	25,5	17

* Projeções

Fonte : Revista Suinocultura Brasileira maio/junho 1995

Este fato ocorreu devido a uma série de condições que permitiram que se combinassem diversas atividades complementares da cadeia produtiva do complexo de carnes. Assim, a indústria suinícola está intimamente ligada à expansão das culturas de milho e soja, que são componentes principais de sua cadeia produtiva, por permitirem a transformação de proteína vegetal em proteína animal. Além disso, as empresas líderes da Região Sul, aproveitando as características produtivas da região e de sua estrutura fundiária, passam a integrar verticalmente algumas das atividades vinculadas, obtendo, assim, ganhos de escala na distribuição do produto.

O alto índice de concentração industrial resultando num oligopólio diferenciado, está associado a um perfil de mercado consumidor altamente segmentado e a um mercado internacional bastante bloqueado. No flanco interno tem-se que a faixa de consumo caracterizada como sofisticada, semelhante ao que se observa nas economias desenvolvidas, ainda é bastante estreita para absorver um produto industrial diferenciado, comparado às potencialidades do mercado de massa, constituído por uma parcela mais significativa da população. Paralelamente a isto, as condições de abastecimento alimentar têm possibilitado um grande espaço para que empresas de pequeno e médio porte sobrevivam, competindo com as grandes, especialmente graças à sua capacidade de ofertar produtos com pouca diferenciação e muitas vezes com padrões duvidosos de qualidade, característica permitida por um padrão tecnológico banalizado.

Sendo assim, do ponto de vista da concorrência entre as empresas líderes e as pequenas e médias, pode-se caracterizar o mercado a partir de dois movimentos básicos . O primeiro aponta uma segmentação no atendimento da demanda interna, segundo a qual as grandes dominam os principais mercados, especialmente nos segmentos mais afluentes de consumo, ficando os pequenos capitais restritos a nichos locais/regionais de mercado, especialmente quando compostos por consumidores de renda inferior. Pode-se adicionar ainda a vasta e diferenciada estrutura de unidades informais, em muitos casos fora da esfera da fiscalização sanitária, voltadas para um consumo periférico; tais firmas localizam-se tanto perto das grandes cidades quanto se encontram inseridas no meio rural. Estas particularidades do mercado consumidor final acabam reforçando a convivência dos pequenos com os grandes capitais na indústria processadora de carne suína. O segundo movimento é caracterizado pelas

investidas das grandes empresas também no contexto das pequenas e médias. Ou seja, aquela segmentação colocada acima não é excludente.

Uma das importantes constatações da pesquisa feita pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social se refere à investida das grandes empresas no suprimento de produtos mais populares, tanto como parte de sua estratégia de conquista de mercados, quanto em função de um processo de centralização de capitais através da aquisição de empresas regionais. Mais ainda, foi observado que as empresas centralizadoras mantêm a marca adquirida, já conhecida pelo consumidor, facilitando assim sua penetração em determinadas faixas de mercado.

As estratégias das empresas, especialmente das líderes, no mercado interno, em grande parte estão associadas às perspectivas do mercado internacional, cuja tendência tem sido de uma grande limitação em função de razões sanitárias e da grande capacidade de oferta, principalmente dos países europeus.

CAPÍTULO 2

CARACTERÍSTICAS DO COMPLEXO E ESTRUTURA DO SETOR

CONCENTRAÇÃO DO MERCADO, CENTRALIZAÇÃO DE CAPITAIS E DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO

A indústria abatedoura de suínos no Brasil nasce de forma relativamente concentrada, com a predominância de algumas empresas líderes que detêm a maior parcela do volume de produção. Esse processo de concentração, por sua vez, continuou avançando ao longo da década de 80, conforme evidenciados pelos dados da tabela 3. Entretanto, apesar de sua nítida característica como um setor oligopolizado, observa-se a existência de um número significativo de pequenas empresas atuando nas franjas do mercado.

Tecnologias de manejo, fortalecimento da integração vertical com os criadores e sua extensão à integração horizontal, absorção de tecnologias de processo e de produtos, etc. criaram uma complexa rede de rotinas organizacionais cuja administração de estratégias eficientes permitiu a consolidação da liderança e a elevação da participação das líderes no mercado nacional. O grau de concentração, conforme apontado, tem-se elevado na década de 80, fruto dessas condições de mudanças estruturais e tecnológicas (tabela 4)

TABELA 4 - ESTRUTURA DE MERCADO DA INDÚSTRIA DE SUÍNOS NA REGIÃO SUL, SEGUNDO PARTICIPAÇÃO NO NÚMERO DE CABEÇAS ABATIDAS - 1980/1990

ESTRATIFICAÇÃO	1980	1985	1990
4 maiores	28,10	48,47	48,70
8 maiores	37,58	58,48	64,44
20 maiores	53,95	73,87	80,47
Demais	46,05	26,13	19,53
TOTAL	100,00	100,00	100,00
Abate			
Total das 20 maiores	5 540 854	5 742 736	6 845 834
20 maiores Região Sul (% Produção)	75,4	89,38	88,38
Média Semanal ⁽¹⁾ (Região Sul)	141 316	123 555	148 956
Média Semanal p/ planta (Região Sul) ⁽²⁾	2 141	2 167	2 098
Média Semanal das 4 maiores ⁽³⁾	9 927	14 971	18 134

FONTE: ANAB e Associações estaduais de avicultores

(1) Produção da Região Sul dividida por 52 semanas.

(2) Foram consideradas 66 plantas das empresas da Região Sul para 1980, 57 para 1985 e 71 para 1990, retiradas da lista fornecida pelas Associações dos Abatedouros de Suínos dos três estados, que apresentaram também produção por empresa.

(3) Obtido pela seguinte operação: participação das 4 maiores x produção da Região Sul + 52 semanas + 4 maiores empresas.

Em primeiro lugar, deve-se esclarecer que os dados da tabela acima não incluem as empresas de outros estados (que não pertencem à Região Sul). Isto, porém, não prejudica a caracterização do setor como concentrado, e conseqüentemente oligopolizado, visto que a liderança é exercida por grandes grupos da região Sul que predominaram em toda a década de 80. Não se deve esquecer que na região Sul desenvolve-se um sistema mais integrado, que se diferencia de outras regiões, o que torna fator explicativo fundamental para a liderança de grupos sulinos no cenário nacional.

Os mesmos dados mostram características de produção em massa: as quatro maiores empresas, com base no dado de abate semanal, aumentaram o tamanho médio de suas plantas e, no conjunto, elevaram sua produção de

maneira tal que o abate médio nelas passou a ser quatro vezes e meia maior do que a média da indústria em 1980, para cerca de oito vezes e meia em 1990.

A difusão de plantas pelas líderes se atém essencialmente às possibilidades de crescimento do mercado nacional e internacional, deixando o mercado regional para plantas de menor porte ou ainda para firmas de porte relativamente importante porém não pertencentes a grandes grupos empresariais (tabela 5).

TABELA 5 - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CABEÇAS ABATIDAS, ANUAL E SEMANAL, DO NÚMERO DE PLANTAS ABATEDOURAS E SEUS TAMANHOS MÉDIOS, SEGUNDO AS 20 MAIORES EMPRESAS DA INDÚSTRIA DE SUÍNOS NA REGIÃO SUL - 1980/1990

CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS	1980					1985					1990				
	Cabeças Abatidas (un./ano)	Abate Semanal (un.)	Nº de Plantas	Tamanho Médio		Cabeças Abatidas (un./ano)	Abate Semanal (un.)	Nº de Plantas	Tamanho Médio		Cabeças Abatidas (un./ano)	Abate Semanal (un.)	Nº de Plantas	Tamanho Médio	
				un./sem.	un./hora				un./sem.	un./hora				un./sem.	un./hora
1ª Sadia S.A.	1 423 785	27 380	2	13 690	171	1 436 449	27 624	2	13 812	172	1 438 918	27 287	3	9 096	114
2ª Perdigão S.A.	753 070	14 482	4	3 620	46	945 891	18 190	3	6 063	76	1 121 978	21 576	4	5 394	67
3ª Coop. Central Oeste Catarinense	-	-	-	-	-	578 032	11 116	1	11 116	139	731 838	14 058	2	7 029	88
4ª Ceval/Seara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	666 260	12 813	1	12 813	160
5ª Chapecó Alimentos S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	523 179	10 061	1	10 061	126
6ª Prenda S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	342 637	6 589	1	6 589	82
7ª Coop. Central Agropec. Sudoeste Ltda.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	327 797	6 303	1	6 303	79
8ª Coop. Central de Laticínios do PR Ltda.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	231 243	4 446	1	4 446	56
9ª Três Passos Cia. Ind. de Alimentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	222 061	4 270	1	4 270	53
10ª Frigorífico Riosulense S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	209 241	4 024	1	4 024	50
11ª Damo S. A. Ind. Com. Imp. Exp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	201 588	3 877	1	3 877	48
12ª Agroliane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	171 618	3 300	1	3 300	41
13ª Coop. Suinocultores Encantado Ltda.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140 703	2 706	1	2 706	34
14ª Frigorífico Erechim S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135 308	2 948	1	2 948	37
15ª Frigorífico Gunz S. A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 818	1 689	1	1 689	21
16ª Frigorífico Modelo Ltda.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86 583	1 665	1	1 665	21
17ª Frigorífico Canoinhas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 307	1 653	1	1 653	19
18ª Coop. Agropec. Cascavel Ltda.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70 626	1 358	1	1 358	17
19ª Frigorífico Ind. de Betim Ltda.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 710	1 283	1	1 283	16
4ª Seara Industrial S. A.	-	-	-	-	-	468 964	9 018	2	4 509	56	-	-	-	-	-
5ª S. A. Ind. e Com. Chapecó	-	-	-	-	-	420 406	8 085	1	8 085	101	-	-	-	-	-
6ª Frigorífico Santarrosense S. A.	-	-	-	-	-	261 009	5 019	1	5 019	63	-	-	-	-	-
7ª Cornabra - Cia. de Alimentos Brasil	-	-	-	-	-	219 726	4 226	1	4 226	53	-	-	-	-	-
8ª Damo S. A. Ind. Com. Imp. e Exp.	-	-	-	-	-	216 644	4 166	1	4 166	52	-	-	-	-	-
9ª Coop. Central Agrop. Sudoeste Ltda.	-	-	-	-	-	194 421	3 739	1	3 739	47	-	-	-	-	-
10ª Frigorífico Sul Catarinense S. A.	-	-	-	-	-	153 512	2 952	1	2 952	37	-	-	-	-	-
11ª Coop. dos Suinic. de Encantado	-	-	-	-	-	115 911	2 229	1	2 229	28	-	-	-	-	-
12ª Coop. Central de Laticínios do PR Ltda.	-	-	-	-	-	104 997	2 019	1	2 019	25	-	-	-	-	-
13ª Frigorífico Ideal S. A.	-	-	-	-	-	99 737	1 918	1	1 918	24	-	-	-	-	-
14ª Swift-Armour S. A.	-	-	-	-	-	94 439	1 816	1	1 816	23	-	-	-	-	-
15ª Coop. Trit. de Getulio Vargas Ltda.	-	-	-	-	-	90 096	1 732	1	1 732	22	-	-	-	-	-

continua

TABELA 5 - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CABEÇAS ABATIDAS, ANUAL E SEMANAL, DO NÚMERO DE PLANTAS ABATEDOURAS E SEUS TAMANHOS MÉDIOS, SEGUNDO AS 20 MAIORES EMPRESAS DA INDÚSTRIA DE SUÍNOS NA REGIÃO SUL - 1980/1990

CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS	1980					1985					1990				
	Cabeças Abatidas (un./ano)	Abate Semanal (un.)	Nº de Plantas	Tamanho Médio		Cabeças Abatidas (un./ano)	Abate Semanal (un.)	Nº de Plantas	Tamanho Médio		Cabeças Abatidas (un./ano)	Abate Semanal (un.)	Nº de Plantas	Tamanho Médio	
				un./sem.	un./hora				un./sem.	un./hora				un./sem.	un./hora
16ª Frigorífico Borella S. A.	-	-	-	-	-	85 587	1 646	1	1 646	21	-	-	-	-	-
17ª Três Passos Cia. de Alimentação	-	-	-	-	-	75 017	1 443	1	1 443	18	-	-	-	-	-
18ª Frigorífico São Luiz S. A.	-	-	-	-	-	62 775	1 207	1	1 207	15	-	-	-	-	-
19ª Frigorífico Santo Ângelo S. A.	-	-	-	-	-	60 060	1 116	1	1 116	14	-	-	-	-	-
20ª Frigorífico Canoinhas S. A.	-	-	-	-	-	58 973	1 134	1	1 134	14	-	-	-	-	-
3ª Frigorífico Santarrosense S. A.	360 006	6 923	1	6 923	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4ª Chapecó S. A.	348 836	6 708	1	6 708	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5ª Darno S. A. Ind. Com. Imp. e Exp.	316 940	6 095	1	6 095	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6ª Coop. Central Oeste Catarinense	312 066	6 001	2	3 000	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7ª Frigorífico Seara	207 898	3 998	1	3 998	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8ª Comabra Cia. Alimentos Brasil	203 757	3 918	1	3 918	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9ª Frigorífico Ideal S. A.	194 349	3 737	1	3 737	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10ª Frigorífico Sarandi S.A.	164 692	3 165	1	3 615	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11ª Frigorífico Borella	150 079	2 866	1	2 866	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12ª Frigorífico S. Ângelo S. A. Ind. e Com.	149 698	2 878	1	2 878	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13ª Três Passos Cia. Ind. de Alimentos	148 475	2 855	1	2 855	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14ª Swift Armour S. A.	141 302	2 717	1	2 717	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15ª Coop. dos Suinic. de Encantado Ltda.	132 406	2 546	1	2 546	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16ª Frigorífico São Luiz S. A.	127 904	2 460	1	2 460	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17ª Frigorífico Sul Catarinense	126 140	2 426	1	2 426	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18ª Coop. Central Agro-Pec. Sudoeste	125 614	2 416	1	2 416	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19ª Frigorífico Erechim S. A.	115 379	2 218	1	2 218	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20ª Frigorífico Canoinhas S. A.	105 058	2 020	1	2 020	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	5 540 854	106 553	25	4 226'	53	3 728 255	71 697	24	2 987	37	838 530	16 126	41	6 735	84 211

FONTE: ANAB para SP e Associações dos Suinocultores nos Estados para SC, PR, RS e MG para 1990

(1) Os números que antecedem a denominação das empresas indicam a ordem de classificação das mesmas entre as 20 maiores, correspondendo aos registros das informações em cada ano. Assim, por exemplo, enquanto a Sadia e Perdigão foram, respectivamente, as primeiras e segundas colocadas em todos os anos a Chapecó era a quarta colocada em 1980 e quinta em 1985 e em 1990.

Na visualização do movimento das empresas líderes na indústria de suínos, deve-se ressaltar que, no grupo das quatro maiores, a liderança se consolida já nos anos 70, e se mantém nos anos 80. As que figuram como maiores em 1980 são as mesmas que aparecem na liderança em 1990, apenas com a ressalva do surgimento da Ceval entre as líderes, posição reforçada pela aquisição da empresa Seara, que figurava entre as quatro maiores nos anos anteriores.

As estratégias de acumulação das quatro maiores refletem a combinação de expansão do mercado via ampliação do tamanho das plantas com a estratégia multiplantas. Ou seja, o aumento do volume de produção no transcorrer dos anos 80 foi obtido seja pela ampliação de escala, combinada com a instalação de novas unidades produtivas, seja pela opção de maior descentralização técnica da produção. Por exemplo, a Sadia, além de aumentar o número de unidades, possui duas plantas que produzem cerca de 1700 suínos/hora cada uma, mas também outra que abate 33 suínos/hora, mostrando uma estrutura produtiva muito heterogênea. A Perdigão, igualmente com quatro unidades, possui uma escala menor com quatro plantas, variando entre 30 e 150 suínos/hora e uma de menor porte. A Ceval possui três unidades e o menor tamanho de plantas, com capacidade máxima de 160 suínos/hora.

Deve-se ressaltar que o tamanho das plantas acima definido diz respeito à sua capacidade efetiva, o que é determinado pelo volume de vendas programado. Além disso, o turno de 16 horas pode subestimar a capacidade produtiva, na medida em que nem todas as unidades trabalham com essa carga horária. Entretanto, o que predomina, principalmente nas menores plantas, é o turno de 16 horas, e sua uniformização é uma média que permite efetuar comparações.

Do exposto até aqui, pode-se extrair as seguintes conclusões :

a) a estrutura de mercado da indústria brasileira é altamente concentrada, com coexistência de expressivo número de pequenas e médias empresas;

b) a liderança é estável, ocorrendo apenas a entrada de uma nova empresa entre as quatro maiores de 1980 e 1990;

c) em geral este alto grau de concentração corresponde à adoção de tecnologias de processo e de produto pelas empresas líderes, com importante presença de plantas de grande escala, convivendo ainda com plantas de menor porte;

d) as empresas maiores também contam com vantagens fora das plantas de processamento industrial, notadamente através do sistema de integração, as que contribuem substancialmente para reforçar sua liderança;

e) as grandes empresas também sustentam e melhoram sua posição mediante a realização de importantes investimentos de diferenciação de produtos, no intuito de consolidar suas marcas junto aos consumidores.

Como mencionado acima, durante os anos 80 o processo de concentração esteve estreitamente vinculado à centralização de capitais, seja através de aquisições de plantas de outras empresas pelos grandes grupos, seja por diversificação da produção, adquirindo empresas de outros segmentos da indústria agroalimentar que, na maioria dos casos, desenvolvem atividades complementares ao complexo de transformação de proteína vegetal em animal(quadro 1).

QUADRO 1 - CENTRALIZAÇÃO DE CAPITAIS E DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO DA INDÚSTRIA DE SUÍNOS NO BRASIL - 1985/1991

EMPRESA ADQUIRENTE	EMPRESA ADQUIRIDA	LOCAL	RAMO DE ATIVIDADE	DATA DA AQUISIÇÃO
Perdigão	Grupo Borella	Marau/RS	Abatê de frangos	1985
Ceval	Seara Ind.	Seara/Itapiranga Jarag. do Sul/SC	Frango/suínos	1985
Perdigão	Sulina Alim.	RS	Frango/suínos	1985
Ceval	Germani Alim.	Sarandi/PR	Milho e derivados	1988
Ceval	Swift Armour	Mal. C. Rondon/PR	Suínos e fab. de ração	1988
Ceval	Betinha Alim.	Jundia/SP	Abate de frangos	1989
Ceval	Contibrasil Ltda.	Maringá/PR	Esmagamento de soja	1989
Ceval	Contibrasil Avícola	Jacarezinho/PR	Abate de aves	1989
Ceval	Grupo Zillo	Ourinhos/Marília/SP	Esmag. e Refino de soja	1989
Ceval	Cia. Nup. de Alim.	Nuporanga/SP	Abate de frangos	1989
Perdigão	Frigor. Mococa	Mococa/SP	Abatedouro/ ração/incubatório	1989
Perdigão	Swift Armour	Utinga/SP	Enlatados carnes bovina/suína	1989
Frangosul	Cia. Petefi de Alim.	RS		1989
Sadia	Frig. Mouran	Andradina/Araçatuba/SP	Process. de carne bovina	1989
Sadia	Chapecó Avícola S.A.	F. Beltrão/PR	Abat. de frangos/ração	1991

FONTE: Pesquisa de campo e levantamento em revistas e jornais, especialmente da Gazeta Mercantil de 1988 em diante

Dessa forma, o processo de oligopolização foi conduzido tanto pela estratégia de incorporação de novas tecnologias de processos como pelas aquisições de empresas. Entretanto, deve-se destacar que mesmo no interior do grupo de empresas líderes o processo de aquisições não foi homogêneo. A expansão do número de unidades produtivas foi extremamente acelerado pela nova entrante (Ceval) e pela Perdigão, que manteve o segundo lugar.

As estratégias de aquisição podem modificar rapidamente a hierarquia da liderança dos mercados. Demonstrem, por outro lado, o reforço considerável de algumas empresas em certas atividades onde as adquirentes já estão presentes e, ao mesmo tempo, indicam o grau de especialização e/ou diversificação dos grupos líderes. Como se observa no quadro 1, há uma tendência clara de expansão e de concorrência entre as líderes, assentada na reconcentração na área de especialização e no maior grau de diversificação, a partir de uma mesma base de produção, implantada nos anos 80. Embora haja diferenças específicas em

termos de abrangência de atividades complementares, pode-se dizer que elas buscam diversificar em todas as espécies de carne. Entre elas, a Ceval e a Sadia, embora aquela possua um leque maior de atividades pela inclusão da produção de derivados de milho e esta atue também na produção de alimentos secos, têm em comum a atuação no conjunto das atividades da cadeia da indústria de carne, incluindo o processamento dos três tipos de carne.

A tendência das maiores empresas consiste em fechar o circuito produtivo do complexo cárneo, a partir da ampliação das atividades-base que lhes deram origem como grandes grupos, permitindo assim consolidar suas lideranças. O processo de integração vertical original tende a ser complementado através da integração horizontal, partindo do abate de suínos e ampliando-se para o esmagamento da soja, produção de farelo, produção de pintinhos de um dia, abate de aves e abate de bovinos. Essa tendência da integração, que se expande significativamente, torna-se a base de consolidação e sustentação da acumulação das empresas líderes. O grau de competição aumentou e está requerendo, por parte das líderes, capacidade não só de definir estratégias tecnológicas, mas também, via aquisições ou projetos de expansão, de ampliar os espaços de acumulação pela incorporação de novas atividades, desdobradas a partir de seus aprendizados, levando à obtenção de ganhos sinérgicos, reforçando assim barreiras à entrada ou dificultando a mobilidade de concorrentes para o topo da liderança. As aquisições registradas dão clara demonstração dessa tendência, pois as empresas líderes :

a) aumentam o grau de concentração no abate de suínos;

b) aumentam a sua capacidade produtiva de esmagamento e entram no refino do óleo de soja;

c) tendem a ampliar a capacidade de abate de outras carnes, especialmente aves e secundariamente de bovinos, atividade que passa também a ser considerada tão importante quanto a de suínos, que era a sua área inicial;

d) passam a produzir novos produtos, não só diferenciando os cárneos, mas também ingressando em outros mercados, a partir de ramificações do conjunto das atividades. Assim, os lançamentos de novos produtos fazem parte do processo inovativo (em sentido amplo) das empresas, configurando uma tendência à diversificação com integração vertical e horizontal (maior variedade de produtos).

As estratégias de aquisição devem ainda ser analisadas dentro da dinâmica de unificação do mercado nacional, pois a importância de determinada região nesse contexto geralmente encobre o processo de migração de capitais e sua vinculação a grupos de empresas. O intenso processo de aquisições ocorrido nos anos 80 significa o deslocamento de alguns capitais locais, que foram absorvidos por empresas de dimensão nacional, as quais passam a absorver parcela expressiva da produção regional. Assim, a lógica regional, embora mantenha influência do ponto de vista da atração de capitais, reduz sua importância quando analisada sob a perspectiva da unificação dos mercados e dos espaços nacionais do capital.

Ademais, a base regional já não é suficiente para os planos de investimento necessários à nova tendência. Outras áreas regionais, especialmente as de fronteiras agrícolas, estão sendo objeto de investimento das empresas líderes. Essa tendência significa uma maior integração dos espaços econômicos nacionais e a inserção de outras regiões, mais recentemente da Região Centro-Oeste, na nova divisão inter-regional do trabalho na indústria de

carnes. Embora tenha ocorrido uma redução no ritmo de deslocamento da suinocultura para o Centro-Oeste nos anos recentes, percebe-se que há margens de expansão mais amplas nesta região do que nas tradicionais. Isto se justifica em parte pelo fato de que na Região Sul a suinocultura tem se deparado com grandes limites ambientais, principalmente no tocante à contaminação dos mananciais. Outro fator que favorece o deslocamento rumo ao Centro-Oeste é seu grande potencial de grãos, o que certamente contribui para reduzir os custos de alimentação.¹² Evidentemente, poder-se-ia relativizar estas afirmações lembrando os altos custos de transporte da matéria para as plantas localizadas na Região Sul. Entretanto, a região do cerrado não se localiza a uma distância muito maior dos centros consumidores do que o oeste catarinense. Pode-se sugerir, inclusive, que a conjuntura recessiva dos últimos anos tenha inibido investimentos. Sendo assim, pode-se indicar que o Centro-Oeste poderá ser a região preferida para novas inversões num cenário de reativação econômica. Além do mais, dado o maior poderio econômico dos produtores da região, também parece plausível imaginar um quadro de integração vertical a jusante. Ou seja, a industrialização suínica ocorreria a partir da organização do capital dos próprios produtores.

Mesmo assim, o movimento dominante na indústria suínica é conduzido pelas empresas líderes, as quais, além da ampliação do número de unidades produtivas vinculadas especificamente ao abate de suínos, espalham plantas industriais por todo o território nacional, como parte do seu crescimento. O quadro 2 contém as indicações desse processo no que diz respeito às atividades

¹² Os custos de alimentação representam em torno de 70 % do custo total da suinocultura. Nesse sentido, tendo em vista que a alimentação baseia-se fundamentalmente no milho e farelo de soja, a Região Centro-Oeste apresenta grandes vantagens em relação ao Sul. É importante destacar que os custos de alimentação têm sido um dos pontos de estrangulamento mais relevantes para a suinocultura na Região Sul.

produtivas de conteúdo industrial; não se incorporam nessa análise as múltiplas atividades localizadas no setor de serviços nem as vinculadas ao setor agropecuário, tais como reflorestamento, granjas de matrizes e incubatórios.

Esse processo de expansão apresenta características semelhantes entre as três primeiras empresas e em grau reduzido na Chapecó. Observa-se maior especialização da Ceval na atividade de óleo de soja, cujos derivados são o farelo, matéria-prima para a ração, e o óleo degomado, que é a matéria-prima para o refino e de cujo processo se gera a matéria-prima para a produção de margarina e maionese. O processo de diversificação ocorreu de forma diferenciada nas três primeiras: enquanto a integração vertical da Ceval caracterizou-se pela ligação para frente da atividade inicial, ou seja, passando do esmagamento da soja para a indústria de carnes, a integração vertical para Sadia e Perdigão ocorreu de forma inversa - da indústria de carnes para a soja e a partir desta para ramos à frente, como refino e margarinas.

A integração horizontal, a diversificação e a extensão dos mercados concorrentes das empresas significam importantes avanços das três maiores na consolidação de uma estrutura de mercado oligopolizada no segmento de carnes, na medida em que essas empresas não só ampliam sua capacidade nos ramos de especialização (carnes), mas obtêm ganhos sinérgicos que aumentam o grau de oligopolização com a diversificação. Isto significa, em última instância, a consolidação dos instrumentos de poder de mercado das firmas líderes e o amadurecimento da respectiva estrutura de mercado.

QUADRO 2 - DISPERSÃO DAS UNIDADES PRODUTIVAS E DIVERSIFICAÇÃO, SEGUNDO OS GRUPOS LÍDERES DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE SUÍNOS - 1992

GRUPO/EMPRESA	LOCALIZAÇÃO	ATIVIDADE
FONTANA		
Sadia Concórdia (matriz)	Concórdia/SC	Frangos, suínos, fábricas de industrializados, rações
Sadia Concórdia	Duque de Caxias/RJ	Fábricas de industrializados
Sadia Concórdia	Joaçaba/SC	Esmagamento de soja
Sadia Concórdia	Chapecó/SC	Frigor. de perus e frangos, fáb. de industrial./rações
Sadia Concórdia	Três Passos/RS	Frigor. suínos, esmagamento soja e refino e fáb. de rações
Sadia Concórdia	Fred. Westphalen/RS	Frig. de suínos e fábrica de industrializados
Sadia Concórdia	Marcelino Ramos/RS	Moinho de trigo
Moinho da Lapa (matriz)	São Paulo	Moinho de trigo e alim. secos
Moinho da Lapa	Américo Brasiliense/SP	Frigorífico de frangos
Moinho da Lapa	Itapetininga/SP	Fábrica de massas
Moinho da Lapa	Dois Vizinhos/PR	Frigor. frangos, esmagamento de soja e fáb. de rações
Moinho da Lapa	Francisco Beltrão/PR	Frig. de frangos e fábrica de rações
Moinho da Lapa	Campinas/SP	Esmag. soja e fáb. de rações
Frigobrás (matriz)	Toledo/PR	Frigor. de suínos, frangos, fáb. de industrial., rações e esmagamento de soja
Frigobrás	Ponta Grossa/PR	Frigor. de suínos
Frigobrás	São Paulo/SP	Fáb. de industrializados
Frigobrás	Paranaguá/PR	Esmagamento soja e refino, fábrica de margarina
Sadia Oeste (matriz)	Várzea Grande/MT	Frigor. de bovinos e fáb. de industrial., granja matrizes e incubatórios
Sudania (matriz)	Barra do Garças/MT	Frigorífico de bovinos
Indústria Mouran (matriz)	Andradina/SP	Frigor. de bovinos e fáb. de industrializados
Indústria Mouran	Araçatuba/SP	Frigor. de bovinos
Sadia Mato Grosso (matriz)	Rondonópolis/MT	Esmagamento soja e refino HERING
Cia. Hering (matriz)	Joinville/SC	Indústria Têxtil
Ceval (matriz)	Gaspar/SC	Esmag. de soja, refino, margarinas e gordura vegetal
Ceval	Pelotas/RS	Esmagamento de soja
Ceval	Rio Grande	Esmagamento de soja
Ceval	Chapecó/SC	Esmagamento de soja
Ceval	Itapiranga/SC	Abate de frangos/suínos, industrial. de carnes e fáb. de rações
Ceval	Jaraguá do Sul/SC	Abate de frangos e fáb. de rações
Ceval	São Franc. do Sul/SC	Esmagamento de soja
Ceval	Seara/SC	Abate frangos, suínos, bovinos e industrialização de carnes
Ceval	Xanxerê/SC	Fábrica de rações
Ceval	Jacarezinho/PR	Abate de frangos, industrialização de carnes e fábrica de rações
Ceval	Mal. Cândido Rondon/PR	Abate de suínos e fáb. de rações
Ceval	Maringá/PR	Esmagamento de soja e refino
Ceval	Sarandi/PR	Industrialização de milho
Ceval	V. Guilherme/Itapevi/SP	Industrialização de carnes
Ceval	Jundiaí/SP	Abate de frangos, industrialização de carnes e fáb. de rações
Ceval	Nuporanga/SP	Abate de frangos e fáb. de rações
Ceval	Marília/SP	Abate de frangos e fáb. de rações
Ceval	Ourinhos/SP	Esmagamento de soja e refino
Ceval	Campo Grande/MS	Esmagamento de soja e refino
Ceval	Dourados	Abate de bovino e industrial
Ceval	Rondonópolis/MT	Esmagamento de soja
Ceval	Luziânia/GO	Esmagamento de soja e refinaria
Ceval	Barreiras/BA	Esmagamento de soja
PERDIGÃO		
Perdigão Agroindustrial	Capinzal/SC	Abate de frangos e fáb. de salames
Perdigão Agroindustrial	Herval do Oeste/SC	Abate de suínos e industrialização
Perdigão Agroindustrial	Videira/SC	Frigor. frangos, perus, suínos e fáb. de industrial. de suínos
Perdigão Alimentos S.A.	Marau/RS, Cuiabá/MS	Extração e refino de óleo de soja
Perdigão Alimentos S.A.	Videira/SC	Fáb. de maionese
Perdigão Agroindustrial	Serafina Corrêa/RS	Abate de frangos, industrial., suínos
Perdigão Agroindustrial	Mococa/SP	Abate de frangos
Perdigão Agroindustrial	Marau/RS	Abate de aves e suínos e industrialização de suínos
Perdigão Agroindustrial	Utinga/SP (fechado)	Industrializ. de suínos e enlatados
CHAPECÓ		
Chapecó Alimentos S.A.	Chapecó/SC	Abate de suínos e industrialização
Chapecó Alimentos S.A.	São Carlos/SC	Abate de suínos e industrialização
Chapecó Avícola S.A.	Xaxim/SC	Abate de aves e fáb. de ração
Chapecó Avícola S.A.	Francisco Beltrão/PR	Abate de aves e fáb. de ração (vendida p/ Sadia)
Chapecó Avícola S.A.	Amparo/SP	Abate de aves e fáb. de ração

FONTE: Pesquisa de campo

A título de conclusão desta parte do trabalho, deve-se mencionar em primeiro lugar que não há como dissociar a estrutura da indústria de suínos da cadeia produtiva da soja e da produção de milho. Em segundo lugar, constata-se que nos anos 80 passou-se a incorporar novas atividades vinculadas a outros elos da cadeia produtiva, cujo produto final se destina a outros mercados, ou melhor, faz parte de outras indústrias. Em terceiro lugar, verifica-se que as empresas líderes na atividade suinícola passaram a ampliar sua capacidade produtiva, expandindo-se na produção de carne de frango e bovina em face das oportunidades abertas para a industrialização de produtos com maior valor agregado. Isto explica, no mínimo parcialmente, a existência de projetos de expansão para outras regiões do país, que incluem o deslocamento de plantas.

Nesse sentido, pode-se caracterizar os anos 80 como uma década de mudanças em relação ao padrão anterior de crescimento das firmas. O grau de integração vertical e horizontal, assim como o de diversificação se ampliaram, levando à maior oligopolização da indústria, processo que estrapola a simples quantificação da participação no mercado das quatro maiores. A maior oligopolização na indústria de suínos não exclui a presença de uma intensa rivalidade a qual, ao invés de travar-se entre todas as firmas que compõem a indústria, é estabelecida fundamentalmente entre as líderes. Ou seja, passa-se de uma lógica de concorrência entre pequeno número de grandes grupos empresariais. Dessa forma, a dinâmica concorrencial entre as firmas da indústria de suínos se estabelece, de um lado, basicamente pela competição entre as líderes que buscam os mercados nacional e internacional e, de outro, no conjunto da indústria, pela sobrevivência de empresas de menor porte que atendem a mercados regionais.

Assim, pode-se configurar a indústria de suínos como uma indústria oligopólica diferenciada, com altos índices de competitividade. De um lado, as estratégias competitivas adotadas pelos grupos líderes são, de certa forma, semelhantes, e inviáveis para a maioria das firmas da indústria. Analogamente, existe bastante homogeneidade entre as maiores empresas no que concerne às suas tecnologias de processos e produtos; em contrapartida, há forte heterogeneidade da indústria em seu conjunto. Ou seja, ao lado de algumas empresas líderes do mercado convivem elevado número de pequenas empresas, cujas perspectivas de sobrevivência obedecem a uma lógica específica de funcionamento da indústria suinícola.

INSERÇÃO DAS EMPRESAS DE MENOR PORTE NA ESTRUTURA DE MERCADO DA INDÚSTRIA SUINÍCOLA

A consolidação de uma estrutura industrial oligopólica não implica a inexistência de empresas de menor porte. Entretanto, elas participam do mercado em menor proporção em função das assimetrias tecnológicas, de sua menor capacidade produtiva e da impossibilidade de conseguirem importantes ganhos de escala na produção, distribuição e comercialização de seus produtos.

Um primeiro aspecto que caracteriza a desigualdade entre as grandes e pequenas empresas está associado aos grandes diferenciais de capacidade produtiva e nível de faturamento. Tomando como referência os tamanhos distintos de quatro empresas pesquisadas, foi observada a seguinte composição nos últimos quatro anos (tabela 6) :

TABELA 6 - ANO DE INSTALAÇÃO, EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE PRODUTIVA E FATURAMENTO, SEGUNDO AS QUATRO EMPRESAS PESQUISADAS - 1990-1993

EMPRESA/ ANO DE INST.	CAPACIDADE PRODUTIVA ⁽¹⁾		FATURAMENTO (US\$ milhões)			
	ANO DE INST.	ATUAL	1990	1991	1992	1993
I(Coo) 1969	200	4 500 ⁽²⁾	123,8	104,4	107,9	133,4
II(chap.) 1952		780 ⁽³⁾	67,4	73,2	85,1	89,8
III(M) 1974	240	450 ⁽⁴⁾				
III(Arg) 1953	50	300 ⁽⁵⁾				

FONTE: Pesquisa de campo

(1) A capacidade produtiva indicada corresponde ao número de cabeças abatidas durante um dia de trabalho com turno de 8 horas.

(2) Operando com 67% da capacidade e com duas plantas: uma de 1.500 cabeças/dia com plena utilização e outra de 3.000 cabeças/dia com 50% da capacidade.

(3) Operando com 90% da capacidade.

(4) Operando com 64% da capacidade.

(5) Operando com 40% da capacidade.

As duas primeiras empresas ali apresentadas estão classificadas entre as maiores da indústria (ver tabela 3). Especialmente a primeira apresentou forte expansão da capacidade produtiva e, por conseqüência, elevou o faturamento em relação à segunda. As duas últimas empresas, embora tenham apresentado ampliação da capacidade produtiva, podem ser caracterizadas como pequenas empresas que atuam nas franjas do mercado.

Observa-se que justamente as menores empresas estão operando com subutilização da capacidade produtiva, o que por si só indica curvas de custos mais elevadas e menor competitividade. O esforço para manutenção e/ou elevação da capacidade tem sido direcionado à busca de novos mercados que se constituem em nichos não preenchidos pelas grandes empresas. Isso não se restringe aos produtos comercializados *in natura*, mas também verificam-se esforços no sentido de participar nos mercados de alguns dos produtos de processamento mais comum, como mortadela, defumados, etc., que permitem uma penetração em mercados mais amplos, em regiões de menor poder aquisitivo e de menor exigência de qualidade e de reconhecimento de marcas.

Essa é uma situação típica de uma estrutura de mercado oligopolística na qual as maiores empresas dominam o mercado, mas coexistem com pequenas empresas voltadas para nichos regionais. Entretanto, segundo o que foi detectado na pesquisa de campo, as duas empresas de menor porte apresentam alguma diferença em relação a esta característica global por possuírem alguma penetração no mercado nacional.

A última empresa listada na tabela acima, de pequeno porte, especializou-se na produção de suínos e bovinos. Entretanto, no que se refere a produção de suínos atende mercado estritamente regional, especialmente da região

circunscrita ao redor de sua localização, além de ser especialista na comercialização de carne *in natura*, com uma participação nula na produção de produtos pós-processados. Além da venda direta ao mercado consumidor, parte de sua produção destina-se a algumas empresas de pequeno porte, algumas de “fundo de quintal” da região, que a utilizam como matéria-prima na fabricação de embutidos, tais como lingüiças, salsichas, etc., produtos que normalmente não apresentam um controle de qualidade equiparável aos das empresas líderes.

Deve-se observar que a venda de produtos a outras empresas de menor porte não apresenta um modelo definitivo, uma vez que esse tipo de operação não mantém uma regularidade, sendo isto em grande parte uma consequência das dificuldades de preenchimento da capacidade produtiva dessa empresa. Mas ainda graças a certas condições momentâneas favoráveis, tais vendas acabam circunstancialmente originando novos nichos de mercado, pois essas empresas-clientes encontram dificuldades de fornecimento de matéria-prima que possibilite sua operação.

A penúltima empresa, também caracterizada como pequena, distingue-se da última por apresentar uma maior capacidade produtiva de abate de suínos, assim como por introduzir em sua linha de produção produtos pré-processados. De sua produção, 36 % é comercializada *in natura* enquanto os 64 % restantes correspondem aos artigos industrializados, cujas vendas se destinam também para o mercado nacional. No mercado de produtos industrializados é importante realçar que a possibilidade de vendas nas grandes redes de supermercados é inviabilizada pela concorrência das grandes empresas oligopolísticas, as que diferenciam produtos e possuem, além de maiores escalas de produção e, portanto, menores custos, forte esquema de marketing que tornaram suas

marcas conhecidas e de difícil substituição. Assim, as vendas desses produtos “industrializados”, produzidos com tecnologia banalizada tanto no processo como no produto, têm se mantido em nichos de mercados regionais e em alguns segmentos do mercado nacional, caracterizados por menores padrões de renda familiar. A penetração nesses mercados se explica tanto pelos baixos níveis de custos associados com uma mão-de-obra barata (essa empresa apresenta alto grau de rotatividade da mão-de-obra) quanto pela composição dos ingredientes químicos e teor de carne nos produtos, sendo esta última a determinante fundamental a garantir essa clientela.

Diferente é o caso das duas primeiras empresas que, sendo líderes, operam com maior escala de produção, com base tecnológica mais moderna, produzem produtos industrializados não apenas em maior proporção que as pequenas, mas também com maior sofisticação tecnológica, tendo seus produtos maior valor agregado. Dessa maneira, vendem nos grandes centros urbanos e em redes de supermercados cujas clientelas incorporam consumidores de renda mais elevada. Além disso, são empresas que possuem destaque no comércio internacional, tanto de produtos *in natura* como de produtos industrializados.

CAPÍTULO 3
UM ESTUDO DE CASO

A GRANJA SANTO ANDRÉ

Neste capítulo serão apresentadas algumas informações coletadas em visitas a uma unidade produtiva da região da cidade de Campinas. A Granja Santo André, de propriedade de Ettore Bressiani e outros, localizada no município de Capivari, SP, dentro da qual procurar-se-á identificar características antes citadas neste trabalho.

Esta propriedade se mostrou uma ótima fonte de estudo por se enquadrar no sistema confinado de alta tecnologia. Segundo dados de outubro de 1995, o plantel da granja está em torno de 10.200 animais.

A Granja Santo André foi criada em 1975, inicialmente com 24 matrizes e 1 cachaço, e seu único mercado consumidor eram os açougueiros da cidade. De acordo com seu crescimento, foi expandindo seu mercado consumidor, vendendo também para açougueiros de cidades vizinhas, e em 1977 passou a comercializar com o frigorífico Angelelli de Piracicaba, com o qual continua atualmente, entre outros, como Holambra e abatedouros municipais. Uma parte da produção (animais de alto grau de aprimoramento genético, com baixo teor de gordura e com uma média de peso de 95 a 100 kg) é vendida também para um frigorífico de embutidos, de um dos proprietários.

No início, seu sistema de produção já era confinado, porém seguia o sistema tradicional e de baixo custo, com tecnologia restrita.

Em 1982, começou a ser feita a inseminação artificial, com sêmen comprado de terceiros, mas em pequena quantidade, somente com o intuito de

produzir matrizes. Em 1989, houve a aquisição de cachacos desenvolvidos para esta única finalidade, através de aprimoramento genético, quando a inseminação artificial se tornou uma prática permanente da granja, com o intuito da produção total.

Com esta mudança significativa, no ano de 1990 houve ampliação e modernização das instalações da granja, que assim permanecem até este momento.

CTD OC/E

CARACTERÍSTICAS DA PRODUÇÃO

O começo da trajetória da visita foi no chamado “motel”, onde é feita a inseminação artificial, proveniente de cachaços de propriedade da granja, comprados para esta única finalidade. Cabe ressaltar que são cachaços especialmente desenvolvidos pela Agroceres e/ou outras empresas estrangeiras e que possuem as características que o mercado demanda (a principal delas é a carne magra e uma fina camada de toucinho). Custam aproximadamente R\$ 2.500,00 e a sua produção se limita a 80 animais por mês, sendo escolhidos por um critério que leva em conta a árvore genealógica do animal, bem como o seu aprimoramento genético.

A vantagem de se utilizar o método da inseminação artificial é que cada coleta é dividida entre 15 ou 16 ampolas (após ser diluído), as quais poderão ser aproveitadas por 5 ou 6 fêmeas. O sêmen é diluído numa mistura de água destilada e antibiótico em diluente à base de glicose (para que não cause nenhum tipo de infecção). Essa mistura é conservada a uma temperatura de 20 a 24 graus, e dura em média 48 horas.

Após as fêmeas desmamarem sua última cria, são conduzidas para gaiolas individuais, e 4 ou 5 dias depois, já entram no cio, e após 12 horas recebem 3 doses com intervalo de 12 horas entre cada uma. Este sistema de gaiolas individuais é utilizado com o intuito de evitar qualquer tipo de stress, o que pode prejudicar a gestação. Após 35 dias, cada fêmea é submetida a um exame de ultrassom e é levada para o local de gestação de lote, onde as fêmeas permanecem juntas por um período. Cabe apontar aqui duas curiosidades que

foram observadas até agora: a primeira é a respeito do período em que as fêmeas entram no cio, que é o mesmo para todas as que estiverem juntas num mesmo espaço durante um certo período; o outro ponto curioso acontece na hora do exame de ultrassom, que só acusa resultado positivo em caso de haver mais de 4 óvulos fecundados, pois, caso contrário, o próprio metabolismo do animal se encarrega de “absorver” esta pequena quantidade de óvulos fecundados, iniciando um novo ciclo dentro de 21 dias no máximo.

Quando faltam 4 ou 5 dias para o parto, (aproximadamente 114 dias após a inseminação), cada fêmea é levada novamente a uma gaiola individual, num setor de maternidade e lá permanece com seus filhotes (em média 12) por um período de 25 dias, até estes desmamarem. As fêmeas são conduzidas para um local onde vão esperar o tempo necessário para iniciar um novo ciclo (pré gestação), e os filhotes são levados para a “creche”, onde vão permanecer num sistema de baias com piscina (tanto os que serão destinados ao abate quanto os que não serão). Os leitões permanecem na “creche” por um período de até 65 dias, sendo levados depois para o setor de engorda, até aproximadamente 140 a 150 dias, quando atingirão o peso de 90 kg em média, suficiente para o abate.

A maioria dos filhotes irá para o abate, porém algumas fêmeas poderão ser selecionadas para se tornarem marrãs¹³ (levando em conta a sua árvore genealógica); algum macho poderá ser selecionado para sofrer uma cirurgia de vasectomia, com o intuito de “cobrir” as fêmeas em seu primeiro cio, pois estas não devem ser “enxertadas” em sua primeira cobertura, o que poderia reduzir a quantidade de óvulos fecundados, bem como a qualidade dos leitões.

¹³ Marrã é o nome dado às leitoas que ainda não deram cria, e que se tornarão matrizes.

As matrizes (as mães), após 5 ou 6 crias, também irão para o abate, mas como matéria prima para fazer linguiça.

AS INSTALAÇÕES E A MANUTENÇÃO

As instalações são todas cobertas e cimentadas, possuindo piscinas de água corrente e um sistema de canais de escoamento das fezes, que se dirigirão a um local apropriado para decantação, servindo mais tarde de alimento para bovinos, devido a seu alto grau de proteína. A parte líquida é destinada à lavoura.

As piscinas servem para “refrescar” os animais, que sentem muito calor. Também é utilizada uma grande quantia de serragem para forrar as instalações, para não machucar os cascos dos animais.

A água que será bebida está em forma de “torneirinhas” que são acionadas com próprio focinho de cada animal. Porém a distribuição da ração não se dá desta maneira livre. Para cada estágio da produção o animal necessita de uma quantia diferente de ração: na gaiola, na fase de cobertura, a porca consome em torno de 1,6 kg de ração; no período de gestação ela eleva seu consumo para 2,2 a 3 kg de ração; com os leitões, a quantidade de ração é à vontade.

Há dois sistemas de numeração dos animais: o brinco, cada qual com o seu número, e a numeração australiana, que é feita através de cortes nas orelhas dos animais; desta maneira, qualquer animal tem o seu número e a sua ficha, com o seu histórico.

DADOS E NÚMEROS DA GRANJA

TABELA 7

EVOLUÇÃO DAS VENDAS - GRANJA SANTO ANDRÉ

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL	9.282	11.234	14.896	18.980	24.670	26.190	28.600
MÉDIA MENSAL	773	936	1.241	1.581	2.055	2.182	2.383
IDADE (DIAS)	158	158	154	151	147	149	143

Cabe aqui destacar que a idade média ao abate vem diminuindo ao longo dos anos, devido ao alto grau de aprimoramento genético.

TABELA 8 - ÍNDICES DE PRODUÇÃO - OUTUBRO/1995

	ÍNDICES ESPERADOS	ÍNDICES DO MÊS	DIFERENCIAL %	MÉDIA MENSAL ACUMULADA	ANUAL ACUMULADA
No. CACHAÇOS	46,0	22,0	(24,0)	21,60	//
No. MATRIZES	1.040,0	1.121,0	81,0	1.071,80	//
No. MARRÃS	92,0	101,0	9,0	100,60	//
No. PLANTEL	10.192,0	11.352,0	1.160,0	10.404,40	//
No. COBERTURAS	240,0	242,0	2,0	243,80	2.438,0
No. PERDAS REPRODUTIVAS	40,0	24,0	16,0	31,0	310,0
No. PARTOS	200,0	228,0	28,0	207,30	2.073,0
TOTAL LEITÕES NASCIDOS	2.100,0	2.581,0	481,0	2.338,80	23.388,0
No. LEITÕES NASCIDOS MORTOS	100,0	175,0	(75,0)	162,10	1621,0
MÉDIA LEITÕES NASCIDOS VIVOS	10,50	10,55	0,05	10,50	//
MORTES ATÉ DESMAME	147,0	129,0	18,0	115,30	1.153,0
No. PORCAS DESMAMADAS	200,0	196,0	(4,0)	205,20	2.052,0
TOTAL LEITÕES DESMAMADOS	1.940,0	2.004,0	64,0	2.026,20	20.262,0
MÉDIA LEITÕES DESMAMADOS	9,70	10,22	0,52	9,87	//
MORTES APÓS DESMAME	49,0	14,0	35,0	20,60	206,0
MORTES REPRODUTORES (AS)	3,0	0,0	3,0	0,60	6,0
No. ANIMAIS COMERCIALIZADOS	1.891,0	1.502,0	(389,0)	2.092,80	20.928,0
PESO MÉDIO ABATE (kg)	87,0	81,65	(5,35)	85,47	//
IDADE ABATE (DIAS)	145,0	139,0	6,0	142,11	//
CONVERSÃO ALIMENTAR (kg)	3.200,0	4.170,0	0,970	3,0	//
GANHO PESO DIÁRIO (grs)	0,600	0,588	(0,012)	0,60	//
RAÇÃO CONSUMIDA (ton)	48.216,0	511.360,0	463.144,0	501.131,40	5.011.314,0
kg CARNE PORCA/ANO	1.860,0	1.312,81	(547,19)	2.020,83	20.208,29

TABELA 9 - ÍNDICES DE PRODUÇÃO ACUMULADOS ATÉ
OUTUBRO DE 1995

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	TOTAL	MÉDIA
LEIT.DESM. PORCA/ANO	21,58	21,61	23,74	22,82	20,79	26,47	22,07	23,09	21,88	24,95	//	22,90
MORTES APÓS DESM.	15	22	16	32	25	25	19	18	20	14	206	20,60
MORTALID. APÓS DESM. %	0,93	1,04	0,74	1,51	1,47	1,1	0,93	0,79	1,02	0,7	1,02	1,02
ANIMAIS COMERCIALIZADOS	2.068	2.184	2.738	1.326	3.123	1.567	2.386	2.098	1.936	1.502	20.928	2092,80
P. MÉDIO AO ABATE	85,71	87,54	88,72	85,04	88,4	84,82	84,85	83,92	84,01	81,65	//	85,47
IDADE AO ABATE	144	147,7	146,9	140	144	142,6	140,7	136,4	139,9	138,8	//	142,11
P. BRUTO ACUM. (kg)	177.248	191.187	242.915	112.763	276.073	132.913	202.452	176.064	162.643	122.638	1.796.898	179689,81
CONVERÇÃO ALIMENTAR	2,82	2,53	2,38	4,76	1,79	3,47	2,47	2,84	2,77	4,17	2,79	3,00
GANHO PESO DIÁRIO	0,595	0,593	0,604	0,607	0,614	0,595	0,603	0,615	0,601	0,588	//	0,60
TOTAL DE ANIMAIS	10.244	10.205	10.677	11.001	9.937	10.832	10.086	9.619	10.091	11.352	//	10404,4
RAÇÃO CONSUMIDA	499.040	483.454	577.283	536.534	493.100	460.774	500.054	499.715	450.000	511.360	5.011.314	501,131
kg DE CARNE PORCA/ANO	2014,2	2176,7	2813,7	1301,1	3200,8	1492	2232,9	1912	1752	1312,8	20208,3	2020,83
No CACHAÇOS	23	22	21	22	20	20	23	23	20	22	//	21,60
No MATRIZES	1.056	1.054	1.036	1.040	1.035	1.069	1.088	1.105	1.114	1.121	//	1.071,80
No MARRÃS	147	98	81	123	106	113	76	81	80	101	//	100,60
No COBERTURAS	238	243	232	238	235	237	259	273	241	242	2438	243,80
No PARTOS	202	193	207	203	177	243	203	210	207	228	2073	207,30
REL. PARTO/COBERT. %	84,87	79,42	89,22	85,29	75,32	102,53	78,38	76,92	85,89	94,21	//	85,21
No PORCAS DESM.	172	216	217	218	168	234	208	224	199	196	2052	205,20
PERDAS REPRODUTIVAS	32	26	36	38	30	32	34	27	31	24	310	31,00
PERDAS REPRODUTIVAS %	13,68	11,87	14,81	15,77	14,49	11,64	14,35	11,39	13,03	9,52	13,01	13,05
PARTO PORCA/ANO	2,3	2,2	2,4	2,34	2,05	2,73	2,24	2,28	2,23	2,44	//	2,32
MORTE REPRODUTORES	0	0	0	1	0	0	1	1	3	0	6	0,60
No LEITÕES NASCIDOS	2.236	2.174	2.336	2.323	1.950	2.685	2.326	2.325	2.452	2.581	23.388	2.338,80
No LEIT. NASC. VIVOS	2.082	2.010	2.174	2.164	1.808	2.519	2.170	2.175	2.259	2.406	21.767	2.176,70
MÉD. LEIT. NASC. VIVOS	10,31	10,41	10,5	10,66	10,21	10,37	10,69	10,36	10,91	10,55	10,5	10,50
No LEIT. NASC. MORTOS	154	164	162	159	142	166	156	150	193	175	1.621	162,10
LEIT. NASC. MORTOS %	6,89	7,54	6,93	6,84	7,28	6,18	6,71	6,45	7,87	6,78	6,93	6,95
MORTES ATÉ DESMAME	152	114	141	109	92	93	110	104	109	129	1153	115,30
MORTALIDADE %	7,3	5,67	6,49	5,04	5,09	3,69	5,07	4,78	4,83	5,36	5,3	5,33
No LEITÕES DESMAMADOS	1.617	2.124	2.149	2.124	1.702	2.271	2.050	2.268	1.953	2.004	20.262	2.026,20
MÉDIA DESMAMADOS	9,4	9,83	9,9	9,74	10,13	9,71	9,86	10,13	9,81	10,22	9,87	9,87

Os dados acima citados foram gentilmente cedidos pela Granja Santo André:

CONCLUSÃO

Através deste trabalho procurou-se entender o funcionamento do mercado de suínos, propiciando uma ampla visão do que ocorreu e está ocorrendo neste setor da economia brasileira.

O quadro atual do parque brasileiro voltado ao produto cárneo tem espaço para crescer muito, precisando ajustar-se na competitividade, para ganhar maior eficiência.

A par do investimento em tecnologia, busca-se a maior produtividade e eficiência. Entenda-se reduzir custos e obter melhores resultados. Na verdade, como todas as demais atividades produtivas, a suinocultura enfrenta altos e baixos. Porém, levantamento recente da consultoria Agromarket, do Paraná, concluiu que nos últimos quatro anos a carne suína rendeu mais ao empresário rural que o frango e o boi gordo.

No segundo semestre de 94, embalados pelo Plano Real, os preços do suíno mantiveram-se em patamares elevados. No Centro-Sul o preço médio foi 16% superior ao de anos anteriores, na média. Em picos de consumo, o suinocultor chegou a vender seus leitões por até 50% acima do custo de produção. Nos primeiros cinco meses de 1995, o suíno também apresentou resultados satisfatórios.

Nos últimos anos, a indústria passou por um importante processo de transformação. De simples balcões frigorificados com atividade estática de armazenagem transformou-se numa dinâmica indústria de serviços para negócios dos alimentos perecíveis. As que estão situadas nos grandes centros urbanos, por

exemplo, prestam serviços de estocagem de matérias primas e produtos acabados, assim como a sua distribuição ao mercado consumidor.

Talvez tenha sido a indústria de armazenagem frigorificada uma das precursoras do que hoje se denominou "terceirização" ou "parceria". Ela executa hoje uma grande parte do trabalho que anteriormente era realizado pelo próprio produtor, como controle de produção e estoques, entregas e até processamento e embalagem.

Apesar da pouca importância relativa deste segmento da indústria no setor alimentar como um todo e da menor participação da carne suína no consumo, comparado às outras carnes, constatou-se que há uma forte similaridade em sua dinâmica com a dos demais segmentos da indústria alimentar. Além da tendência à oligopolização e das conseqüências daí resultantes observou-se também um processo simbiótico entre as atividades de processamento da carne suína e das demais carnes no tocante à estratégia das empresas integrantes desse setor, visto como um todo. Ou seja, as empresas líderes têm conduzido seus investimentos para a ampliação da capacidade de processamento não apenas de carne suinícola, mas também das outras carnes (especialmente aves) e também de ração, o que neste caso significa envolvimento na atividade de esmagamento de soja.

Este trabalho procurou contribuir para o entendimento de um setor da atividade produtiva sobre a qual a bibliografia existente se encontra desorganizada e dispersa, ao mesmo tempo em que tenta apontar caminhos para futuras discussões.

APÊNDICE

Algumas disparidades entre os números prendem-se a que não existe ainda no seio das entidades representativas das classes produtoras do Brasil uma uniformidade de critérios para coletas de dados e manutenção de estatísticas, o que seria de todo desejável.

Num relatório do Simpósio Latino-Americano de Nutrição de Suínos e Aves realizado em maio de 1995 no Instituto Agronômico de Campinas, foi exposto claramente um exemplo disto :

SUÍNOS - REBANHO (000 cabeças)

Ano	Argentina	Brasil(1)	Brasil(2)	Paraguai	Uruguai
1992		19082	33050	1121	
1993		19462	31050	1261	
1994	3000	20933	30450	1420	200

Como podemos verificar, no caso brasileiro, há dois números completamente díspares, um (1) feito pela Assessoria Econômica da Sadia e

outro (2) do IBGE. O número do IBGE está baseado em projeções calculadas a partir do Censo Agropecuário de 1980.

“Temos reparos a esse número, visto que indicaria um desfrute de 60% do rebanho e uma média de 8 animais por porca/ano. Nas regiões onde atuamos (RS, SC e PR) e de outras que conhecemos, a média de 12 animais terminados por porca/ano é facilmente alcançada. Nossos números estão baseados num desfrute do rebanho de 90%, o que é estimativa até conservadora.

Não queremos criar polêmica, mas simplesmente oferecer, junto aos números oficiais, essas estimativas internas para que possam ser apreciadas, num momento em que a suinocultura brasileira apresenta um quadro de expansão tecnificada e onde as propriedades nas quais se logra mais do que 20 animais/fêmea/ano começam a deixar de ser exceção.”¹⁴

¹⁴ SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE NUTRIÇÃO DE SUÍNOS E AVES

Colégio Brasileiro de Nutrição Animal

Instituto Agronômico de Campinas-24 e 25 de maio de 1995.

“O Mercado de Carne de Suínos e Aves no Mercosul”, por Osler Desouzart, Diretor Comercial Internacional da Unidade do Negócio Internacional do Grupo Sadia.

BIBLIOGRAFIA

CENTRO DE PESQUISAS ECONOMICAS - CEPEC.

A indústria de suínos no Brasil: um estudo sobre competitividade : Curitiba: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES/UFPR. Departamento de Economia. CEPEC, 1994.

DESOUZART, O. O mercado de carne de suínos e aves no Mercosul. In: SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE NUTRIÇÃO DE SUÍNOS E AVES, 1995, Campinas. Anais... Campinas: Colégio Brasileiro de Nutrição Animal/Instituto Agrônômico de Campinas, 1995. p. 9-20.

ALBUQUERQUE, A. A caminho do crescimento. Suinocultura Industrial, Porto Feliz, SP, n. 117, maio/jun. 1995. p. 9-15.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS - ABCS. Suinocultura no Brasil. Estrela, RS. : ABCS, 1994.

MARTINS, C. As perspectivas para a exportação de carne suína. In: ENCONTRO PARANAENSE SOBRE QUALIDADE DA CARNE SUÍNA, 2, Cascavel, PR, 1994. Anais... Cascavel,PR: Associação Brasileira dos Exportadores de Carne Suína - ABECS, 1994.

SERVIÇO DE INSPEÇÃO FEDERAL - SIF. A indústria de carnes brasileira e a participação do Serviço de Inspeção Federal em seu desenvolvimento. Montebello, Quebec, Canadá: 1987. (Apresentada na "International Meat Hygiene Symposium")