

Textos para Discussão

TD-IEA

Produção de Proteína Animal no Brasil Contemporâneo: natureza do processo, produção e comércio exterior¹

Brazil's Current Animal Protein Economy: Nature of the process, production and exports

José Sidnei Gonçalves²

Newton Narciso Gomes Junior³

Sueli Alves Moreira Souza⁴

¹Os autores agradecem as críticas e sugestões dos pesquisadores científicos Nelson Batista Martin (aposentado) e João Donato Scorvo Filho, que muito contribuíram para o aprimoramento do presente estudo.

²Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA).

³Economista, Doutor, Professor-visitante da Faculdade de Engenharia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília (UNB).

⁴Economista, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA).



RESUMO

A análise da produção de proteína animal no Brasil, principalmente quando se quer destacar os elementos relativos ao movimento da territorialidade dessa produção, tem que estar atenta a elementos relacionados à renda e seus impactos no tamanho e no perfil da demanda e na capacidade estrutural do aparato produtivo dos diferentes tipos de proteína animal de responder a esses movimentos. O trabalho, após apresentar os principais elementos conceituais diferenciadores da produção brasileira de proteína animal da ótica estrutural da distinção entre os mecanismos de coordenação vertical, analisa a produção, o consumo e a inserção no comércio exterior dos diversos segmentos. Mostra que, tendo ainda um papel crescente no mercado internacional, de pelos menos dois tipos desses produtos como a carne avícola e mais recentemente a carne bovina, há que se considerar a relevância do mercado interno na determinação da competitividade desses produtos, pois o mesmo se mostra fundamental para conformar a escala necessária à concretização da competitividade específica.

Palavras-chave: proteína animal, produção, consumo, comércio exterior.

SUMMARY

In analyzing the Brazilian production of animal protein, a focus must be placed on certain elements related to income and its impact on demand size and profile. Moreover, when the task at hand is to emphasize factors concerning the territorial movements of this production, it is necessary to assess the structural capacity to respond to these movements during the production of the various types of animal protein. This work presents the main concepts that differentiate the Brazilian production of animal protein from the structural view of distinguishing between vertical coordination mechanisms. Next, it analyzes the production, consumption and insertion of the various segments into foreign trade. It shows that, despite the increased international market share of at least two of these products - poultry and, more recently, beef -, the relevance of the domestic market for the competitiveness of these products has to be determined, given that this market is crucial to adjust the scale required for competitiveness.

Key-words: animal protein, production, consumption, foreign trade



1 - TRANSFORMAÇÕES PRODUTIVAS E A PRODUÇÃO DE PROTEÍNA ANIMAL NO BRASIL: natureza do processo por segmento

As transformações da agricultura brasileira produziram mudanças profundas na estrutura produtiva e dos mercados, na formação de preços, definindo na dimensão territorial um conjunto de desafios e de perspectivas que correspondem a espelhos refletindo essa nova dinâmica setorial.

Além da complexidade inerente ao conteúdo das mudanças econômicas operadas e em curso, que moveram e movem a história, há que se fazer a mediação de como tal processo se desenvolveu numa economia continental como a brasileira, marcada por iniquidades de todas as matizes, construindo especificidades internas que condicionam a internalização dos padrões vigentes no contexto mundial (GONÇALVES, 1999). Daí a necessidade de entendimento do sentido das transformações para que se possa compreender a natureza do processo em cada segmento da agricultura nacional.

1.1 - O Sentido das Transformações Econômicas Motoras da História

Numa leitura recente das mudanças da agricultura brasileira, há que se destacar sua inserção plena nos distintos processos de industrialização que, em economias continentais de agricultura relevante como no Brasil, assumem o conteúdo de agroindustrialização, dada a irradiação da presença territorial das agroindústrias de várias matizes.

Nessa concepção, o entendimento das transformações recentes da agricultura brasileira corresponde à visualização de que tais alterações se processaram nas dinâmicas do setor e da economia como um todo pela internalização do que se denomina padrão agrário da 2ª Revolução Industrial, cujo movimento pioneiro se deu nos Estados Unidos nas últimas décadas do século XIX, mas que em terras brasileiras ocorre no final da década de 1970 e início dos anos 1980 (CANO, 1993).

Nos processos de industrialização brasileira, a agricultura manteve em linhas gerais sua estrutura durante a hegemonia cafeeira, quando gerou enorme volume de divisas que sustentaram inversões para que aqui proliferassem os padrões da denominada 1ª Revolução Industrial, que no Brasil atinge seu apogeu exatamente no momento em que entrava em crise o mercado internacional do café no final dos anos 1920 (CANO, 1993).

Interessante pontuar que o estudo das raízes da concentração industrial em São Paulo mostra exatamente o fato de que o aludido processo de industrialização se instalou em terras em que se praticava uma agricultura não apenas relevante como também com predicados de responder às demandas do processo em curso que, no seu lado de dinâmica populacional, consistiu num estímulo à crescente urbanização (CANO, 1980).



A distinção entre os dois processos de industrialização está exatamente no fato de que, enquanto no primeiro as mudanças não afetavam a base técnica de produção no campo, no segundo foi alterada de forma profunda a estrutura produtiva, ainda que em ambos o sentido de ampliação da transformação da produção agropecuária consistisse num fato, afinal a 1ª Revolução Industrial magnificou-se nos têxteis.

O entendimento da dinâmica recente da agricultura brasileira exige, desse modo, que se tenha nítida sua relação com a internalização do padrão produtivo da 2ª Revolução Industrial. A distinção conceitual fundamental para essa compreensão está assentada no conteúdo que se dá para os conceitos de agricultura e agropecuária. Numa realidade produtiva não transformada por processos de industrialização, tanto agricultura como a agropecuária consistem exatamente na mesma dimensão setorial. Realizadas as mudanças, ambos os conceitos afastam-se entre si para, nesse movimento estrutural passarem a designar, progressivamente, dimensões produtivas distintas.

Na clássica análise de Ignácio Rangel, *"o exemplo típico é o dos Estados Unidos no século passado. O processo de industrialização não só não veio emparelhado com uma destruição das bases materiais da produção natural, senão que, ao contrário, teve como resultado uma contínua melhoria de tais bases. Sem dúvida, mais que nenhum outro país grande produtor agrícola do mundo, a agricultura converteu-se numa indústria tão especializada como as outras"* (RANGEL, 1954).

Nesse modo de visualizar o processo de desenvolvimento econômico, as transformações da agricultura não podem ser reduzidas ao mero irradiar do uso intenso de insumos e máquinas - os produtos industriais modernos - pelos sistemas de produção rurais, porque, *"como ocorre nos países não desenvolvidos, não é comum que essa população (rural) dedique todo seu tempo e recursos a produzir bens agrícolas, mas também elabora diretamente parte de tais bens e os consome. Quando essas atividades são transferidas para fora do setor agrícola, o qual por consequência muda radicalmente as condições tecnológicas de produção, se diz que o país se industrializa, e como se faz em condições de aumento da produtividade social, se diz que se desenvolve... As tarefas de elaboração dos produtos primários são realizadas em unidades especializadas (fábricas) o que implica em criar um setor novo, fora da agropecuária mas dentro do país. Esse setor é a manufatura ou no sentido corrente a indústria. É a criação desse setor que muda toda dinâmica da economia"* (RANGEL, 1954).

Aceitar a manutenção da similaridade entre agropecuária e agricultura seria o mesmo que assumir como correto o vaticínio dos teóricos do desenvolvimento econômico, segundo os quais, com as transformações inerentes a esse processo, a agricultura seria assolada por uma tendência secular à insignificância da sua participação na renda



e no emprego nacionais (ROSTOW, 1969). Noutras palavras, na agricultura, o desenvolvimento significaria deixar de ser importante.

Tanto assim que inúmeros estudos da agricultura brasileira nos anos 1970 têm como referencial empírico de ocorrência de acelerado desenvolvimento nacional, exatamente a queda sistemática e rápida da participação da agricultura no produto nacional. Entretanto, com esse recorte não há como entender o fato de que na evolução histórica, não apenas a agricultura não se tornou insignificante - nem a norte-americana, nem a europeia nem a brasileira -, como ao contrário, ocorreu o aumento de sua relevância estratégica (GONÇALVES, 2005b).

A agricultura brasileira diferenciou-se de sua agropecuária no processo de industrialização recente que culminou na nova estrutura setorial no final dos anos 1970. Nesse período ocorreu a internalização das principais plantas agroindustriais de produção de fertilizantes, assim como de maquinaria agropecuária, que se deu no ensejo do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) nos anos 1970 (KAGEYAMA et al, 1990), na mesma medida em que se implementou um vigoroso estímulo à modernização agropecuária com o crédito rural subsidiado (PINTO, 1980). Na mesma quadra histórica ocorreu a expansão das agroindústrias processadoras (BELIK, 1994), forjando um conjunto de transformações estruturais que corresponderiam à consolidação, no território brasileiro do padrão agrário da 2ª Revolução Industrial no final dos anos 1970 e início dos 1980 (CANO, 1993).

No final da década de 1970, o padrão de financiamento que representou a viga de sustentação desse processo, correspondendo ao crescimento econômico alavancado pelo aumento da dívida pública interna, enfrentou os limites da grave crise fiscal, com o modelo do crédito rural subsidiado, enquanto instrumento da modernização agropecuária, havia esgotado as suas possibilidades (MENDONÇA DE BARROS, 1979 apud VEIGA, 1979).

Nos anos seguintes verifica-se uma transição longa que persistiria até a metade dos anos 1990, no qual o volume dos recursos oficiais para o crédito rural foram reduzidos, além dos limites impostos para cada tomador e da prática de taxas de juros positivas.

A partir dos mecanismos de crédito informal que evoluíram para os contratos comerciais (soja verde), as agroindústrias e *tradings companies* passaram a financiar os agropecuaristas a prazo safra, abrindo espaço para o novo padrão de financiamento, via venda antecipada lastreadas em títulos financeiros, estruturado no período posterior a 1995 quando foi criada a Cédula de Produto Rural (CPR) (GONÇALVES, 2005a).

Noutras palavras, no processo recente de expansão da agropecuária brasileira manifesta-se a dinâmica derivada da internalização do padrão agrário da 2ª Revolução Industrial, conformando cadeias de produção da agricultura nas quais, por diversos meca-



nismos, as agroindústrias de bens de capital e insumos passaram a financiar seus clientes agropecuários e as agroindústrias de processamento (e as *tradings companies*) começaram a fazer compras antecipadas dos seus fornecedores.

Nesse processo, as culturas (animais e vegetais) que eram visualizadas até os anos 1970, compuseram um elo de cadeias de produção até a entrada dos anos 1980 para, no momento seguinte, com a inserção crescente numa teia de agronegócios de uma economia progressivamente gerida por contratos, incorporarem-se ao processo de financeirização da riqueza na hegemonia do capital financeiro (GONÇALVES, 2005b).

Entretanto, numa realidade marcada pelas diferenças de todas as matizes, nem todas as atividades produtivas da agropecuária incorporaram a plenitude dessa dinâmica de economias agroindustriais integradas. Da mesma forma que nem toda diferença configura desigualdade mas também pode representar a oportunidade de explorar uma singularidade regional do ponto-de-vista competitivo, na mesma atividade podem ser encontradas diversas realidades, ainda que por vezes conectadas. De qualquer maneira, a conformação de uma cadeia de produção exige a ocorrência de algum mecanismo de coordenação vertical que promova um mínimo de orquestração de interesses, enquanto que para se dar a existência de agronegócio deve haver contratos, pois um nexos destes constitui uma teia de agronegócios.

Na leitura global da agricultura, e da sua agropecuária em particular, na totalidade de suas lavouras e criações, o processo de transformação não configurou em todas as situações a catálise do fluxo produção-consumo que produzisse uma cadeia de produção, forjando algo sem coordenação vertical que assume o formato da velha justaposição de canais de comercialização, constituindo na verdade sequências de produção. Nessas últimas, a ocorrência de agronegócios se mostra rara (GONÇALVES, 2005b).

Mais complexo ainda se mostra o quadro quando se constata que num mesmo segmento pode-se verificar a existência de cadeias de produção plenamente coordenadas verticalmente e inseridas, enquanto economia de contratos, na lógica do mercado financeiro, ao lado de outras cadeias de produção que apenas evoluíram para um mecanismo mínimo de coordenação vertical. Nesse mesmo segmento por vezes há realidades em que persiste o tradicional fluxo produção-consumo de meras sequências de produção com outras situações ainda menos complexificadas de agricultura de subsistência, com perfil característico de dinâmica setorial vigente em espaços da produção setorial que ainda estão à margem do processo de industrialização que tenha abarcado suas estruturas e lógicas produtivas (GONÇALVES, 2005b).

Não há como, numa realidade em que se configura um mosaico de disparidades como a agricultura brasileira, deixar de levar em conta essa imensa complexidade sob



pena de propugnar-se por ações públicas que, por não atentarem para essa diversidade inerente à realidade, ao serem implementadas, produzem efeitos muito distintos dos propostos. Ainda mais, quando essa complexidade se materializa em inúmeras territorialidades específicas as quais, numa visão de totalidade da agricultura nacional, são manifestações de diferenças históricas que tratadas no mesmo “pacote de mudanças” das transformações operadas desde a metade dos anos 1960, se aprofundaram em desigualdades (GONÇALVES, 1999).

1.2 - Diferenças Estruturais e Conceitos na Agricultura Brasileira

A discussão da agricultura brasileira nos anos recentes, mais propriamente em função dos resultados setoriais dos anos 1999-2005, quando houve significativo incremento da produção de riqueza e principalmente da geração de divisas com saldos crescentes nas transações com o exterior (VICENTE et al., 2006), muitas vezes trata da totalidade da realidade sem ter em conta a complexidade das especificidades inerentes à realidade da agricultura e da agropecuária brasileiras.

A crise recente, por exemplo, ainda que centrada nos grãos e fibras e mais particularmente no algodão e na soja, tem sido apresentada à opinião pública como grave crise setorial generalizada, sem ter em conta que no açúcar e álcool, por exemplo, os efeitos da demanda internacional estimuladores configuram sinais de euforia (GONÇALVES, 2006a). Isso sem levar em conta que, territorialmente, o algodão e a soja são megalavouras dos cerrados do Brasil central e a cana avança em solo paulista, ao mesmo tempo em que ignora que mais que o câmbio apreciado, o que está sendo colocado em questão consiste no padrão de megalavouras ultramecanizadas localizadas longe dos portos, sofrendo duplo efeito da elevação dos preços do petróleo (GONÇALVES, 2006b) na produção rural e no transporte. Mas em muitas análises produzidas sob a égide de duas ideias-forças, a de cadeia de produção e a de agronegócios, pratica-se uma generalização conceitual em que tudo parece estar submetido à mesma lógica e reproduzindo-se sob dinâmicas idênticas.

Nas megalavouras de algodão e soja, altamente reguladas por contratos e com cadeias de produção inseridas de forma plena na lógica do capital financeiro, talvez faça sentido o conceito genérico de agronegócios. Mas o uso desses genéricos não se sustenta sequer entre lavouras, quiçá pudesse ser usado para a amplitude de situações das cadeias de lavouras e das pecuárias que formam a agricultura brasileira. Dentre os segmentos da agricultura brasileira, talvez os que reproduzem diferenças estruturais de elevada amplitude sejam os fluxos produção-consumo da produção animal. Para isso basta lembrar como se estrutura a pecuária bovina e a agroindústria avícola.

Essas definições conceituais são fundamentais para a análise da agricultura brasi-



leira sob a ótica da territorialidade, pois os genéricos conceituais negam as diferenças, com o que o rigor na definição e na aplicação desses conceitos se mostra uma inexorabilidade da compreensão do mosaico de realidades setoriais. E tais especificidades da produção animal, que conformam diferentes espaços territoriais e inserções no movimento mais geral do processo de acumulação do capital, resultam de processo histórico que configurou a existência de agricultura de subsistência, de sequências de produção, de cadeias de produção e até mesmo de teias de agronegócios numa mesma atividade econômica. Tome-se para comparação o fluxo produção-consumo de carne avícola e o de carne bovina.

Na carne avícola tem-se a configuração de uma cadeia de produção agroindustrial na sua plenitude, com consistente coordenação vertical derivada da implementação de mecanismos de integração que conformam elevada homogeneidade da produção, tanto no que diz respeito às raças utilizadas como às técnicas criatórias (LIMA, 1984). O agronegócio brasileiro da carne avícola promoveu intenso processo inovativo que o configurou uma posição competitiva de destaque no cenário internacional, em função da disponibilidade crescente de alimentação a custos compatíveis em decorrência da produção das lavouras nacionais de soja e milho.

Nessa cadeia de produção, em que a integração consiste na regra, estruturaram-se grandes empresas que exercem a governança da mesma mediante contratos, fornecendo insumos e orientação técnica, monitorando processos e comprando os frangos de corte produzidos (JANK, 1996). A essência, para a cadeia de produção de carne avícola, corresponde à produção terceirizada de frangos para abastecer uma planta agroindustrial de abate e processamento.

Na cadeia de produção de carne avícola brasileira verifica-se a plenitude da existência da coordenação vertical, sendo que a inserção internacional e os arranjos internos configuraram relativa uniformidade nos indicadores técnicos desse segmento produtivo. Não que estejam eliminadas as diferenças, mas as amplitudes de variação (pisos ao teto) encontradas são muito menores que, por exemplo, na carne bovina. Isso a despeito da pecuária de corte estar presente já na origem da agricultura brasileira decorrente de uma colonização executada sob a égide do capital comercial (FURTADO, 1989). Tem-se assim, desde logo, pelo menos três pecuárias bovinas orientadas para corte, cada qual com sua dinâmica:

- a) Aquela de regiões de ocupação antiga, desbravadas pela expansão da pecuária, como vários espaços nordestinos e de outras regiões brasileiras, mas onde não se verificou a ocorrência de ciclos dinâmicos na agropecuária que promovessem mudanças estruturais nesse segmento da agricultura, e onde a pecuária persiste enquanto atividade quase que dependente dos poucos recursos disponíveis, como a pecuária de subsis-



tência do sertão nordestino (GONÇALVES, 2005c). Nesse espaço da denominada pecuária de subsistência e que está presente em amplos territórios brasileiros produtores de bovinos nessa perspectiva estrutural, nem mesmo pode-se falar na presença do frigorífico enquanto agroindústria, mas em inúmeros matadouros (muito deles semipúblicos porque operados por açougueiros locais) e às vezes nem mesmo isso. Uma questão crucial para o entendimento da diferenciação das dinâmicas setorial e regional está na postura dos frigoríficos, se meros matadouros com alguma modernidade física ou se converteram-se em agroindústrias;

- b) As pecuárias também de regiões de ocupação antiga, que tiveram um ciclo dinâmico com uma atividade agropecuária, mas que, pela persistência da lógica da lavoura itinerante, passado o ciclo expansivo, entraram num processo de letargia nas respectivas agropecuárias que não encontraram outra alternativa de dinamismo, reproduzindo uma realidade de pastagens degradadas e pecuária de corte de baixa produtividade (PAIVA, 1960). Nesse processo de lavouras itinerantes, os velhos e ultrapassados eldorados cedem seu apogeu para novos eldorados, ambos de horizonte temporal curto, gerando dinamismo na fronteira de expansão e pastagens degradadas nas zonas de ocupação antiga;
- c) As pecuárias de corte organizadas no espaços territoriais de agropecuárias dinâmicas, que ganharam significativo dinamismo com a inserção crescente no mercado internacional, dada a condição de progresso técnico já desenvolvido anteriormente, seja no passado para atender à demanda de charque (pecuária gaúcha), seja para abastecer a imensa parcela urbanizada da população, em especial com o aprofundamento do processo de industrialização. Essa pode ser considerada a pecuária de corte dinâmica dada a capacidade de resposta aos movimentos dos mercados. Mesmo nesse espaço pecuário, há significativas diferenças regionais que são verificáveis dentro desse circuito pecuário brasileiro “relevante” para a produção nacional (TOYAMA; MARTIN; TACHIZAWA, 1978).

Evidentemente que essas “três pecuárias de corte básicas” em conjunto com suas subdivisões acabam configurando realidades muito diferenciadas no sentido da territorialidade. Há que se considerar ainda que, em muitos espaços produtivos, a pecuária que prevalece consiste na “pecuária mista” com animais de dupla aptidão que são compatíveis com a associação da produção de leite com um “bom bezerro”, gerando uma receita adicional para o pecuarista.

De qualquer maneira, da ótica do aqui discutido, é importante frisar a ocorrência de diversas pecuárias de corte com configurações territoriais específicas nos vários espaços geográficos ocupados com essa atividade. Mais ainda, na pecuária de corte verifi-



ca-se a ausência de contratos entre frigoríficos e seus fornecedores, com negócios diários com bois, ainda que existam exigências de qualidade (PITELLI; MORAES, 2006).

Os pecuaristas podem vender seus animais para os diversos frigoríficos, sendo praticamente inexistentes relações contratuais formais, configurando uma insignificante coordenação vertical para trás. Nesse universo, há inúmeros vasos comunicantes, não apenas entre as “três pecuárias”, como também entre propriedades pecuárias que realizam a cria, recria e engorda. Há a configuração de pluralismo tecnológico (MARTIN, 1979), conquanto algumas propriedades possam ter avançado a especialização na integração lavoura-pecuária (PAOLINELLI, 2006), nos cruzamentos “industriais” e nos confinamentos, mas sem serem a moda estatística na atividade

Essa diversidade produtiva ganha contornos regionais explícitos, configurando vários territórios pecuários na agricultura brasileira e, com isso, traduzindo-se em diferenças cujo conhecimento se mostra essencial para intervenção na realidade, mesmo com medidas genéricas como a defesa sanitária, em que o caso mais proeminente está na vacinação contra febre aftosa. A relevância dessa medida não está percebida na mesma intensidade e com o mesmo interesse em cumpri-la nas “várias pecuárias” existentes no Brasil. A abordagem desses públicos deve ensejar táticas específicas para obterem resultados desejados.

Na produção brasileira de carne bovina, dada a reduzida integração vertical para trás dos frigoríficos e a inexistência de mecanismos de coordenação vertical, fica muito difícil configurá-la como uma cadeia de produção ou ainda um agronegócio. Trata-se sim da ocorrência de sequências de produção com características regionais marcantes, que acabam por configurar dimensões territoriais muito distintas dentro da mesma atividade ou do circuito pecuário como um todo. Essa característica representa uma limitação estrutural de cunho institucional estratégica para a atividade produtora de carne bovina no Brasil, dado que há enormes dificuldades de operação plena de um sistema consistente de certificação da qualidade de produtos e processos nessa configuração estrutural⁵.

Nesse universo, o genérico do conceito de cadeia de produção não encontra uma dinâmica derivada da dominância do capital agroindustrial. Dessa maneira, as políticas públicas para obterem os sucessos desejados devem levar em conta essa diversidade produtiva e territorial, sob pena de, ancorada numa leitura genérica da pecuária de corte, ensejarem movimentos de aprofundamento das disparidades transformando diferenças em desigualdades, na medida em que tenham desenhos que aumentem ainda mais as

⁵Interessante a percepção da análise de Favaret Filho (1998), para quem a “competitividade dependeria de nova forma de coordenação vertical, em que as tradicionais relações de mercado sejam substituídas, ou complementadas por relações cooperativas, que garantem a rastreabilidade dos produtos e assegurem seu fornecimento nas quantidades e qualidades requeridas pelos consumidores”.



vantagens dos empreendimentos mais dinâmicos.

Um segmento agregado da sequência de produção da carne bovina consiste na agroindústria do couro, que vem sofrendo importantes mudanças nas últimas décadas. Isso ocorreu devido ao fato de que os frigoríficos passaram a ocupar o espaço da antiga agroindústria do curtume. Com o deslocamento da estruturas de abate para o Centro-Oeste, os frigoríficos passaram a atuar nesse segmento com instalações mais modernas. Esse processo ensejou uma fragmentação com empresas especializadas, passando a realizar operações antes integradas num só curtume. Isso tanto pelos frigoríficos que, verticalizando para frente, avançam no tratamento inicial do couro, como pelas empresas calçadistas as quais, verticalizando para trás, constituíram seções próprias de acabamento do couro. Um dos elementos que detonaram essas mudanças foram os conflitos entre as agroindústrias calçadista e de curtume. Nesse movimento, estreita-se o espaço para a agroindústria clássica de curtume (SANTOS, 2002).

Outra questão consiste em que esse processo não chega ao pecuarista. Tanto assim que há imensa dificuldade em melhoria da qualidade de produtos e processos, em função de que 93% das peles brasileiras apresentam problemas, contra 5% nos Estados Unidos, dos quais 60% tem origem no campo, em decorrência do abate de animais produzidos num manejo inadequado (SANTOS, 2002). A questão do couro se configura, portanto, em mais um elemento decorrente de falhas na coordenação vertical.

Tal como existem diferenças conceituais que devem ser explicitadas como as apontadas entre a cadeia de produção de carne avícola e a sequência de produção de carne bovina, também pode-se encontrar distinções relevantes quando se analisa duas atividades paralelas às mesmas, os fluxos produção-consumo de leite e de ovos. Os laticínios, ainda que sejam uma agroindústria que mantêm uma relação de fidelidade com o pecuarista de leite, raramente formaliza contratos com seus fornecedores⁶. Isso porque o pecuarista tem dificuldades imensas para ofertar seu produto para outros compradores, dada a logística de transporte estruturada para coletar a matéria-prima láctea na sua propriedade e que é, na esmagadora maioria dos casos, organizada pelos laticínios.

A exigência básica de qualidade consiste em atender a um dado padrão mínimo, o qual, se não cumprido, acarreta o descarte do produto. Além disso, o leite cru consiste num produto perecível dado o reduzido tempo possível de espera entre a ordenha e a pasteurização (ou outro processamento) e representa um produto de baixo valor unitário. Mas o avanço estrutural para a existência de contratos entre laticínios e pecuaristas de leite, definindo quantidades e preços, está longe de ser uma regra, o que acaba conformando para a

⁶Interessantes estudos sobre a produção brasileira de leite são dos de Wilkinson (1993); Farina (1996) e Neves et al. (2006).



maioria dos casos, uma cadeia de produção com reduzido padrão de coordenação vertical.

Na atividade leiteira configura-se, do ponto de vista conceitual, uma enorme diversidade de situações com tempo e lugar definidos, construindo distintas territorialidades, ainda que, para a grande massa urbana, em especial das metrópoles, a tendência desejada em qualidade e segurança alimentar conduza à concretização de cadeias de produção agroindustriais de leite. Mas existem as pecuárias leiteiras de subsistência, as seqüências de produção de leite e, de maneira minoritária, as cadeias de produção de leite, espalhadas pelas diversos espaços territoriais que se ocupam dessa atividade econômica no Brasil.

Via de regra, tomando os extremos entre a cadeia de produção agroindustrial de leite e a pecuária de leite de subsistência, pode-se pensar em territórios leiteiros que focam o abastecimento das grandes metrópoles para os das regiões mais longínquas e com reduzida ou nenhuma articulação com a estrutura econômica do leite destinado aos grandes centros. Entretanto, as estatísticas leiteiras brasileiras acabam por fazer submergirem todas essas situações numa realidade única e indiferenciada de agronegócio do leite.

Desse modo, ao menos no aprofundamento da análise, ao destacar as territorialidades, considera-se que há:

- a) as unidades leiteiras ainda existentes em inúmeras localidades do interior, onde o abastecimento local realiza-se por “leiterias” lindeiras aos perímetros urbanos, vendendo o “leite puro” (não-pasteurizado ou processado) obtido por ordenha manual diretamente à população, o denominado “leite de canequinha”. Nessas não há presença da agroindústria representando uma relação local típica de pequenos municípios entre pecuaristas de leite (“leiterias”) e consumidores de leite cru.
- b) Os circuitos leiteiros tradicionais, onde cada pequeno pecuarista “tira” o leite de algumas vacas pela manhã (ordenha manual), acondiciona em galões e os deixa ao sol nas beiras das estradas rurais para que o caminhão “leiteiro”, armazenado na carroceria em condições ambientes, passe para levá-los até as usinas dos laticínios para as quais realiza as coletas.
- c) Os produtores de leite especializados, com ordenha mecânica e resfriamento concomitante, sem contato manual, sendo que o produto fica mantido à temperatura controlada até que, três vezes por semana, o caminhão com tanque refrigerado passe para levá-lo ao laticínio determinado.

Essas três situações por si mesmas já suscitam importantes diferenças estruturais, indo desde a situação sem a presença da agroindústria (“leite de canequinha”) até duas diferentes realidades de acesso à agroindústria de laticínios, com impactos diferenciados nos custos de produção e de transação. A visão urbana, notadamente a de



origem, a qual para muitos o “leite na origem é obtido já embalado em caixinha”, certamente leva o uso do genérico da cadeia de produção de leite e laticínios.

Nessa idealização do agronegócio do leite e derivados, as colocações normalmente partem da ideia de prevalência dos produtores de leite especializados com ordenha mecânica e resfriamento concomitante. Essa pode ser até a tendência hegemônica, mas não contempla toda a realidade da produção brasileira de leite, que configura inúmeras realidades territoriais distintas entre si quando à dinâmica vigente. E a generalização desse padrão do leite agroindustrial implica no sucateamento de importante rede de “leiterias”, que consistem em relevante fonte de renda para uma expressiva massa de agropecuaristas dispersos por todo território brasileiro, ensejando nesse mote uma elevada regressividade econômica e social.

Similar comparação pode ser feita em relação à produção de ovos, produto que exige cuidados no manuseio e que é perecível dada a vida útil limitada para consumo *in natura*. A característica que diferencia o fluxo produção-consumo de ovos em relação ao da carne avícola está na ausência da agroindústria processadora, uma vez que a parcela preponderante do produto é consumido fresco (GIULIETTI et al., 1980). Dessa maneira, as granjas articulam-se com fornecedores de material genético, ração e comerciantes de ovos, não tendo avançado, contudo, no caso brasileiro, para a exportação, o que exigiria integração vertical para a frente com o processamento do produto. Ainda que tenha havido incremento no nível de concentração empresarial nos últimos anos, não há como se falar numa cadeia de produção de ovos no sentido de que contenha níveis de coordenação vertical como a integração entre fornecedores de ração e poedeiras e os granjeiros e entre estes e as estruturas de distribuição varejista, nem mesmo a dos grandes centros urbanos (MARTINS, 1996).

A estrutura do fluxo produção-consumo de ovos assemelha-se muito às tradicionais encontradas em outros alimentos consumidos *in natura*, como feijão, frutas frescas e olerícolas frescas⁷. Nessa realidade, os atacadistas compram parcela majoritária da produção realizando a intermediação entre as granjas e o varejo (LOT et al., 2005). Esses agentes de mercado atuam sob a lógica do capital comercial clássico, ensejando raras ações contratuais ou que venham a formalizar um horizonte confiável para preços e, com isso, para o investimento. Nessa atividade da produção animal, apenas as grandes granjas tentam vender direto para os supermercados e outros canais de distribuição (LOT et al., 2005). Em comparação com o frango de corte e o suínos, nos ovos essa ocorrência

⁷Há que se considerar aqui a relevante utilização do ovo pelas agroindústrias de massas alimentícias, doces e confeitos etc. Mas essas agroindústrias não realizam relações estruturais com as granjas que configurem uma estratégia de coordenação vertical. Tratam-nas como um dos seus fornecedores. Estima-se que, das 1,9 bilhão de dúzias produzidas, em torno de 1,2 bilhão sejam consumidos pelas famílias, ou seja, cerca de 63% são consumidos diretamente na forma *in natura*.



de fragilidade dos mecanismos de coordenação vertical acaba por determinar uma dinâmica que não acompanha as taxas de crescimento dos demais granjeiros. Uma das razões consiste em que produtores independentes têm enorme dificuldade de financiar suas atividades (FAVERET FILHO, 2002).

Enquanto atividade granjeira, a produção de carne suína apresenta semelhança com a de carne avícola⁸. Entretanto, há pelo menos duas produções suínícolas no território brasileiro: a) uma que ocorre no Sul, com mecanismo de coordenação vertical similar ao da carne avícola, com índices de produtividade que a coloca entre as melhores do mundo, na medida em que a integração contratual se mostra predominante e; b) outra existente no Norte e Nordeste (e em alguns espaços periurbanos de pequenas e mesmo de grandes cidades do Sudeste), com baixo nível de produtividade e com nenhuma integração contratual ou mecanismo de coordenação vertical. Essa situação acaba por cancelar a existência de abate informal, não inspecionado tanto no interior como nas capitais (LIMA, 1995). Enquanto que na suinocultura de subsistência constata-se a existência de sequências de produção espalhadas pelos espaços interioranos brasileiros, no segmento moderno e dinâmico têm-se a plena vigência da idéia de cadeia de produção. Na lógica de desenvolvimento econômico, a tendência avança para a generalização da produção suinícola coordenada.

Prosseguindo no esforço de compreender a dinâmica da produção animal, resta avaliar a pesca e a aquicultura. Na pesca existem a pesca continental e a pesca marítima. A pesca continental corresponde à atividade extrativa dos rios e lagos que são abundantes no interior do Brasil, mas cujos níveis dos estoques chegam a causar preocupação nas principais bacias hidrográficas:

- a) Na Bacia Amazônica, em especial nas áreas próximas aos centros urbanos, a pesca está sendo operada em níveis próximos do patamar máximo sustentável.
- b) Na Bacia do Rio Parnaíba, em muitos espaços as pescarias artesanais são sazonais, porque muitos rios e lagos secam quase totalmente no verão e na vazante a produtividade se mostra muito baixa;
- c) Na Bacia do Paraná, nos segmentos superiores, as espécies nobres, que são as grandes migradoras, têm seus estoques depauperados nos segmentos superiores da bacia; nos trechos livres a montante mantém um estoque explorável de espécies migradoras de médio porte, e nos trechos livres há estoques de grandes migradores;
- d) Na Bacia Leste da boca do São Francisco até o extremo sul de Santa Catarina, há

⁸Uma visão mais geral da suinocultura nacional, sua diferenciação tecnológica e estrutura de produção e distribuição pode ser encontrada em Wedekin e Mello (1995), o que se complementaria com a visão prospectiva dessa cadeia formulada por Gomes et al. (1996), e para os mecanismos de coordenação vertical ver Jank (1996).



pouco espaço para atividade pesqueira já ameaçada pela pressão urbana;

- e) Na Bacia do Alto Rio Paraguai, onde ocorrem as pescas profissionais e esportivas que incidem sobre os grandes migradores, sendo a metade da pesca exportada em especial para São Paulo. Há ainda a pesca clandestina que se estima alcançar até 50% dos desembarques oficiais (IBAMA, 2006).

Ainda que se verifique sua existência nas diversas bacias hidrográficas onde atuam inúmeras colônias de pescadores, a pesca extrativa assume de forma incontestável um papel econômico relevante na Bacia Amazônica, em especial nos Estados do Pará e do Amazonas. Na atividade centrada em Manaus (AM), a pesca continental organiza-se fundamentalmente com base em armadores que financiam a infraestrutura e manutenção da mesma, além de fornecer adiantamento aos pescadores para mantimentos e apetrechos. Nas operações o pescador é pago pela produtividade e pela função que desempenha na equipe. As expedições são custeadas feitas pelos frigoríficos e despachantes. Nesse espaço de pesca extrativa existe um número elevado de pescadores derivado da grande quantidade de embarcações (CARDOSO et al. 2004).

Nesse espaço da pesca amazônica, o despachante aparece como ator central no processo produtivo pesqueiro por financiar as viagens e as operações de comercialização, e executar a ligação entre os pescadores e os comerciantes de pescado. Sobra pouco espaço para o “pescador ribeirinho autônomo”, que opera com recursos próprios e comercializa diretamente sua produção, mas se mostra amplamente minoritário (PARRENTE; BATISTA, 2005). No Pará, a estrutura se mostra semelhante na subordinação do pescador ao “comerciante bancador” na lógica do “sistema de aviamento”, dado que o “aviador” financia o pescador que passa a ter a obrigação de fornecer-lhe o produto obtido, que comercializa, ficando com metade da renda obtida (SANTOS, 2005). Não apenas pelo fato de tratar-se de atividade extrativa, mas principalmente pelos mecanismos de coerção econômica vigentes, não há o menor sentido em tratar a pesca continental amazônica com uso de conceitos como cadeias de produção ou qualquer outro, dada a prevalência de lógica similar à acumulação primitiva.

Na pesca marítima, o quadro não se mostra muito distinto, com verificação de inúmeras comunidades pesqueiras ao longo da imensa costa brasileira. Na Região Norte, há maior produtividade em função do Rio Amazonas, que cria condições favoráveis à ocorrência de pescado. Mais à leste, na costa nordestina, ocorre baixa produtividade de recursos pesqueiros, sendo que no Sul e no Sudeste há maior abundância de pescado até a altura de Cabo Frio (RJ). Na pesca marítima brasileira há uma enorme heterogeneidade de realidades, podendo ser destacadas:

- a) a pesca de subsistência para a obtenção de alimentos e realizada sem fins comerci-



ais explícitos com técnicas rudimentares;

- b) pesca artesanal, de pequena escala, visando alimentação e captura comercial, podendo ser sazonal com outra parte do ano trabalhada na agropecuária, numa condição em que os pescadores detêm os meios de produção ainda que precários;
- c) pesca empresarial dos armadores de pesca, donos das embarcações, que não participam de modo direto do processo produtivo;
- d) pesca empresarial industrial, em que empresa de pesca atua com mão-de-obra contratada (IBAMA, 2006).

A pesca marítima brasileira configura-se como uma estrutura de barcos que permite aos pescadores operarem em distâncias muito próximas da costa, com limite em torno de 12 milhas da preamar mínima, não sendo dotada de uma frota expressiva de barcos para pesca em alto-mar. Esse espaço tem sido ocupado por barcos de outras nações, em especial as asiáticas, dotados de grande capacidade tecnológica e que têm interesse nos portos brasileiros apenas para atracação de reabastecimento e desembarque (“porto livre”), em escalas nas quais não interagem com a produção nacional de pescado. Óbvio que isso não contempla o interesse nacional.

Uma tentativa tem sido o arrendamento de embarcações para captura de espécies de valor mais elevado, com as operações concentradas no mar da costa nordestina, que contratou 232 (70%) dos 332 barcos arrendados entre 1998-2002, destinados diretamente à pesca do atum que se constitui em espécie-alvo de 220 barcos. Essa ação acabou elevando a captura nacional de atuns e afins, das 14,6 mil toneladas em 1996 para 26,1 mil toneladas em 2001. Do produto obtido, 60% foi exportado para a União Europeia e os Estados Unidos (TEIXEIRA; ABDALLAH; MOREL, 2005). De qualquer maneira, a pesca marítima de alto-mar, tendo como alvo espécies de alto valor econômico, se mostra incipiente no Brasil.

A atividade de pesca marítima no Brasil está estagnada, vivendo há anos o fantasma de uma crise que lhe tolhe o dinamismo, estando muito aquém da dimensão do mar territorial brasileiro em sua Zona Econômica Exclusiva (ZEE). Na Região Nordeste, a produção de pescado estuarino/marinho depende da pesca artesanal em 75% das capturas, sendo que no Sudeste 70% vem da pesca empresarial e, no Sul, o índice de representatividade da pesca empresarial chega a 80% do volume capturado (IBAMA, 2006).

Em termos de estrutura de mercados, a pesca artesanal mostra-se dominada por uma rede de intermediação que se inicia no atravessador individual, normalmente um membro da comunidade que se especializou na compra e na venda de pescado, até os representantes das empresas compradoras e financiadoras. A pesca empresarial já atua para abastecer suas logísticas de pescado, seja destinado ao processamento ou à co-



mercionalização *in natura* (IBAMA, 2006).

Em suma, tanto quanto na pesca continental, na pesca marítima não há mecanismo consistente de coordenação vertical, persistindo relações de subordinação entre pescadores e financiadores, a despeito da relevância da atividade como ocupação quase que única para amplo contingente de pessoas de pouca ou nenhuma qualificação formal. Nessa atividade, a agroindústria do pescado concentra-se no Sul do Brasil acompanhando a distribuição dos estoques. Também, quando ela se faz presente, verifica-se o baixo nível de formalização contratual, inclusive dada a prática dos pescadores de resistência ao assalariamento e ao contrato de longo prazo com a agroindústria. A regra geral, portanto, consiste no baixo grau de integração vertical ou contratual, e mesmo de coordenação vertical das firmas, pois armadores, agroindústrias, intermediários e varejistas são agentes estanques operando no mercado livre com preços formados no dia pela pressão dos desembarques e da demanda (FAVERET FILHO; SIQUEIRA, 1996). Logo, nota-se a ausência de elementos estruturais capazes de ensejar dinamismo como decorrência de uma coordenação vertical pró-ativa na alavancagem da atividade.

Na aquicultura brasileira, a regra consiste numa imensa heterogeneidade de sistemas de produção, com uma gama expressiva de criadores que perfazem uma média não apenas baixa (0,8ha por criador), como de reduzido poder de expansão e de coordenação entre si. Estruturalmente a aquicultura, à exceção da carcinicultura, constitui-se de pequenos criatórios (IBAMA, 2006). Em função de diversos elementos culturais, socioeconômicos e geográficos, há uma diversidade de criatórios aquícolas no Brasil, tanto operando com pescado continental como pescado marinho. Isso conforma especificidade que desenha aspectos de singularidade territorial que ainda não foram articuladas numa estratégia nacional. Para a maioria dos pequenos criatórios, não se constituiu uma estrutura de coordenação vertical que ordenasse a atividade em termos de seu fortalecimento econômico.

Da forma como está fica condenada a alternativas locais, normalmente para “educarem” pescadores artesanais de forma que abandonem atividades ambientais predatórias, como os casos da produção de ostras no litoral sul-paulista e das “fazendas marítimas” do litoral norte da mesma unidade da federação. Em função dessa ótica prevalente, a aquicultura não produz efeitos econômicos mais amplos e compatíveis com a potencialidade desse segmento. Das atividades aquícolas, duas experiências localizadas ganharam dimensão de diferenciarem os respectivos espaços territoriais: a produção de mexilhões (malacocultura) em Santa Catarina, que fez do Brasil um dos principais criadores das Américas, e a carcinicultura nordestina que apresenta produtividades superiores em relação a países mais tradicionais na produção de camarão marinho (IBAMA, 2006).



A carcinicultura desenvolvida em especial no Rio Grande do Norte mostra elevada concentração, na medida em que 5% dos criadores detêm 55% da área de cultivo. A Região Nordeste concentra 94% da produção brasileira de camarão, sendo essa atividade coordenada por grandes empresas verticalizadas para trás atuando na fase de larvicultura e na de preparo da ração e para frente no beneficiamento do produto. Essas empresas também atendem a terceiros nessas operações produtivas. Os pequenos criadores são assistidos técnica e financeiramente pelo integrador, numa sistemática muito parecida com a da produção de carne avícola, pois esse agente coordena a atividade produtiva e realiza o beneficiamento do produto. A parcela exportada do camarão brasileiro atinge o mercado internacional por intermédio de *tradings* especializados nos distintos mercados de destino (ORMOND et al., 2004). Dentre todas as atividades produtoras de pescado em escala, pode-se dizer que no camarão marinho encontra-se a experiência única de existência plena de uma cadeia de produção.

1.3 - Territorialidade do Mosaico de Especificidades

A síntese da discussão realizada permite definir os elementos determinantes de uma leitura compreensiva da totalidade do movimento inerente à complexidade de situações envolvendo a produção de proteína animal no Brasil, como condição para a definição de uma ação pública compatível com a meta de atingir objetivos nacionais:

- A análise com o uso em profusão de conceitos genéricos sem precisar seus conteúdos geram mais confusão que explicação do verificável na realidade, em especial sobre o sentido das mudanças e o ritmo das mesmas na produção de proteína animal no Brasil. Exemplo disso está na configuração de uma cadeia de produção de carne avícola em contraposição a uma sequência de produção de carne bovina, dada a consistência dos mecanismos de coordenação vertical com a integração contratual vigente na primeira e a absoluta falta dela na segunda;
- Na cadeia de produção de carne avícola, a competência estrutural do desenvolvido mecanismo de coordenação vertical propicia não apenas elevado dinamismo tecnológico, como inserção internacional com vantagens competitivas expressivas e elevada capacidade de ajuste interno face a ameaças e oportunidades que se apresentam. A ação estatal encontra aqui estrutura de governança capaz de assumir cumplicidade e compromissos na definição de objetivos de políticas públicas e alta capacidade de implementá-las na totalidade das decisões e de acato pelos agentes econômicos envolvidos.
- Na sequência de produção de carne bovina, a fragilidade dos mecanismos de coordenação vertical, aliada à magnitude e dispersão do espaço geográfico envolvido, gera imensas dificuldades para a operacionalidade das decisões políticas. Há dimensões territori-



ais que devem ser observadas, pois conformam condições específicas que formam diversas pecuárias de corte: a) a pecuária de subsistência nordestina e das regiões deprimidas, de cunho quase extrativo; b) a pecuária de corte com predominância de raças europeias do sul brasileiro, com elevada produtividade e singularidade produtiva; c) a pecuária de zebuínos do circuito pecuário centro-sudeste, que inclui o Paraná e a partir de São Paulo atinge os limites da Amazônia com significativas especializações internas em termos da cria, recria e engorda de bovinos, conformando territórios com lógicas próprias numa diversidade de situações que dificultam a unidade na ação pública.

- Somente na última década, com o esforço da abertura do comércio exterior à carne brasileira, começaram a se estruturar grupos organizados de frigoríficos com visão empresarial e nacional, objetivando coordenar as atividades a partir de São Paulo, e que se expandem pela Argentina, Uruguai e Paraguai, destinando mais de 50% de suas produções ao mercado externo. Essas novas configurações vêm desenvolvendo novos instrumentos de relacionamento com os produtores e varejistas, inclusive com grandes unidades próprias de terminação de bovinos para mercados específicos, os quais objetivam uma nova estrutura para o setor, podendo levar à construção de uma desejável cadeia de produção de carne bovina plena pela adoção generalizada de mecanismos mais consistentes de coordenação vertical.
- A enorme diversidade estrutural encontrada também na produção de leite e laticínios onde coexistem, por vezes na mesma unidade da federação: as pecuárias leiteiras de subsistência que produzem e comercializam leite cru; as sequências de produção de leite dada a atuação da agroindústria com coleta sem formalidade contratual e, as cadeias de produção de leite dada a especificidade de coordenação vertical sólida praticadas por algumas agroindústrias em espaços determinados. Mais que a dificuldade de formular e operacionalizar decisões de políticas públicas, há que se ficar atento pois a tentativa unilateral de irradiar de forma genérica um dado padrão produtivo desejado pode implicar em significativa regressividade distributiva.
- O fluxo produção-consumo de ovos não contempla a existência dos mecanismos de coordenação vertical encontrados na carne avícola, como sequência de produção, e verifica-se enorme dificuldade de orquestrar interesses e de consensuar desenhos de políticas públicas. Mais que isso, não existe mecanismo capaz de propiciar ampla adesão em massa num espaço reduzido de tempo. Os granjeiros isolados também apresentam dificuldades na obtenção de crédito de investimento. Mais uma vez, não levar em conta as diferenças na concepção de políticas públicas pode significar aprofundá-las em desigualdades extremas.
- No fluxo produção-consumo de carne suína, pode-se divisar duas condições estrutu-



rais com dimensões territoriais explícitas: a) a cadeia de produção de carne suína das estruturas de integração contratual, na qual as políticas públicas têm o mesmo sustentáculo estrutural já delineado para o caso da carne avícola; b) a suinocultura de subsistência praticada no Nordeste, de outros espaços interioranos e nas regiões periurbanas das grandes cidades, conformando realidades sanitárias e de manejo animal aquém do padrão de qualidade compatível com a segurança alimentar; c) a sequência de produção de suínos, formada pelas “pocilgas e chiqueiros”, ainda que com condições sanitárias e manejo um pouco melhor que no caso anterior, apresentam elevada defasagem em relação ao padrão praticado nos regimes de integração contratual.

- Na prática de pesca extrativa continental em níveis acima da capacidade de reposição natural, em procedimentos produtivos que se assemelham à idéia de acumulação primitiva. Tanto assim que progressivamente foram sobre-explorados os estoques pesqueiros das bacias hidrográficas do Sul-Sudeste, que agora se movimentam no sentido do Pantanal, que exporta para os grandes centros urbanos como São Paulo pescado obtido, seja pela pesca comercial legal, seja pela pesca clandestina. Na Bacia Amazônica, onde a proteína animal obtida do pescado consiste na mais relevante para a dieta alimentar, também os níveis de exploração aproximam-se do potencial sustentável.

A preservação desses estoques pesqueiros com explorações que incorporam a noção de sustentabilidade consiste numa prioridade da sociedade brasileira. Importante ressaltar a imensa relevância social dessa atividade extrativa, configurando-se como maior empregadora de pessoal de pouca qualificação formal nos espaços geográficos onde é praticada. Nessa atividade econômica extrativa, a configuração da estrutura de mercado e formação de preços dá-se pela hegemonia do capital comercial tradicional no fluxo produção-consumo, o que dificulta sucesso de compartilhamento de decisões na formulação e operação de políticas públicas.

- Na pesca extrativa marítima, a realidade se mostra similar. Contudo a prática da sobre-pesca se dá de forma localizada em alguns espaços territoriais específicos orientados para espécies-alvo bem definidas. Como a pesca marítima brasileira na sua maior proporção consiste numa pesca costeira (até mais ou menos 12 milhas), não avançou para toda a dimensão da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) do mar territorial brasileiro, nem incorporou a dimensão de pesca oceânica na escala compatível com seu potencial.

Entretanto, a sua importância social e econômica, em especial para pessoas de pouca qualificação formal, se mostra uma constatação inexorável, daí não pode ficar ao largo das políticas públicas. A exploração da potencialidade da pesca oceânica, em contraponto à regulação da pesca costeira para minorar os impactos da sobre-pesca, consis-



te no dilema fundamental da pesca marítima brasileira. As dificuldades da formulação e implementação de políticas públicas está exatamente na fragilidade dos mecanismos de coordenação vertical do fluxo produção-consumo do pescado marinho, dominado pela estrutura do capital comercial tradicional que enseja práticas, como na pesca extrativa continental, muito similares às típicas da acumulação primitiva.

- Por fim, tem-se a aquicultura tanto das águas continentais como marinhas. Houve uma imensa proliferação de criatórios aquáticos no território brasileiro nos últimos anos, o que fez com que a produção aquícola, partindo de níveis próximos a 7% na metade dos anos 1990, atingisse o expressivo indicador de algo próximo a 30% do pescado produzido no Brasil na metade da década de 2000. Entretanto, a despeito de sua imensa potencialidade, há que ser superados estrangimentos estruturais no nível da coordenação vertical, conformando cadeias de produção estruturadas de maneira que as oportunidades convertam-se em realidade.

Tanto assim que, do imenso número de projetos existentes no território brasileiro, destacam-se pela dimensão a carcinicultura do Rio Grande do Norte e a malacocultura de Santa Catarina, que assumiram dimensões de destaque internacional e desenvolveram mecanismos de coordenação vertical compatíveis com a inserção competitiva no mercado, interno ou internacional. Também se mostram relevantes experiências de menor escala que pipocam em todo Brasil, como os criatórios de água continental do Médio Paranapanema no Estado de São Paulo e na parte setentrional do Mato Grosso do Sul, de ostra no litoral sul e das “fazendas marinhas” do litoral norte em São Paulo.

Essas experiências exigem, entretanto, adequada concepção e formulação de políticas públicas para sustentarem o avanço na concretização das potencialidades e, principalmente, uma concepção institucional do aparato público que compatibilize a necessária fiscalização dos abusos ambientais com a descriminalização da atividade criatória como ação econômica e social relevante, abrindo espaços mesmo para que o pescado dos criatórios substitua o pescado obtido pela pesca extrativa. E tudo isso numa territorialidade da aquicultura marcada pela singularidade das experiências.

Desenhadas as várias dimensões estruturais e territoriais inerentes à produção de proteína animal no Brasil, bem como os diferentes desafios operacionais para a formulação e operação das políticas públicas em razão da enorme disparidade dos mecanismos de coordenação vertical envolvidos, que vão desde a produção extrativa de subsistência em alguns segmentos do pescado à cadeia de produção estabelecida de forma plena como na carne avícola. Ultrapassada essa etapa de caracterização do sentido das transformações em curso e da realidade objetiva de cada segmento emprestando dinâmica própria ao ritmo e ao conteúdo das mudanças, há outro desafio a transpor, qual seja a



conformação de uma base de indicadores estatísticos que deem lastro empírico às argumentações apresentadas.

A agricultura brasileira, e dentro dela a agropecuária e a pecuária, passou por significativo processo de mudança estrutural, tecnológica e territorial nas últimas duas décadas. Entretanto, a base de informações estatísticas estruturais mais consistente data da metade dos anos 1980 e corresponde ao Censo Agropecuário de 1985 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), na medida em que o Censo Agropecuário de 1995/1996 apresenta enormes deficiências, bastando para isso citar o fato de que na área agropecuária paulista há uma defasagem de cerca de 3 milhões de hectares, dos quais 2,1 milhões de hectares correspondem a áreas com uso agropecuário (GONÇALVES, 2006c).

Nesse sentido, quaisquer projeções ou análises estruturais lastreadas no último Censo Agropecuário exige uma série de precauções e, ainda assim, trata-se de sustentação empírica limitada. Mais sério ainda para a produção de proteína animal, em que a qualidade das estatísticas disponíveis se mostra precária para análises estruturais. Basta citar que, enquanto o IBGE estimava para o ano de 2005 o rebanho em 205 milhões de cabeças, o setor trabalhava com números muito inferiores, balizados em 164 milhões de cabeças (NEHMI FILHO apud ANUALPEC 2006). Nessa contingência, na ausência de bom Censo, apela-se para o bom senso.

2 - PRODUÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL: estrutura do consumo e da produção numa visão nacional

A produção brasileira de proteína animal, para ser entendida na sua dinâmica global, deve ter como ponto de partida o consumo nas suas amplitudes das diferenças regionais, entre os diversos tipos de produtos e no sentido das diversas categorias de renda, cada qual conferindo uma especificidade relevante que deva ser considerada na análise desse segmento agropecuário. Um aspecto a considerar está exatamente na mudança no consumo per capita de carnes nos últimos anos, face a tendências distintas de evolução de cada tipo. Isso suscita a necessidade de estudar o perfil do consumo de proteína animal pelas famílias.

Para tal utiliza-se a mais recente pesquisa de orçamentos familiares (POF), realizada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos anos de 2002/2003. Como o interesse está focado nos impactos do consumo na estrutura produtiva, utilizam-se os indicadores físicos (kg/ano) por família e por tipo de proteína animal considerada e seu cruzamento pelas grandes regiões brasileiras. A avaliação do efeito da renda familiar sobre o consumo também foi feita considerando o indicador físi-



co (kg/ano) segundo as classes de renda.

2.1 - Renda e Regionalidade do Consumo de Proteína Animal no Brasil

No período 1997-2005 ocorreram mudanças relevantes no consumo per capita de carnes pela população brasileira, com o recuo da carne bovina de 39kg/hab/ano em 1997 para 33kg/hab/ano em 2005, que foi suplantada pela carne avícola como principal produto consumido, na medida em que o consumo per capita da mesma avançou de 23,8kg/hab/ano em 1997 para 35,7kg/hab/ano em 2005. Enquanto isso as demais carnes continuam num papel global secundário, com os suínos alternando aumento 9,3kg/hab/ano em 1997 para 14,3kg/hab/ano em 2001, seguido de queda atingindo 11,4kg/hab/ano em 2005. No pescado verifica-se uma tendência de manutenção do consumo per capita em torno de 6kg/hab/ano em todo período 1997-2005 (Figura 1).

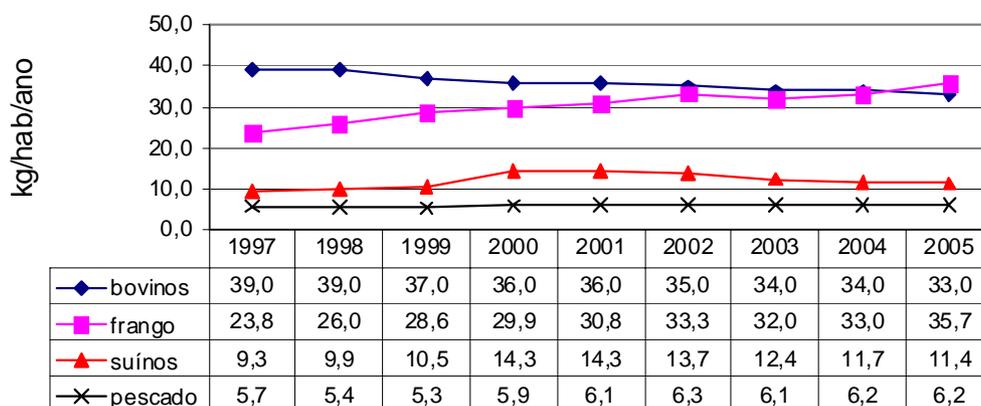


Figura 1 - Consumo Per Capita de Carnes, Segundo o Tipo, Brasil, 1997-2005.

Fonte: Dados básicos do ANUALPEC (2006) - bovinos, frango e suínos; IBAMA (2006) - pescado; IBGE (2006) - população; e SECEX/MDIC (2007) - comércio exterior.

Essa mudança no consumo per capita revela a relevância também interna da estruturação da cadeia de produção de carne avícola, que demonstrou capacidade de não apenas construir e sustentar posição competitiva relevante no mercado internacional, mas também de ampliar a oferta interna de proteína animal de qualidade a preços que ampliaram o consumo brasileiro per capita de carnes de 77,8kg/hab/ano em 1997 para 86,3 kg/hab/ano em 2005. O dinamismo da cadeia de produção de carne avícola tem aí demonstrada sua dimensão social relevante na medida em que, ofertando proteína animal barata, propiciou ampliação dos consumidores com acesso ao produto.

A pesquisa do consumo de carnes por família em cada ano, para o conjunto do Brasil em 2002/2003, já chancelava essa perspectiva com a aquisição de carne bovina



(16,9kg/ano) muito próxima da observada para a carne avícola (13,9kg/ano), e com a suína (5,7kg/ano) e o pescado (4,6kg/ano) ocupando posição secundária (Figura 2). Isso revela que as duas carnes, a proveniente de atividade extensiva da ótica territorial (bovinos) e a outra intensiva em terra por ser tipicamente granjeira (frango de corte), disputam a posição de liderança no consumo popular, praticamente no mesmo patamar de relevância quando se visualiza o consumo médio da família brasileira.

Há que se destacar a relevante exceção regional representada pela Região Norte, onde a principal carne consumida consiste no pescado (24,7kg/ano) superando a bovina (23,1kg/ano) e a avícola (16,9kg/ano) (Figura 3). Essa diferença com certeza se mostra muito mais decisiva nas zonas mais distantes da Amazônia, onde a disponibilidade de terras para criações se mostra muito limitada, com o que a pesca extrativa, aproveitando-se da abundância localizada, representa a alternativa para os habitantes ribeirinhos.

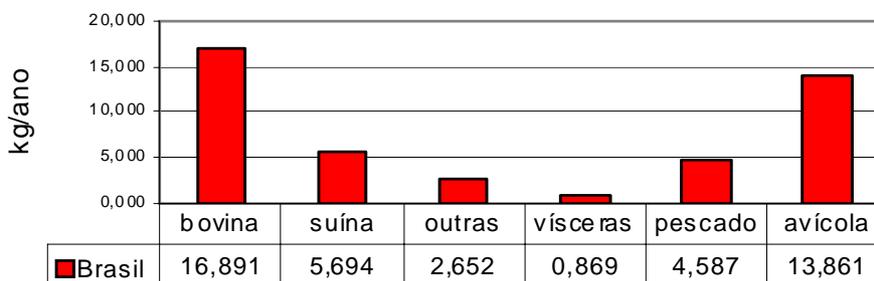


Figura 2 - Consumo Familiar de Carnes, por Tipo, Brasil, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

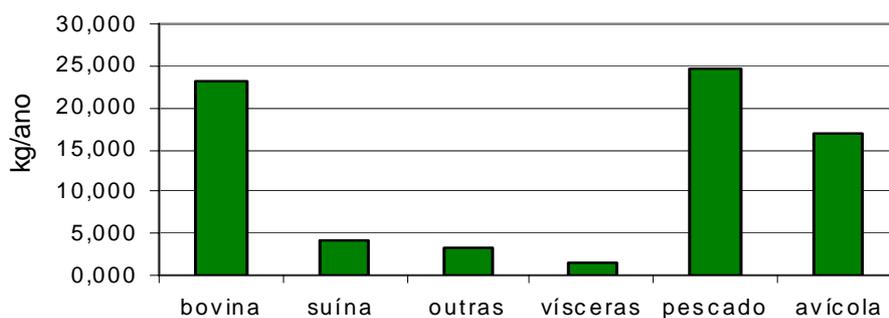


Figura 3 - Consumo Familiar de Carnes, por Tipo, Região Norte, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

Outra constatação relevante consiste no fato de que também na Região Norte as famílias apresentam um consumo médio de carnes superior ao verificado nas demais



Regiões brasileiras, atingindo 73,2kg/ano, muito superior à média nacional (44,6kg/ano) (Figura 4). Esse fato provoca duas considerações relevantes; a primeira consiste em que as carnes representam o principal alimento da população amazônica e dentre elas o pescado, em particular o pescado continental. Desse modo, a sustentabilidade e a eficiência da pesca extrativa se converte num elemento crucial para a população regional.

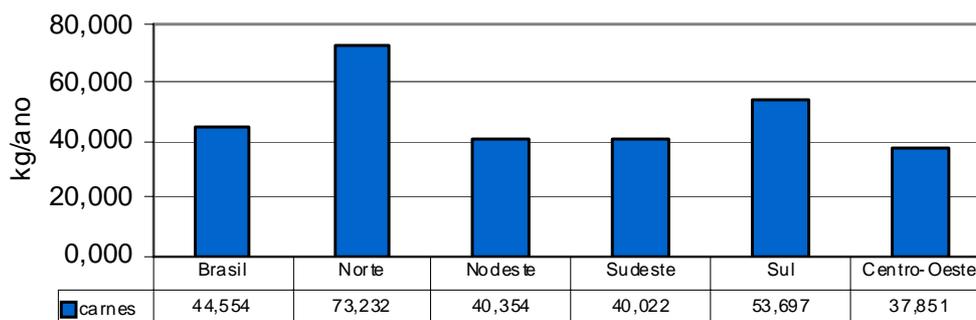


Figura 4 - Consumo Familiar de Carnes, Brasil e Regiões, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

Destacando o consumo familiar médio de ovos e laticínios verifica-se também significativas entre as Regiões brasileiras. A Região Sul lidera o consumo de ovos (5,5kg/ano), patamar esse muito superior à média nacional (1,7kg/ano), enquanto que no Sudeste dá-se a maior aquisição de laticínios (6,3kg/ano), pouco superior à da Região Sul (5,9kg/ano) e à média brasileira (4,7kg/ano) (Figura 5). Verifica-se que nesses produtos as demais regiões detêm um padrão de consumo inferior às médias nacionais⁹.

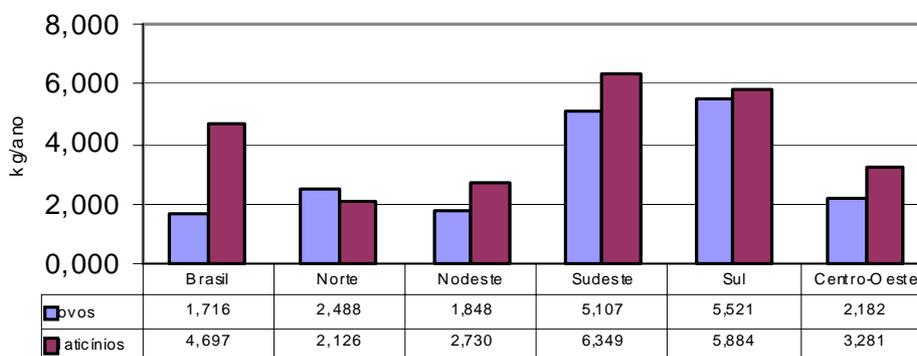


Figura 5 - Consumo Familiar De Ovos e Laticínios, Brasil e Regiões, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

⁹Fez-se aqui uma correção do dado publicado da POF 2002/2003. Isso porque não há sentido no consumo de 0,098kg/ano para a região Sudeste. Assim, tomando-se o valor gasto mensal das famílias com ovos nas Regiões Sul e Sudeste, assumindo o mesmo preço, estimou-se um consumo para a Região Sudeste.



Nas aquisições familiares de leite fluido em cada ano, os maiores valores físicos são encontrados na Região Sul (53,4kg/ano), seguida da Centro-Oeste (53,8kg/ano) e da Sudeste (53,4kg/ano), todas com índices superiores à média nacional (45,2kg/ano) (Figura 6). Os baixos consumos familiares per capita de leite fluido nas Regiões Norte e Nordeste causam uma preocupação já que a ingestão desse produto, culturalmente associada às crianças em idade de alimentação, podem ensejar a necessidade de buscar alternativas para essa situação de sub-consumo, na medida em que, como média no contexto internacional, o desempenho brasileiro se mostra baixo.

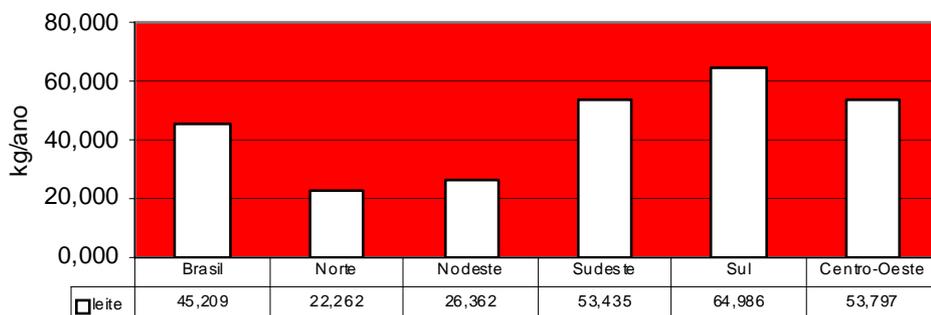


Figura 6 - Consumo Familiar de Leite, Brasil e Regiões, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

A análise do consumo familiar per capita pelas diferentes classes de renda representa outro elemento definidor das expectativas futuras, uma vez que define o tamanho e o perfil da demanda. O consumo de carnes que se mantém em torno de 28,5kg/ano por família para as faixas de até R\$600,00/mês, mostra crescimento progressivo com o aumento da renda para atingir o ápice de 48,5kg/ano para rendas maiores que R\$1.600,00/mês e menores que R\$3.000,00/mês. Para rendas maiores que R\$3.000,00 mensais há pequena queda no consumo de carnes (Figura 7). Dessa maneira, tanto movimentos de elevação da renda como de distribuição da renda provocam incrementos no consumo de carnes pelas famílias, em especial no Brasil onde as diferenças nesse indicador são significativas.

Mostra-se interessante verificar os movimentos do consumo familiar per capita dos diversos tipos de carne em função do incremento da renda, o que configura relevantes mudanças no perfil da demanda. A carne bovina cresce de forma significativa das faixas de renda superiores a R\$600,00/mês em diante, atingindo o pico para rendas maiores que R\$1.600,00/mês e até R\$3.000,00/mês, mostrando pequena queda para rendas superiores a R\$3.000,00/mês. Já a carne avícola consiste na mais consumida para famílias de até R\$600,00/mês, sendo superadas pela carne bovina nas faixas de renda mais



elevada (Figura 8). Apenas esse indicador já permite visualizar que incrementos da renda tendem a elevar mais que proporcionalmente o consumo per capita familiar de carne bovina e, portanto, a respectiva demanda.

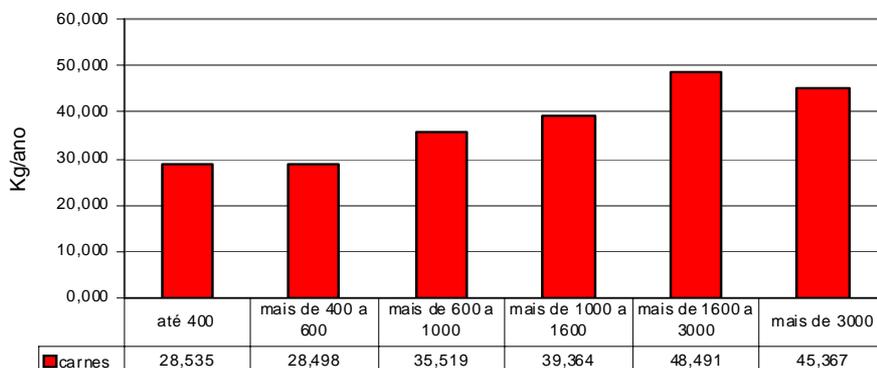


Figura 7 - Consumo de Carnes por Classe de Renda, Brasil, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

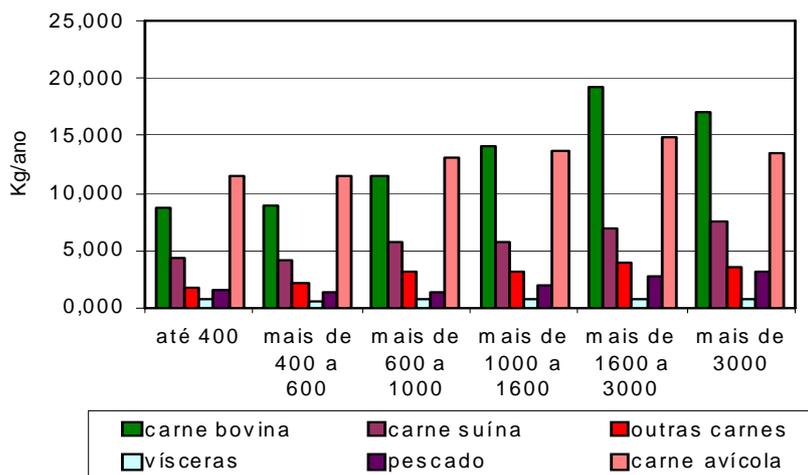


Figura 8 - Consumo Dos Diversos Tipos de Carne por Classe de Renda, Brasil, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

Uma constatação interessante pode ser feita, quando se compara a evolução do consumo per capita das carnes avícolas e bovinas de diferentes qualidades (de 1ª e de 2ª) segundo as classes de renda. Nesse caso se nota que a carne avícola de 2ª (que inclui frango inteiro) mantém elevado patamar de consumo para todas as classes de renda (carne democrática), com queda apenas para as rendas superiores a R\$3.000,00/mês. Já a carne bovina de 2ª, a partir das rendas superiores a R\$600,00/mês, passa a ter consumo crescente, recuando a partir da renda mensal superior a R\$3.000,00. As carnes de 1ª,



sejam bovinas ou avícolas, têm consumo sempre crescente com o incremento da renda das famílias (Figura 9). Assim, com o incremento da renda até o limite de R\$3.000,00/mês, mantém-se o patamar de consumo de carne avícola de 2ª e adicionam-se maiores quantidades de carne bovina de 2ª. Em qualquer momento, entretanto, com maior renda aumenta-se a aquisição de carnes de qualidade superiores, o que se dá em níveis crescentes com a elevação dos rendimentos familiares.

A substituição dá-se pela queda de consumo de outra fonte de proteína, e no caso das famílias de rendas mais baixas, ao obterem incremento de rendimento, trocam sua fonte de proteína vegetal (feijão) e passam a consumir mais proteína animal (carne), iniciando-se pela carne avícola. Tanto assim que o consumo per capita de feijão recua de forma persistente à medida que a renda familiar avança para níveis cada vez maiores a partir de R\$600,00/mês (Figura 10). Assim, incrementos de renda elevam o consumo per capita e a demanda de proteína animal.

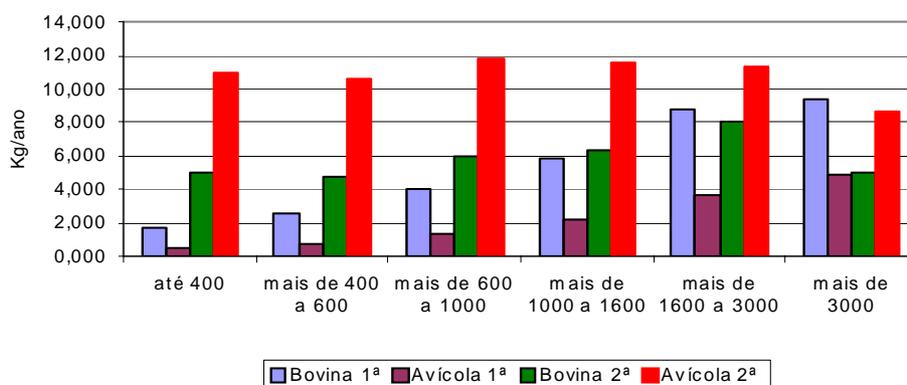


Figura 9 - Consumo Familiar das Diferentes Qualidades das Carnes Bovina e Avícola, Segundo as Classes de Renda, Brasil, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

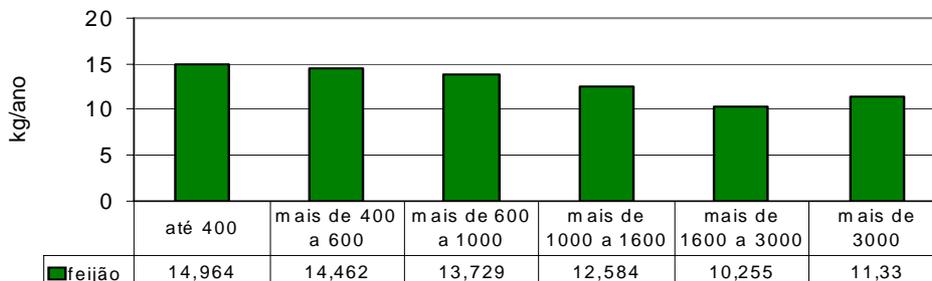


Figura 10 - Consumo de Proteína Vegetal (Feijão) por Classe de Renda, Brasil, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).



A proteína animal básica e característica do consumo das famílias de renda mais baixas consiste no ovo, que tem um consumo per capita crescente em níveis reduzidos até rendas de R\$1.600,00/mês, limite a partir do qual mostra queda persistente (Figura 11). Duas inferências relevantes podem ser feitas, a primeira consiste que o ovo representa, do ponto-de-vista qualitativo, a proteína animal básica, e a segunda, decorrente desta, talvez que nesse fato resida o elemento determinante da diferença de coordenação vertical e de dinâmica entre as atividades econômicas da cadeia de produção da carne avícola e da sequência produtiva de ovos, uma inserida na lógica agroindustrial da outra do capital comercial.

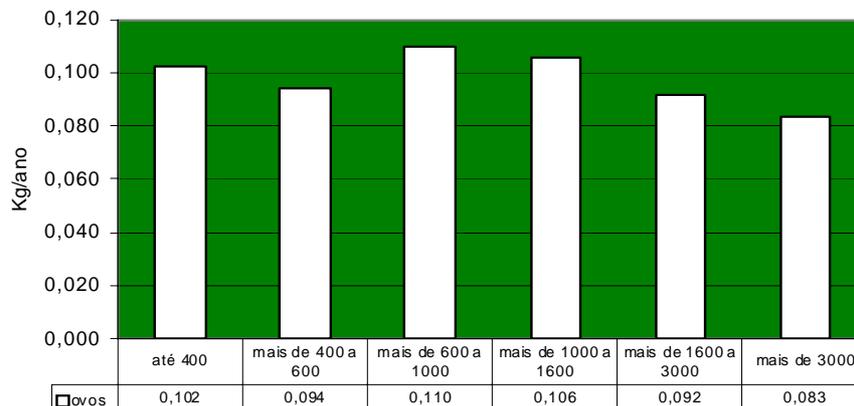


Figura 11 - Consumo de Ovos por Classe de Renda, Brasil, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

Dentre as proteínas animais, um produto que tem crescimento persistente do consumo per capita à medida em que ocorre incremento da renda das famílias corresponde ao leite. De um consumo de 25,6kg/ano para as famílias de renda até R\$400,00 mensais, esse produto alcança o patamar de R\$64,3kg/ano para famílias de renda mensal superior R\$3.000,00 (Figura 12). Dessa maneira, uma estratégia governamental que configure crescimento econômico e, principalmente, que leve à persistência de um processo de redução das desigualdades de renda, deve levar em conta, de forma explícita e prioritária, a necessidade de impulsionar o aumento e a eficiência da produção leiteira em escala compatível com a pressão de demanda advinda do processo ensejado.

Por fim, cabe analisar a última fonte de proteína animal considerada, que consiste nos laticínios. O consumo familiar per capita desses produtos lácteos processados aumentou com os incrementos de renda, saltando de R\$1,20kg/ano para famílias de



renda até R\$400,00/mês para R\$11,00kg/ano para rendas superiores a R\$3.000,00/mês (Figura 13). Verifica-se, entretanto, quando se compara com o leite, que o ritmo de incremento acelera-se nas faixas de renda mais elevadas, o que configura o maior consumo de laticínios como uma característica da dieta alimentar das famílias de maior renda. De qualquer maneira, trata-se de outra proteína animal cuja demanda avança com crescimento da renda como resultado do aumento da riqueza nacional.

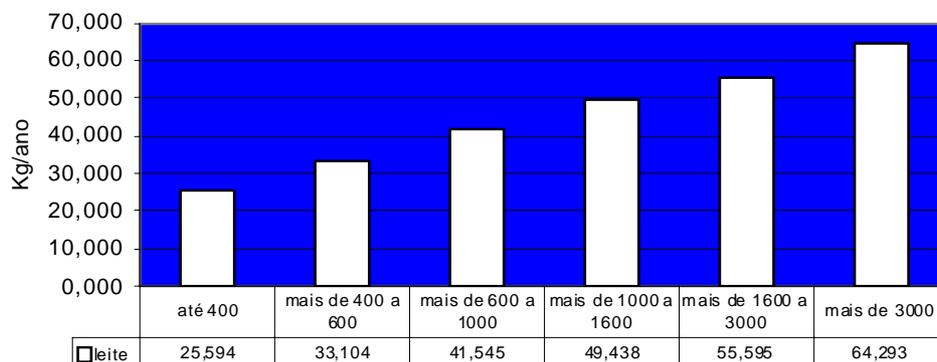


Figura 12 - Consumo de Leite por Classe de Renda, Brasil, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

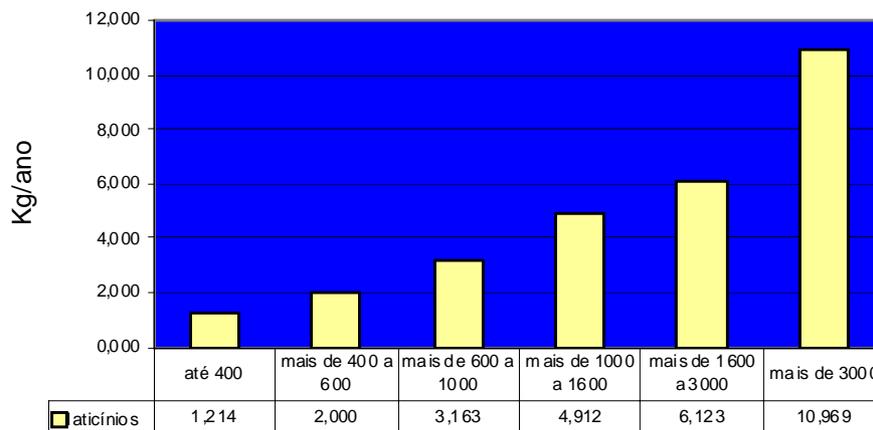


Figura 13 - Consumo de Laticínios por Classe de Renda, Brasil, 2002/2003.

Fonte: IBGE/POF (2002/2003).

2.2 - Produção, Consumo e Comércio Exterior de Proteína Animal na Agricultura Brasileira dos Anos Recentes

As estatísticas de produção revelam que no período recente a agricultura brasileira não viveu apenas um “boom” na produção de grãos e fibras, tendo ocorrido paralelamente



te um significativo aumento da produção de carnes. A quantidade produzida eleva-se de 13,2 milhões de toneladas para 20,9 milhões de toneladas. A cadeia de produção de carne avícola foi a alavancadora desse movimento ao saltar dos 4,5 milhões de toneladas em 1997 para 9,3 milhões de toneladas em 2005, e assim assumir a liderança dentre as carnes ao suplantando a carne bovina que cresceu menos, indo de 6,4 milhões de toneladas para 7,8 milhões de toneladas no mesmo espaço temporal (Figura 14).

Esse avanço da carne avícola, com certeza ancorou o avanço de outro produto granjeiro, a carne suína, cuja produção evoluiu de 1,5 milhão de toneladas em 1997 para 2,7 milhões de toneladas em 2005, conquanto tenha se mantido no mesmo patamar desde 2001. O pescado coloca-se ainda muito abaixo de suas potencialidades, conquanto tenha evoluído de 0,7 milhão de toneladas para 1 milhão de toneladas no período 1997-2007 (Figura 14). Verifica-se assim a relevância da construção de mecanismos consistentes de coordenação vertical para o avanço de atividades pecuárias na quadra econômica contemporânea.

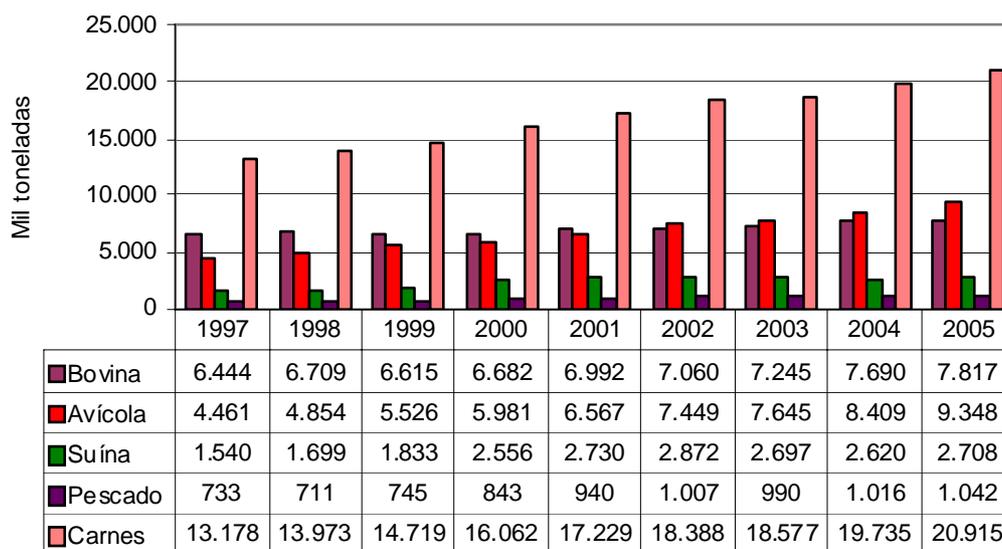


Figura 14 - Produção de Carnes, por Tipo, Brasil, 1997-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006) - bovina, avícola, suína; e IBAMA (2006) - pescado.

Essa percepção de que esses mecanismos são estratégicos para a irradiação consistente de dinamismo pode ser verificada quando se analisa os indicadores de consumo de carnes. Este consumo no Brasil, que havia saltado de 12,5 milhões de toneladas em 1997 para 15,6 milhões em 2002, nos anos recentes apresenta relativa estagnação atingindo 15,8 milhões de toneladas em 2005. Corroborando o dinamismo verificado na produção, mais uma vez destaca-se a cadeia de produção de carne avícola cujo consu-



mo, evoluindo de 3,8 milhões de toneladas em 1997 para 6,6 milhões de toneladas em 2005, suplantou a sequência produtiva, cujo consumo sofreu reduzida queda de 6,2 milhões de toneladas para 6 milhões de toneladas no mesmo período (Figura 15).

O consumo de carne suína, após ter tido uma elevação de 1,5 milhão de toneladas para 2,5 milhões de toneladas no período 1997-2001, recua nos anos seguintes atingindo 2,1 milhões de toneladas em 2005. No caso do pescado há um pequeno aumento de 0,9 milhão de toneladas para 1,1 milhão de toneladas entre 1997 e 2001, patamar que se mantém desde então para alcançar 1,1 milhão de toneladas em 2005 (Figura 15). A análise do consumo de carnes no Brasil mostra que, numa realidade de manutenção do patamar de produto consumido desde 2002, avança conquistando mercado e substituindo outras fontes de proteína animal exatamente o segmento avícola que, tendo aprimorado seus mecanismos de coordenação vertical, erigiu uma cadeia de produção na sua plenitude, tornando-se capaz ofertar proteína barata de qualidade.

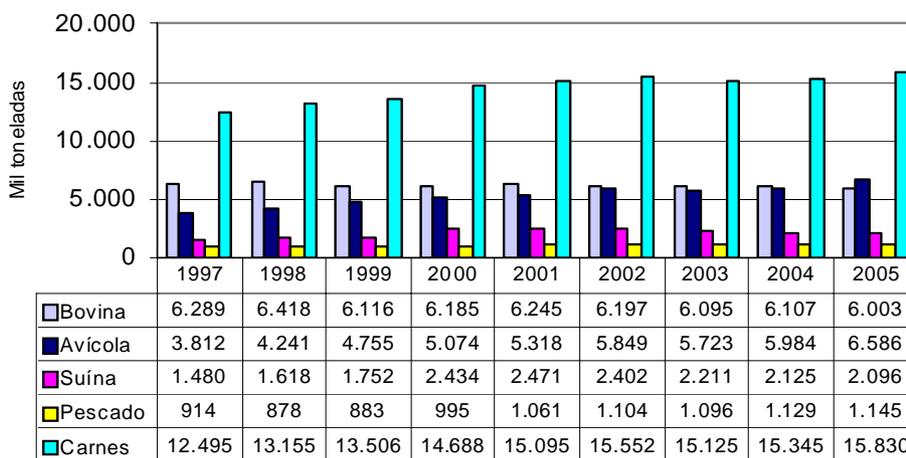


Figura 15 - Consumo de Carnes, por Tipo, Brasil, 1997-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006) - bovina, avícola, suína; e IBAMA (2006) - pescado.

Realizando o balanço das carnes no mercado interno (produção menos consumo), nota-se o expressivo crescimento do saldo positivo para essa modalidade de proteína animal que saltou de 0,7 milhão de toneladas em 1997 para 5,1 milhões em 2005. Todas as atividades mostram melhoria nos respectivos balanços, sendo que na sequência de produção de carne bovina o saldo evolui de forma persistente de 155 mil toneladas em 1997 para 1,8 milhão de toneladas em 2005, tendência semelhante à verificada para a cadeia de produção de carne bovina cujo saldo cresceu de 649 mil toneladas para 2,8 milhões de toneladas em 2005 (Figura 16). Noutras palavras, nas suas atividades os saldos são positivos e crescentes no espaço temporal analisado.



Mesmo no caso das duas atividades fornecedoras de proteína animal menos expressivas em volume a tendência foi positiva, pois enquanto na carne suína há um aumento expressivo do saldo das 60 mil toneladas em 1997 para 612 mil toneladas em 2005, no pescado o desempenho deficitário recua de 181 mil toneladas em 1997 para 103 mil toneladas em 2005, revelando a incapacidade da política pesqueira brasileira em reduzir a dependência de importação do produto para suprir a necessidade do consumo interno (Figura 16).

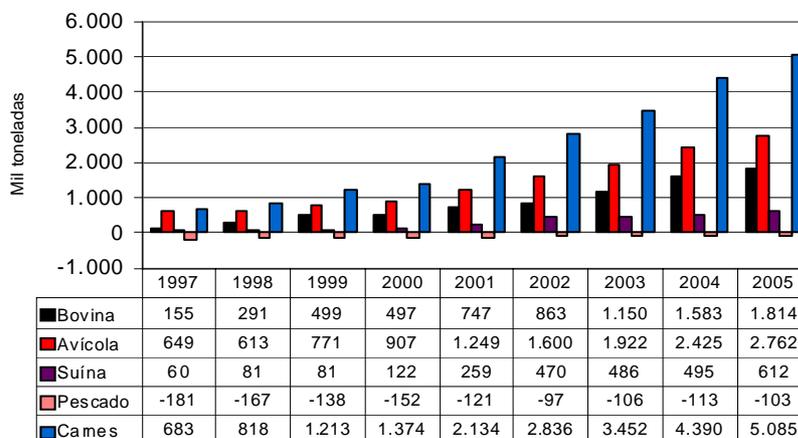


Figura 16 - Balanço Interno de Carnes, por Tipo, Brasil, 1997-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006) - bovina, avícola, suína; e IBAMA (2006) - pescado.

Essa constatação do saldo positivo no balanço das carnes na economia brasileira suscita outra explicação para o desempenho comparado entre elas no período recente, uma vez que perde espaço a carne bovina, mais cara, e ganha espaço a carne avícola, mais barata, o que se explica pelas alterações no perfil de renda modificando o perfil da demanda, pois consumo no mesmo patamar e modificação da composição desse consumo no sentido do produto mais barato pode resultar de queda na renda ou, o que se mostra mais plausível, efeito do movimento de melhor distribuição dessa renda com perdas nas classes de renda mais elevadas (maiores consumidoras de carne bovina, em especial a classe média) e ganhos nas classes de menor renda (maiores consumidoras de carne avícola). Isso porque não foi por falta de carne bovina que o consumo desse produto não mostrou crescimento, sofrendo mesmo pequena redução.

As exportações brasileiras de carnes apresentaram desempenho de aumento expressivo ao saltarem de 1,3 milhão de toneladas em 1997 para 5,3 milhões de toneladas em 2005. Isso deveu-se ao significativo incremento dos embarques para o exterior das diversas carnes, em especial da carne bovina cuja produção destinada a outros paí-



ses avançou de 287 mil toneladas para 1,9 milhão de toneladas, apresentando o maior aumento proporcional em função de se ter aproveitado a oportunidade aberta pelas crises sanitárias como o “mal da vaca louca” em muitas nações. Também mostrou incremento relevante as vendas externas de carne avícola que, partindo de 649 mil toneladas em 1997 atingiu 2,8 milhões de toneladas em 2005 (Figura 17). Esses dois tipos lideraram as exportações brasileiras de carnes, uma intensificando processo de expansão e consolidando posição competitiva construída e outra aproveitando com consistência a oportunidade aberta pela crise sanitária .

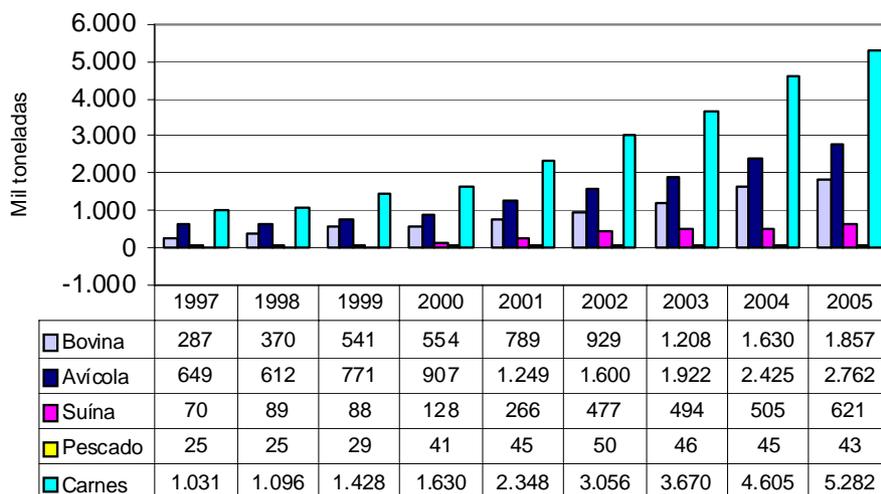


Figura 17 - Exportação de Carnes, por tipo, Brasil, 1997-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006) - bovina, avícola, suína; e IBAMA (2006) - pescado.

No caso da carne suína ocorre um aumento significativo, saindo de meras 70 mil toneladas em 1997 para 621 mil toneladas em 2005, desempenho esse obtido exatamente pelo segmento interno que conformou mecanismo de coordenação similar ao da carne avícola, por vezes na mesma empresa. No pescado, conquanto tenha ocorrido elevação das vendas externas, estas ainda se mostram pouco expressivas, saindo de 25 mil toneladas em 1997 para 43 mil toneladas em 2005 (Figura 17), o que indica ser necessário muito mais tempo e investimento para que a produção brasileira de pescado se aproxime da potencialidade de uma nação continental com água abundante e com uma costa marítima atlântica de enorme dimensão.

Num detalhamento da principal carne brasileira da ótica das exportações, propiciada pela cadeia de produção de carne avícola, pode-se verificar que ocorre incremento tanto nas vendas de aves inteiras quanto de aves em partes, o que consiste num movimento de maior agregação de valor. Isso porque, enquanto os embarques de aves intei-



ras aumentaram de 374 mil toneladas em 1997 para 1 milhão de toneladas em 2005, os de aves em pedaços cresceram de 276 mil toneladas em 1997 para 1,7 milhão em 2005 (Figura 18), passando a ser a mais relevante modalidade das exportações dessa cadeia de produção. Trata-se de outro movimento que revela a consistência da estrutura econômica constituída, permitindo avanços não apenas na construção de novos mercados, como aprimorando produtos e aprofundando, pela diferenciação de produtos com cortes especiais, a posição competitiva alicerçada nos mercados já ocupados.

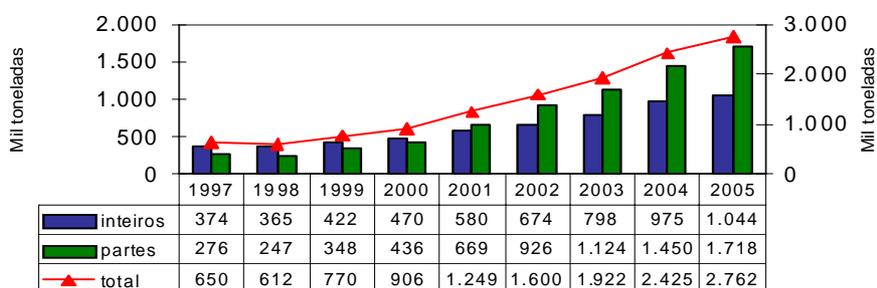


Figura 18 - Agregação de Valor nas Exportações de Carne Avícola, Brasil, 1997-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006).

Nas importações brasileiras de carnes, verifica-se uma diminuição da dependência do abastecimento interno das importações, as quais recuam de 328 mil toneladas em 1997 para 197 mil toneladas em 2005, concentrando-se na aquisição de pescado que se mostra a mais expressiva, embora recuando de 205 mil toneladas em 1997 para 146 mil toneladas em 2005, e em segundo plano da carne bovina, também com compras cadentes de 112 mil toneladas em 1997 para 43 mil toneladas em 2005 (Figura 19). O caso do pescado, cujo balanço das quantidades transacionadas no comércio exterior se mostra negativo, revela-se interessante ao se aprofundar na análise da estrutura de produção interna.

A característica dominante da produção brasileira de pescado ainda se configura na supremacia da pesca extrativa, cuja produção evoluiu de 645 mil toneladas em 1997 para 738 mil toneladas em 2005, num avanço inferior ao das demais carnes e até mesmo que o pescado dos criatórios aquícolas, cuja oferta saltou de 88 mil toneladas em 1997 para 304 mil toneladas em 2005, num expressivo movimento de expansão (Figura 20). Dessa maneira, mesmo que com o incremento da produção dos criatórios, a oferta brasileira de pescado ainda se mostra dependente da rudimentar estrutura da pesca extrativa, daí pouco se pode esperar no curto prazo em termos de alteração para maior da expressão do pescado no cardápio brasileiro de consumo de carnes.

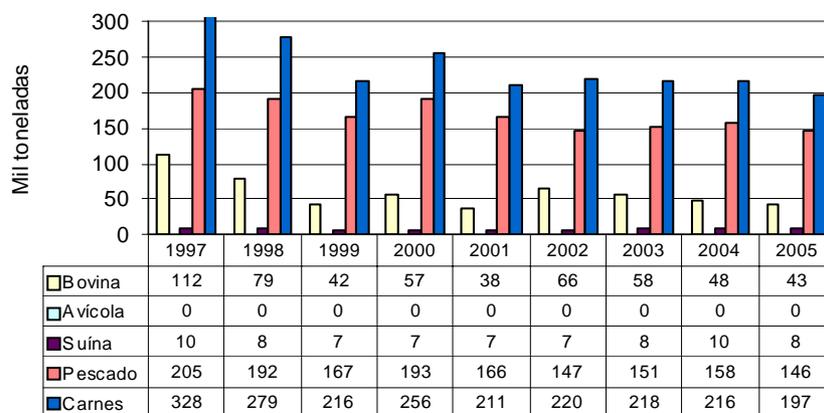


Figura 19 - Importação de Carnes, por Tipo, Brasil, 1997-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006) - bovina, avícola, suína; e IBAMA (pescado).

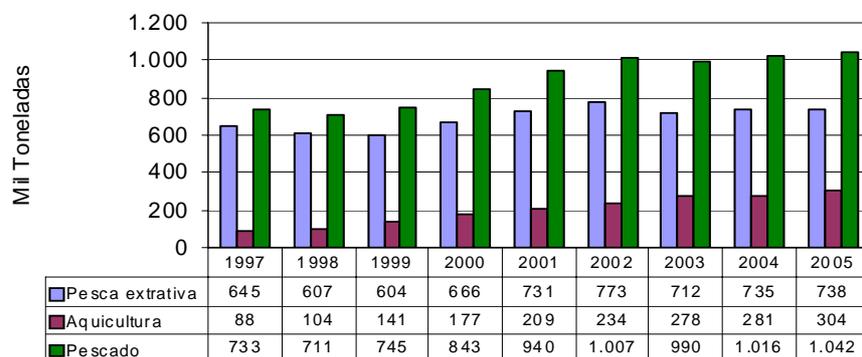


Figura 20 - Origem da Produção de Pescado, Brasil, 1997-2005.

Fonte: IBAMA.

A aquicultura brasileira vem mostrando significativas taxas de crescimento em ambas as frentes da atividade, representadas pelos criatórios em águas continentais e aqueles em águas marinhas. Os criatórios marinhos aumentaram sua produção de 11 mil toneladas em 1997 para a expressiva marca de 122 mil toneladas em 2005, no que se destacam as experiências nordestina e catarinense. Dos criatórios continentais provieram 77 mil toneladas de pescado em 1997, produção que saltou para 182 mil toneladas em 2005 (Figura 21). Trata-se de movimento que, mantido e aprofundado, configura-se como promissor para incrementar o consumo interno, além do pescado criado substituir o pescado extraído e permitir a obtenção de divisas com exportações.

A grande questão está na pesca extrativa. Na sua vertente marinha, aquela que fornece quase a metade do pescado produzido no Brasil, a realidade apresentada configura uma estagnação do segmento, uma vez que das 466 mil toneladas obtidas em 1997 passou-se para apenas 502 mil toneladas em 2005, revelando ausência de dinamismo. Na



pesca continental, ainda que a extração tenha permitido obter quantidades crescentes de pescado, das 179 mil toneladas em 1997 para as 239 mil em 2002, desse período em diante, a oferta mantém-se alcançando 236 mil toneladas em 2005 (Figura 22).

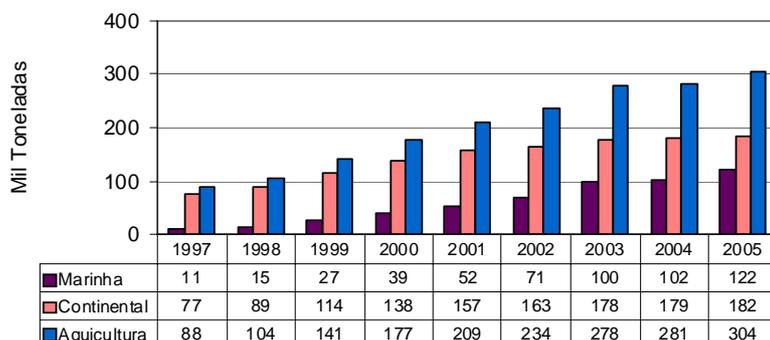


Figura 21 - Origem da Produção da Aquicultura, Brasil, 1997-2005.

Fonte: IBAMA (2006).

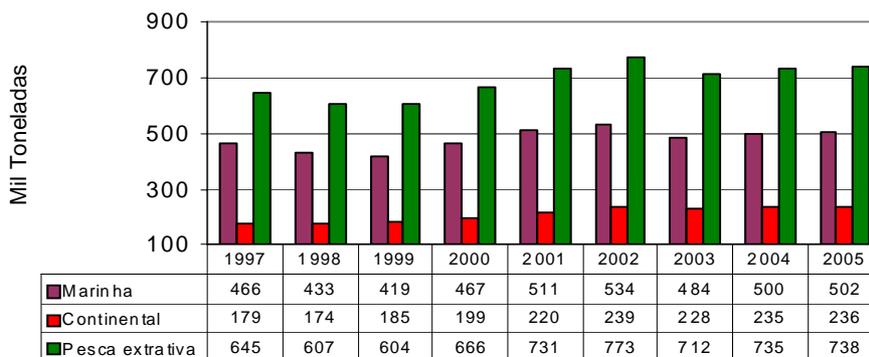


Figura 22 - Origem da Produção da Pesca Extrativa, Brasil, 1997-2005.

Fonte: IBAMA (2006).

O grande dilema e desafio a ser superado na oferta de pescado está em impulsionar a pesca extrativa marítima na sua vertente oceânica, explorando de forma sustentável toda a potencialidade da Zona Econômica Exclusiva do mar territorial brasileiro, ao mesmo tempo em que seja promovido o ordenamento da pesca extrativa continental, em especial a amazônica, onde a sobrepesca pode colocar em risco a principal fonte de alimento das populações ribeirinhas, nas suas dietas ricas em proteína animal exatamente pelas limitações locais de promover cultivos vegetais e outras criações. A pesca extrativa tem como perspectiva, portanto, a regulação e o ordenamento e noutro ângulo, o investimento para promover as mudanças estruturais necessárias.

A aquicultura, além de alternativa econômica compatível com a estruturação de



arranjos produtivos organizados e competitivos no mercado internacional como o camarão marinho potiguar, pode ser um instrumento fundamental como opção econômica para pescadores da pesca extrativa marinha costeira e da pesca continental predatória e clandestina como a praticada na Bacia do Alto Paraguai. Em qualquer das opções, essas atividades da produção de pescado devem ser tratadas na órbita da política econômica, libertando-a das amarras de complemento da política ambiental, sem que isso signifique opção pelo predatório, uma vez que sustentabilidade, em especial a ambiental, representa um axioma da competitividade, cujo cumprimento deve ser exigido de qualquer atividade econômica da agricultura brasileira.

Destacando agora outra proteína animal básica e associada ao consumo das classes de menor renda, a produção de ovos vem crescendo, acompanhando o aumento do consumo, pois enquanto a oferta cresceu de 1,1 bilhão de dúzias em 1997 para 1,9 bilhão em 2005, a demanda evoluiu de 1 bilhão para 1,8 bilhão em 2005 (Figura 23). Ainda que esteja estrutura sob a égide do capital comercial dada a ausência da agroindústria no fluxo da granja às residências urbanas, a produção de ovos tem correspondido às mudanças econômicas, crescendo de forma mais vigorosa exatamente porque num processo inclusivo de melhor distribuição da renda, o acréscimo de consumo de proteína animal em relação à proteína vegetal básica representada pelo feijão, dá-se na maior ingestão de ovos. Em poucas palavras, melhora-se o padrão nutricional das faixas de menor renda quando o feijão com arroz passa a feijão com arroz e ovo, antes de se transformar num feijão com arroz e carne avícola.

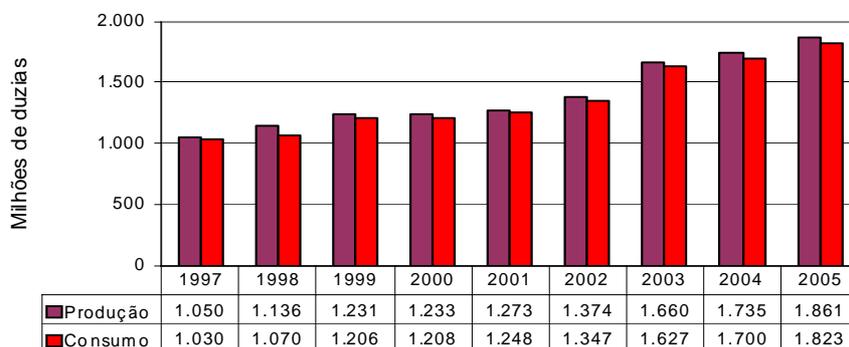


Figura 23 - Produção e Consumo de Ovos, Brasil, 1997-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006).

O leite e os laticínios representam uma fonte de proteína animal relevante, não apenas pela intensidade de seu consumo diário, mas pelo fato de que, quando se avalia o consumo por gradiente de renda, verifica-se que são produtos cujas aquisições cres-



cem de forma relevante à medida que ocorrem incrementos de renda familiar numa sociedade. Assim, para sociedades como a brasileira, que buscam não apenas elevar a renda média familiar como reduzir o perfil de desigualdade de renda que forjam sua marca, há que se estar atento para o abastecimento de leite e laticínios.

Nos últimos anos a produção brasileira de leite cresceu de forma significativa, ao passar dos 18,7 bilhões de litros de 1997 para os 25 bilhões de litros em 2005 (Figura 24). Entretanto, a configuração do fluxo produção-consumo de leite no Brasil não apenas apresenta muitas nuances regionais e produtivas, diferenciando realidade, como perpassa por todas essas realidades como elemento universal, a fragilidade dos mecanismos de coordenação vertical que configurasse maior modernidade institucional. Dessa forma, esse crescimento da produção da matéria-prima representada pelo leite *in natura* não veio da alteração da postura e conduta da agroindústria, ainda não ensejando mecanismos contratuais que configurem patamares mais elevados de coordenação vertical que formatassem uma cadeia de produção plena.

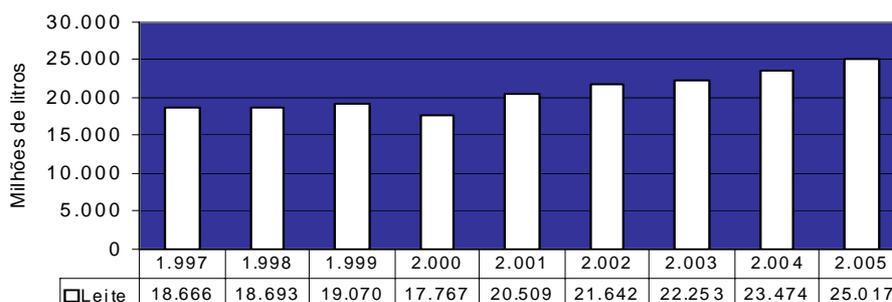


Figura 24 - Produção de Leite, Brasil, 1997-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006).

Uma constatação da fragilidade da coordenação vertical nesse fluxo produção-consumo pode ser notada no fato de que a venda informal de leite não apenas se revela expressiva, como cresceu de 4,9 bilhões de litros em 2000 para 5,3 bilhões em 2005. Mesmo assim, o leite inspecionado aumentou de 12,1 bilhões de litros para 16,2 bilhões de litros e o autoconsumo nas fazendas também avançou de 2,8 bilhões de litros para 3,6 bilhões de litros no período 2000-2005 (Figura 25).

A ação pública, coibindo a informalidade, não apenas introduz um elemento de elevada regressividade, como não resolve a questão. Isso porque de um lado afastaria grande contingente de pequenos pecuaristas abrindo espaços para as agroindústrias de laticínios, sem a contrapartida da adoção de mecanismos de coordenação vertical mais consistentes com a adoção, por exemplo, de contratos. Isso porque nem todo leite pro-



duzido nas fazendas leiteiras são comercializados na forma de produto *in natura*, sendo parcela dele vendido transformada em queijos, cujo volume em equivalente-leite cresceu de 1,3 bilhão de litros em 2000 para 1,7 bilhão em 2005 (Figura 26). Assim, além da ocorrência da venda de leite informal têm-se a venda informal de laticínios não inspecionados, suscitando outra polêmica com as fazendas leiteiras que mantiveram a tradição de processar parcela de sua produção leiteira.

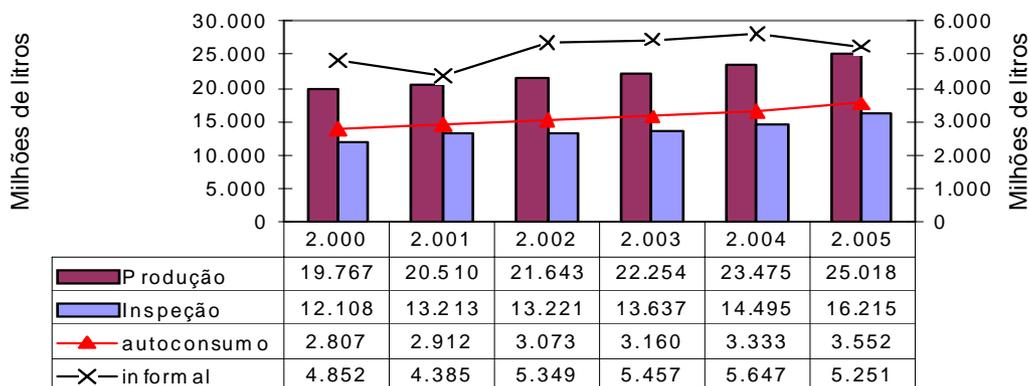


Figura 25 - Características Qualitativas da Produção de Leite, Brasil, 2000-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006).

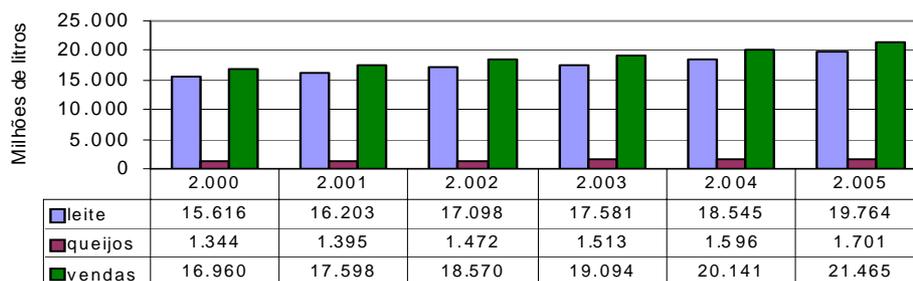


Figura 26 - Leite vendido pelas Propriedades Pecuárias, Brasil, 2000-2005.

Fonte: ANUALPEC (2006).

Além disso, há a questão da importação de leite e laticínios que recuou de 215 mil toneladas em 2002 para 73 mil toneladas em 2005¹⁰. Essa compra externa foi elevada

¹⁰Para essa queda, contribuiu de maneira relevante a redução da entrada de leite em pó que internalizado e hidratado concorria com o leite fluido nacional. Tratava-se de leite em pó subsidiado na origem que era importado a preços muito baixos. Tanto assim que durante muitos anos foi utilizado nos programas sociais da Prefeitura da cidade de São Paulo, que adquiria sozinha no exterior via empresa capixaba, perto de 10% da produção paulista de leite *in natura* (cada quilo de leite em pó permite, por nova hidratação, obter vários litros de leite fluido reconstituído). Tratava-se da maior importadora individual do produto, numa prática que esteve em vigência até 2004 quando foram alterados esses mecanismos que geravam concorrência desleal com produto nacional. Sobre essa prática nos programas de distribuição de leite da Capital Paulista, ver Gonçalves e Souza (2004).



no final da década de 1990 e se estreitava após 1999, uma vez que progressivamente perdeu estímulo com a desvalorização cambial ocorrida no regime de câmbio flutuante até o final do primeiro semestre de 2004. Antes disso, contudo, produziu impactos relevantes na estrutura setorial de produção, aprofundando a crise da antiga estrutura da agroindústria de laticínios, o que determinou amplo processo de reestruturação setorial. Tanto assim que em 2005 as exportações de lácteos superam as importações desses produtos em termos de volumes físicos, alcançando 78 mil toneladas, patamar superior às 40 mil toneladas de 2000 (Figura 27).

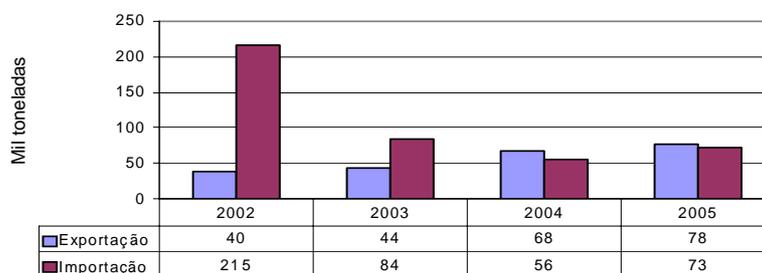


Figura 27 - Importações e Exportações de Lácteos, Brasil, 2002-2005.

Fonte: Elaborada pelo IEA a partir de dados básicos do SECEX/MDIC.

Encerrando a análise da evolução recente da produção brasileira de proteína animal, focando o agromercado de leite e laticínios, há que se destacar uma relevante mudança estrutural no mercado de leite fluido brasileiro com a introdução do “leite longa vida” (UHT), que pela sua vida de prateleira muito maior que o leite pasteurizado, de certa forma retira do “leite” a condição de produto perecível. Com isso, abre-se a possibilidade de utilizar-se da complementaridade das pecuárias leiteiras de diversas regiões brasileiras, superando o limite da distância entre a produção e o consumo, que para o leite pasteurizado se mostra relevante, pois era impeditivo do abastecimento das grandes metrópoles com leite produzido a grandes distâncias das mesmas.

Sem entrar na controvérsia da comparação da qualidade dessas duas modalidades de leite nas suas várias facetas, inclusive a nutricional, o fato relevante consiste em que, enquanto o consumo de leite fluido no Brasil aumentou de 5 bilhões de litros em 1997 para 6 bilhões em 2005, o produto “longa vida” teve seu consumo aumentado de 2,4 bilhões de litros para 4,4 bilhões de litros no mesmo período, enquanto que o leite pasteurizado mostra recuo de 2,5 bilhões de litros para 1,6 bilhão de litros (Figura 28). Estão dadas também as condições para um processo já em curso de irradiação do consumo de leite “longa vida” em proporções cada vez maiores pelos espaços urbanos do interior, onde o leite pasteurizado não penetrava por limitações técnicas, o que solapa as



bases da pecuária de subsistência que dominava esse mercado.

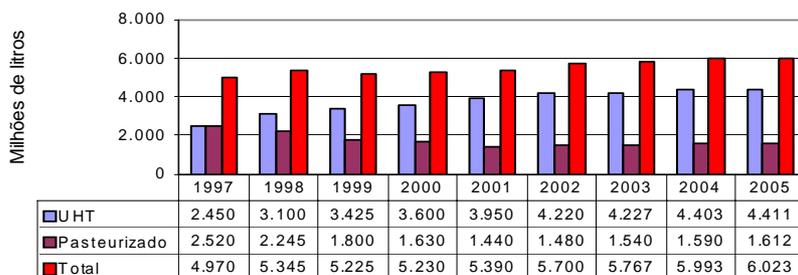


Figura 28 - Consumo de Leite Fluido, Brasil, 1997-2005

Fonte: Associação Brasileira de Leite Longa Vida - ABLV, apud ANUALPEC (2007).

A produção de proteína animal brasileira evolui com sua heterogeneidade estrutural em que avançam as bases da generalização do padrão agrário da 2ª Revolução Industrial, da presença dominante do capital agroindustrial ensejando a coordenação vertical dos diferentes fluxos produção-consumo. Tanto assim que o segmento mais dinâmico da proteína animal brasileira, a cadeia de produção de carne avícola, tem exatamente essa dimensão estrutural. Essas mudanças redefinem as agriculturas dos diversos espaços territoriais, transformando economias marcadas pela modernidade em espaços não competitivos naquilo que antes eram líderes. Assim, “tudo que parecia sólido se desmancha no ar”.

3 - SÍNTESE DAS CONCLUSÕES

A análise prospectiva da produção de proteína animal no Brasil, principalmente quando se quer destacar os elementos relativos ao movimento da territorialidade dessa produção, tem que estar atenta a elementos relacionados à renda e seus impactos no tamanho e no perfil da demanda e na capacidade estrutural do aparato produtivo dos diferentes tipos de proteína animal de responder a esses movimentos. Ainda que tenha um papel crescente no mercado internacional, de pelos menos dois tipos desses produtos como a carne avícola e mais recentemente a carne bovina, há que se considerar a relevância do mercado interno na determinação da competitividade desses produtos, pois o mesmo se mostra fundamental para conformar a escala necessária à concretização da competitividade específica.

Daí a fragilidade de raciocínios de construção de indicadores definidores de perspectivas futuras que desconsideram, na configuração das respectivas análises e projeções, o tamanho e o perfil da demanda interna e seu movimento com as mudanças eco-



nômicas. Afinal, formar perspectivas, numa economia em desenvolvimento e marcada pelas diferenças de renda que também se refletem em diferenças regionais relevantes, consiste em não apenas projetar algum nível desejável ou esperado de taxa de crescimento do produto nacional como, principalmente, definir algum nível de redução da disparidade de renda entre as famílias e da desigualdade de renda entre as regiões, o que representa levar em conta os efeitos dessa mudança no perfil de distribuição no tamanho e no perfil da demanda e, por conseguinte, no consumo. Isso acaba produzindo impactos numa produção que responde a preços. O futuro nesse prisma nunca consiste numa projeção linear do passado.

Essas premissas se encaixam de forma nítida na análise do consumo e da produção de proteína animal no Brasil, tomando em conta os padrões mais recentes derivados da verificação empírica da estatística disponível. Os principais elementos das conclusões obtidos podem ser sintetizados em:

- O consumo per capita de carne avícola cresce e supera o de carne bovina que apresenta queda nos últimos anos. Isso numa realidade em que o consumo total de carnes, após ter crescido, mantém-se no mesmo patamar nos últimos anos, o que enseja a ocorrência de substituição entre os produtos;
- A carne avícola de 2ª (que inclui frango inteiro) apresenta elevado patamar de consumo em todas as categorias de renda, mas este se mostra mais pronunciado nas faixas de renda menores, sendo que numa visualização da progressão no gradiente de renda, a partir de dado patamar adiciona-se o consumo de carne bovina de 2ª, sendo que as carnes de 1ª, tanto avícola como bovina, têm consumo sempre crescentes à medida que a renda se eleva.
- Quando se realiza o balanço entre a produção e o consumo de carnes, verifica-se que a queda do consumo de carne bovina não adveio de não haver disponibilidade, dado o saldo positivo e crescente nos últimos anos. Essa queda suscita a possibilidade de que mudanças do lado da renda tenham alterado o perfil da demanda de carnes uma vez que a carne avícola, pela oferta crescente, representa uma opção de proteína animal barata e abundante;
- Isso porque pode-se ter produzido o incremento no consumo de carne avícola também em função de que o impacto da melhor distribuição de renda nos últimos anos elevou a capacidade de consumo das menores renda (exatamente os consumidores de carne avícola), enquanto que o achatamento da classe média gerou impactos negativos no consumo da carne bovina.
- Mais ainda, pela elevada capacidade de resposta às sinalizações de mercado, tanto interno como a mudança no perfil da demanda já avaliada como externo construindo



novos mercados, a cadeia de produção de carne avícola desponta dentre as atividades de produção de proteína animal no Brasil, pela qualidade superior dos seus mecanismos de coordenação vertical, capazes de formatar revisões de estratégias, processar e orquestrar os interesses envolvidos e operar as decisões estabelecidas em tempo hábil, instrumental não disponível nas demais situações.

- Ainda assim, são relevantes os avanços obtidos pela sequência de produção de carne bovina no sentido de aproveitar de forma competente a janela de oportunidade de inserção no mercado internacional em função da polêmica envolvendo questões sanitárias como o “mal da vaca louca”. Os consumidores das nações importadoras são muito sensíveis a esse atributo qualitativo e os respectivos governos estão ávidos em utilizar-se de qualquer deslize para erguerem novas barreiras não-tarifárias e, com isso, darem algum fôlego às produções locais. Nesse sentido, a competência em aproveitar a janela de oportunidade operada pela carne bovina brasileira exige avanços internos ao seu fluxo produção-consumo no sentido da constituição de mecanismos de coordenação vertical que transformem a atual sequência de produção numa cadeia de produção plena.
- O aumento do consumo de carnes com o incremento da renda também é acompanhado com o maior consumo de leite e laticínios, com queda no consumo da proteína vegetal tradicional representada pelo feijão e da proteína animal básica representada pelo ovo. Ressalte-se que um desejável processo de inclusão social exige produção crescente de ovos (e talvez de feijão), na medida em que configuram “a porta de entrada” no consumo de proteínas. Fica nítido pelo desempenho recente que um elemento de preocupação, dependendo da envergadura do crescimento da renda, está na capacidade estrutural de resposta da pecuária leiteira. O mesmo acontece com o pescado, cujo desempenho ficou muito abaixo das demais carnes, mesmo com o recente avanço da aquicultura.
- Do ponto-de-vista regional, há que se considerar as diferenças expressivas de padrão de consumo de proteína animal, com a Região Norte consumindo mais carnes que a demais regiões dada as limitações ribeirinhas para o suprimento adequado de grãos, por exemplo, sendo que nesse consumo ocupa lugar de destaque o pescado, obtido pela pesca continental extrativa, o que eleva a preocupação com a sustentabilidade dos estoques existentes. De outro lado, o consumo de leite e laticínios das Regiões Sul e Sudeste, muito superior ao verificado nas demais regiões, representa um indicador fundamental a ser considerado num movimento de redução das desigualdades regionais.
- Nos anos recentes, tanto quanto o fato da agricultura brasileira ter produzido um



significativo *boom* na produção de grãos e fibras e de outros produtos como açúcar e álcool, também na produção de proteína animal essa ocorrência se manifesta. Se nos grãos e fibras, dois produtos representados pela soja e depois pelo algodão dos cerrados do Brasil central configuram-se como elementos símbolos da construção de posição competitiva relevante no mercado internacional, na proteína animal tal aumento se deu pela expansão da carne avícola e mais recentemente pela carne bovina, ainda que esses avanços tenham sido impulsionados por razões distintas.

- Na produção de carne suína, ainda que no segmento inserido na mesma dinâmica da carne avícola, pois em muitos casos são operados pelas mesmas empresas, o desempenho da produção, tanto para o mercado interno como para o externo, não contemplou o mesmo sucesso. Mais uma vez a questão no tocante ao mercado interno pode estar relacionada com a renda, pois a carne avícola consiste numa proteína animal muito mais barata e, por isso mesmo, leva vantagem para a difusão generalizada de seu consumo, em particular numa sociedade como a brasileira em que são notórias as restrições dessa natureza.
- Finalizando, a produção brasileira de pescado cujo desempenho, mesmo com o avanço recente dos criatórios aquícolas, está muito longe da potencialidade de uma nação com recursos hídricos abundantes no seu espaço territorial continental e com um mar territorial imenso pela dimensão de sua costa atlântica. Com todas as limitações que se possa listar para justificar esse desempenho pífio da produção brasileira de pescado, até mesmo pelos casos de sucesso como o camarão marinho nordestino, a mais consistente explicação está na máxima de que não basta e de nada vale possuir imensas e significativas vantagens comparativas se não houver as condições estruturais em reprocessá-las e conformá-las como vantagens competitivas sustentáveis, forjando transformações econômicas que movam a história.

LITERATURA CITADA

ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA - ANUALPEC. **ANUALPEC 2006**. São Paulo: Agra FNP Pesquisas Ltda., 2006.

_____. **ANUALPEC 2007**. São Paulo: Agra FNP Pesquisas Ltda., 2007.

BELIK, W. **Um estudo sobre o financiamento da política agroindustrial no Brasil (1965-87)**. Campinas: IE/UNICAMP, 1994. 58 p. (Texto para Discussão, n. 35).

CANO, W. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. São Paulo: Hucitec, 1980, 318 p.

_____. A industrialização e o desenvolvimento do capitalismo retardatário no Brasil (1880-1980). In: _____. **Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional**. Campinas: Hucitec, 1993. p. 15-21.

CARDOSO, R. S. et al. Aspectos econômicos e operacionais de viagens da frota pesqueira de Manaus, Amazônia Central. **Acta Amazônica**, v. 34, n. 12, 2004.



FARINA, E. M. M. Q. A indústria de laticínios e o desenvolvimento da pecuária leiteira. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GADO LEITEIRO, 2., 1996, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 1996.

FAVERET FILHO, P. Evolução do crédito rural e tributação sobre alimentos na década de 1990: implicações sobre as cadeias de aves, suínos e leite. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 31-56, 2002.

_____. Cadeia da carne bovina: os desafios de coordenação vertical. **Informe Setorial**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 1-6, 1998.

_____; SIQUEIRA, S. Pesca marítima. **Informe Setorial**, Rio de Janeiro, n. 9, p. 1-6, 1996.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Nacional, 1989. 291 p.

GIULIETTI, N. et al. **Diagnóstico da avicultura no Brasil, 1970-78**: contribuição para um programa de desenvolvimento. São Paulo: IEA/SAA, 1980. 278 p. (Relatório de Pesquisa, n. 7).

GOMES, M. F. M et al. **Análise prospectiva do complexo agroindustrial de suínos no Brasil**. Concórdia, SC: EMBRAPA, 1996. (Documento, n. 26)

GONÇALVES, J. S. **Mudar para manter**: pseudomorfose as agricultura brasileira. São Paulo: Secretaria de Agricultura, 1999. 374 p.

_____. Agricultura sob a égide do capital financeiro: passo rumo ao aprofundamento do desenvolvimento dos agronegócios. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 7-36, abr. 2005a.

_____. Dinâmica da agropecuária paulista no contexto das transformações da sua agricultura. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 35, n. 12, p. 65-98, dez. 2005b.

_____. Agricultura e modo de vida num bairro rural no polígono das secas: realidade social e degradação ambiental em agrupamentos rurais da Chapada Diamantina Baiana em 2004. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 35-48, fev. 2005c.

_____. **Crise agrícola**: dimensão estrutural e uma proposta de política em três pilares. São Paulo: IEA/APTA. Maio 2006a. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br>>. Acesso em: 2009.

_____. **Câmbio ou petróleo**: qual preço afeta mais a agropecuária brasileira? São Paulo: IEA/APTA. Ago. 2006b. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br>>. Acesso em: 2009.

_____. **Defesa sanitária como parte da qualidade de produtos e processos**. São Paulo: IEA/APTA. Ago. 2006c. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br>>. Acesso em: 2009.

_____; SOUZA, S. A. M. Gestão de ações governamentais de combate à desnutrição infantil: poder de compra e formação de preços em uma década de distribuição de leite pelo governo paulista. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 34, n. 12, p. 57-77, dez. 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Orçamento Familiar - POF 2002/2003**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 2009.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. **O estado dos recursos pesqueiros**: pesca extrativa e aqüicultura. Disponível em: <<http://www2.ibama.gov.br/~geobr/Livro/cap2/pesca.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2006.

JANK, M. S. **Competitividade do agribusiness brasileiro**: discussão teórica e evidências do sistema carnes. 1996. 195 p. Tese (Doutorado)-Faculdade Economia e Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

KAGEYAMA, A. et al. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: DELGADO, G. C.; GASQUES, J. G.; VILLA VERDE, C. M. (Org.). **Agricultura e política públicas**. Brasília: IPEA, 1990. p. 113-224.



- LIMA, M. A. A. **Mudança tecnológica, organização industrial e expansão do frango de corte no Brasil**. 1984. 192 p. Dissertação (Mestrado)-Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.
- LIMA, J. F. et al. Suinocultura. **Informe Setorial**, Rio de Janeiro, n. 6, 1995.
- LOT, L. R. T. et al. Mercado de ovos: panorama do setor e perspectivas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 43., 2005, Ribeirão Preto, SP. **Anais...** Ribeirão Preto: SOBER, 2005.
- MARTIN, N. B. O pluralismo tecnológico na pecuária de corte no Estado de São Paulo. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 187-216, 1979.
- MARTINS, S. S. **Cadeias produtivas do frango e do ovo: avanços tecnológicos e sua apropriação**. 1996. Tese (Doutorado)-Escola de Administração, Economia de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1996.
- MENDONÇA DE BARROS, J. R. Política e desenvolvimento agrícola no Brasil. In: VEIGA, A. (Org.). **Ensaio sobre a política agrícola brasileira**. São Paulo: SAA, 1979. p. 9-36.
- NEVES, M. F. et al. **Mapeamento e quantificação da cadeia do leite**. Ribeirão Preto (SP): PROJETO SAA/PENSA, 2006. 13 p. Sumário Executivo. Mimeo.
- NEHMI FILHO, V. A. Rebanho é menor que se diz. In: ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA - ANUALPEC. **ANUALPEC 2006**. São Paulo: Agra FNP Pesquisas Ltda., 2006.
- ORMOND, J. G. P. et al. A carnicultura brasileira. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 91-118, 2004.
- PAIVA, R. M. Retorno da agricultura de São Paulo para as zonas velhas: fator imprescindível para o desenvolvimento econômico do país. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 7, n. 9, p. 1-2, 1960.
- PAOLINELLI, A. Integração lavoura-pecuária. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGRIBUSINESS, 5., 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ABAG, 2006. p. 16-18.
- PARENTE, V. de M.; BATISTA, V. da S. A organização do desembarque e o comércio do pescado na década de 1990 em Manaus, Amazonas. **Acta Amazônica** 35, v. 3, p. 375-382, 2005.
- PINTO, L. C. G. **Notas sobre a política agrícola e crédito rural**. Campinas: IE/UNICAMP, 1980. 344 p.
- PITELLI, M. M.; MORAES, M. A. F. D de Análise do impacto das variações institucionais européias sobre a governança do sistema agroindustrial brasileiro de carne bovina. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 44, n. 1, p. 27-46, jan./mar. 2006.
- RANGEL, I. **El desarrollo económico en Brasil**. Santiago (Chile): CEPAL, 1954, 167 p.
- ROSTOW, W. W. A decolagem para o desenvolvimento autosustentado. In: AGARWALA, A.W.; SINGH, S. P. **A economia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Forense, 1969.
- SANTOS, A. M. M. M. et al. Panorama do setor de couro no Brasil. Rio de Janeiro. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 57-84, 2002.
- SANTOS, M. A. S. dos. A cadeia produtiva da pesca artesanal no Estado do Pará: estudo de caso do nordeste paraense. **Amazônia: Ci. & Desenvolvimento**, v. 1, n. 1, p. 61-81, 2005.
- Secretaria do Comércio Exterior- SECEX/MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E COMÉRCIO – MDIC. **Banco de dados: comércio exterior** Brasília: SECEX/MDIC, 2007. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br>>. Acesso em: 2009.
- TOYAMA, N. K.; MARTIN, N. B.; TACHIZAWA, E. H. **A pecuária bovina de corte no Estado de São Paulo**. São Paulo: IEA/SAA, 1978. 94 p. (Relatório de Pesquisa, n. 5).
- TEIXEIRA, G. da S.; ABDALLAH, P. R.; MOREL, B. L. G. **Pesca com embarcações arrendadas no Brasil: uma análise econômica desta atividade no período de 1998-2002**. Rio Grande (RS): FURG, 2005. Mimeo.

VICENTE, J. R. et al. **Balança comercial do agronegócio paulista no ano de 2005**. Jan. 2006. São Paulo: IEA/APTA. Disponível em <<http://www.iea.sp.gov.br>>. Acesso em: 2009.

WEDEKIN, V. S. P.; MELLO, N. Cadeia produtiva da suinocultura no Brasil. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 42, n. ?, p. 11-12, 1995.

WILKINSON, J. **Estudo da competitividade da indústria brasileira**: competitividade dos laticínios. Campinas: IE/UNICAMP, 1993.

48



Textos para Discussão, n.5/2009

Recebido em 06/01/2009.

Liberado para publicação em 09/01/2009.