



Geografia Econômica

Pesquisa e ensino na ação docente

Aloysio Marthins de Araujo Junior
Carlos José Espíndola



Série
Sociedade e Meio Ambiente

Geografia Econômica

Pesquisa e ensino na ação docente

Aloysio Marthins de Araujo Junior
Carlos José Espíndola

Florianópolis
2015

Edições do Bosque Gestão 2012-2016

Ana Lúcia Campos Brizola
Paulo Pinheiro Machado

Conselho Editorial

Arno Wehling - Universidade do Estado do Rio de Janeiro e UNIRIO
Edgardo Castro - Universidad Nacional de San Martín, Argentina
Fernando dos Santos Sampaio - UNIOESTE - PR
José Luis Alonso Santos - Universidad de Salamanca, España
Jose Murilo de Carvalho - Universidade Federal do Rio de Janeiro
Leonor Maria Cantera Espinosa - Universidad Autonoma de Barcelona, España
Marc Bessin - École des Hautes Études en Sciences Sociales, France
Marco Aurélio Máximo Prado - Universidade Federal de Minas Gerais

Sobre as Edições do Bosque

As Edições do Bosque tem como foco a publicação de obras originais e inéditas que tenham impacto no mundo acadêmico e interlocução com a sociedade. Compõe-se de um conjunto de Coleções Especiais acessíveis no repositório da Universidade Federal de Santa Catarina. A tônica da Editoria é aproximar os autores do público leitor, oferecendo publicação com agilidade e acesso universal e gratuito através dos meios digitais disponíveis. A Editoria do Bosque conta com a estrutura profissional e corpo científico do Núcleo de Publicações (NUPPE) do CFH/UFSC.

Endereço: Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário – Trindade. 88040-970 Florianópolis – SC, Brasil

<http://nuppe.ufsc.br/>
nuppe@contato.ufsc.br

Revisão: Nilza Goes e Juliana Frainer

Editoração eletrônica: Studio S • Diagramação & Arte Visual | (48) 3025-3070

Capa e Projeto gráfico: Leonardo Alexandre Reynaldo/UFSC

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina

A663g Araujo Junior, Aloysio Marthins de
Geografia econômica: pesquisa e ensino na ação docente / Aloysio Marthins de Araujo Junior, Carlos José Espíndola. – Florianópolis : Edições do Bosque/CFH/UFSC, 2015.
432 p.: graf., tabs. (Série Sociedade e Meio Ambiente)

Inclui bibliografia.
ISBN: 978-85-60501-17-5

1. Geografia econômica – Estudo e ensino. 2. Geografia econômica - História. 3. Cadeia produtiva. 4. Suíno – Criação. I. Espíndola, Carlos José. II. Título.

CDU: 911(091):37



Projeto realizado com o apoio do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional



Sumario

Lista de Siglas..... 11

Apresentação..... 13

PARTE I

Geografia Econômica: Subsídios Teórico-Metodológicos para o Ensino

Aloysio Marthins de Araujo Junior 17

Introdução 19

Capítulo I - Breve Panorama do Sistema Educacional Brasileiro27

1.1 Pontos essenciais da estrutura do Sistema Educacional Brasileiro27

1.2 Ensino Superior..... 32

1.2.1 Estrutura síntese de formação de professores no Brasil..... 38

1.3 Organização dos cursos de Geografia no Brasil..... 46

1.4 O Curso de Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina47

1.5 A formação de professores de Geografia no Brasil no período recente...49

1.6 Instituições Internacionais que atuam na área de ensino..... 55

1.6.1 Organização Mundial do Comércio 55

1.6.2 Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento57

1.7 A questão educacional: a Escola Básica e a Geografia.....	60
1.7.1 A questão pedagógica	65
1.7.2 A questão profissional	68
Capítulo II - Sistema de Ensino na Espanha	71
2.1 Contextualização política, social e econômica	71
2.2 Sistema Educativo na Espanha	79
2.3 O curso de Geografia na Universidad de Salamanca.....	87
2.3.1 Estruturação do curso de Geografia.....	90
2.4 A Geografia Econômica na Espanha e a formação do Grupo de Geografia Industrial - Universidad de Salamanca	91
2.5 O sistema de ensino Pós-Tratado de Bolonha	94
Capítulo III - Evolução da Ciência Geográfica e a Geografia Econômica	103
3.1 A Geografia Moderna.....	103
3.2 O Positivismo e sua influência sobre a Ciência Geográfica	107
3.3 O Neopositivismo e a Geografia Pragmática.....	110
3.4 O materialismo histórico-dialético e a Geografia Crítica.....	114
3.5 Geografia e Sociedade.....	118
3.6 Organização do espaço e industrialização.....	120
3.6.1 Ciclos longos e industrialização.....	127
3.7 Ensino de Geografia Econômica.....	142

Capítulo IV - Uma proposta metodológica para o Ensino de Geografia Econômica 149

- 4.1 Da teoria à pesquisa de campo voltada ao ensino de Geografia Econômica: uma proposta inicial..... 149
 - 4.1.1 A pesquisa de campo..... 149
- 4.2 Proposta síntese dos conteúdos para o ensino da Geografia Econômica.... 169
 - 4.2.1 Elementos para a transposição didática da disciplina de Geografia Econômica 172

Considerações Finais 185

Referências bibliográficas..... 189

PARTE II

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha..... 199

Carlos José Espíndola 199

Introdução 201

Capítulo I - Origem, desenvolvimento e as trajetórias tecnológicas na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha 209

- 1.1 A origem da cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha ... 211
- 1.2 Trajetórias tecnológicas e a modernização da cadeia produtiva de carne suína..... 216
 - 1.2.1 Inovação e modernização da cadeia produtiva de carne suína (século XIX a 1930): a primeira fase..... 217
 - 1.2.2 Inovação e modernização da cadeia produtiva de carne suína (1930-1975): a segunda fase..... 224
 - 1.2.3 Inovação e consolidação da cadeia produtiva de carne suína (1975-1990): a terceira fase 235

1.2.4 Inovação e reestruturações produtivas na cadeia produtiva de carne suína (pós-1990): a quarta fase	244
--	-----

Capítulo II - O progresso técnico na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha 259

2.1 Inovação, especialização e padronização da matéria-prima	260
2.2 Inovações e o melhoramento qualitativo da matéria-prima	271
2.2.1 A evolução das biotécnicas na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha	272
2.3 As inovações em processo e produtos na cadeia produtiva de carne suína.....	287
2.3.1 As inovações em processos.....	288
2.3.2 As inovações em produto.....	292
2.4 As inovações na área da biossegurança	295
2.4.1 As inovações na área de sanidade.....	296
2.4.2 As inovações em manejo.....	298

Capítulo III - Inovação, desempenho e eficiência da cadeia produtiva de carne suína..... 303

3.1 As explorações suínas e o potencial efetivo da cadeia produtiva de carne	303
3.2 O sistema industrial de produção de carne: a cadeia como um circuito integrado	312
3.3 A evolução da produção da cadeia produtiva (carne e industrializados)	316
3.3.1 A produção de industrializados	328
3.4 Inovações, estratégias empresariais e estruturas de mercado da cadeia produtiva de carne suína	332

Capítulo IV - Inovação e os mercados consumidores da cadeia produtiva de carne suína.....	349
4.1 O comércio de animais vivos na cadeia produtiva de carne suína.....	350
4.2 O mercado consumidor da cadeia produtiva de carne suína e industrializados.....	366
4.2.1 A distribuição e comercialização de produtos de carne suína ...	371
4.3 Os mercados exportadores da cadeia produtiva de carne suína	379
4.3.1 A suinocultura e o protecionismo	393
4.4 Os mercados importadores da cadeia produtiva carne suína	399
4.5 O mercado de produtos elaborados da cadeia produtiva.....	407
Conclusão	413
Referências.....	421



Lista de Siglas

ABAG – Associação Brasileira do Agronegócio
ABIA – Associação Brasileira da Indústria Alimentar
ABIPECS – Associação Brasileira dos Produtores e Exportadores de Carne Suína
ACCS – Associação Catarinense dos Criadores de Suínos
ACSUG – Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia
AGAE – Agencia Andaluza de Evaluación
ANECA – Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
ANUALPEC – Anuário da Pecuária
AQU – Agencia per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRDE – Banco Regional de Desenvolvimento Econômico
FIAB – Federação da Indústria de Alimentos e Bebidas (Espanha)
INE – Instituto Nacional de Estatística
MARM – Ministério da Agricultura e Recursos Marinhos
OMC – Organização Mundial do Comércio
PIB – Produto Interno Bruto
REGA – Registro Estatístico Ganadeiro
SINDICARNE – Sindicato da Indústria da Carne
UNAB – União Nacional dos Abatedouros



Apresentação

A necessidade de qualificação e atualização constantes do professor é uma condição *sine qua non*. Essa profissão exige que procuremos contato com outros profissionais e experiências que possam ser compartilhadas entre grupos de pesquisa.

A presente obra reúne duas experiências de professores da Universidade Federal de Santa Catarina, atuantes no Departamento de Geociências e de Metodologia de Ensino, no curso de graduação em Geografia (Bacharelado e Licenciatura) e no Programa de Pós-Graduação em Geografia e que realizaram estágios de pós-doutoramento em Universidades espanholas. A escolha da Espanha como campo de estudo foi pelo fato de a instrumentação e o crescimento da Geografia e, mais especificamente, da Geografia Econômica, ser notável, principalmente a partir do final da década de 1970.

As pesquisas tiveram objetos diferenciados, porém, com áreas de contato entre si: compreender os sistemas de ensino do Brasil e da Espanha e a aplicação das ferramentas de pesquisa e métodos da Geografia Econômica. Além disso, é preciso salientar a importância desse campo de conhecimento dentro da própria ciência geográfica.

Assim, os estudos sobre os processos de industrialização, as relações comerciais entre países, bem como as formações sociais, econômicas e espaciais em ambos os países são instrumentos de que se valem da Geografia Econômica. Mas, para além das análises teóricas e empíricas, esses conteúdos são (ou que deveriam ser) ensinados

nas universidades e também nas escolas secundárias. Dessa forma, as pesquisas conduzidas buscaram interagir entre o fazer, o quê e como ensinar Geografia Econômica.

Sem dúvida, os textos apresentados neste livro são inéditos, tanto em termos de conteúdos como de abordagens, pois a literatura pouco tem se dedicado ao estudo do ensino de Geografia Econômica, principalmente voltado ao ensino superior, assim como detalhar os processos de uma investigação científica, sob a ótica da ciência geográfica.

Estes estudos pretendem contribuir com a geografia no sentido de fornecer elementos para que os leitores - seja ao nível da graduação ou da pós-graduação - possam compreender como se faz e porque se faz geografia e, mais especificamente, estudos de Geografia Econômica.

O livro está organizado em duas partes: a primeira, com texto do Prof. Dr. Aloysio Marthins de Araujo Junior, trata da evolução da ciência geográfica e seus conceitos fundamentais, e aprofunda ao menos duas questões primordiais para a consolidação dessa área de estudos: o ensino e uma proposta de conteúdos temáticos abordados pela Geografia Econômica.

A segunda parte do livro, conduzida pelo Prof. Dr. Carlos José Espíndola, é uma aplicação de como a Geografia Econômica pode compreender as diversas relações de produção num dado sistema. No caso, há comparações entre as cadeias produtivas do setor de carne suína do Brasil e da Espanha.

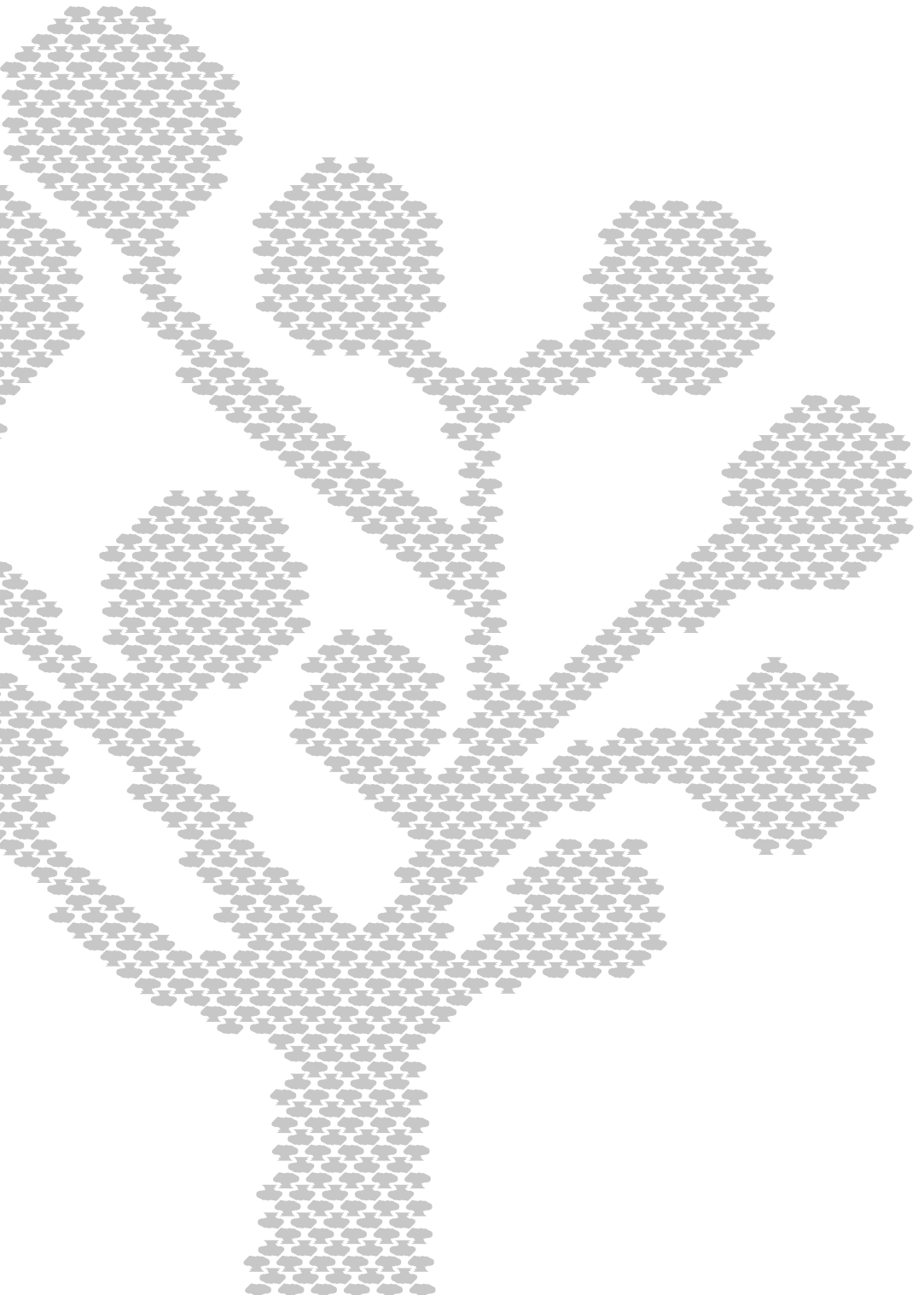
Para o desenvolvimento das pesquisas, foram utilizadas diferentes metodologias de trabalho. Pode-se afirmar que existem diferentes tipos de pesquisa, sendo as mais utilizadas nas ciências humanas: a *Descritiva*, que visa obter informações sobre uma população; a *Quantitativa*, que busca medir relações entre variáveis e avaliar o resultado de algum sistema ou projeto; a *Qualitativa*, que seria a mais apropriada à avaliação formativa; o *Estudo de caso*, cujo objetivo é

examinar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto, e a *Pesquisa-ação*, que permite obter conhecimento sobre a realidade social empírica e desenvolver componentes analíticos, conceituais e categóricos de explicação. Ao longo dos textos, são explicitadas as respectivas metodologias utilizadas na realização das pesquisas, bem como as fontes teóricas utilizadas para as análises.

As pesquisas aqui expostas dificilmente seriam realizadas, sem o auxílio da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e da Fundación Carolina (Espanha).

Também gostaríamos de agradecer aos professores e acadêmicos dos cursos de Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina, da Universidad de Salamanca e da Universitat Autònoma de Barcelona, que muito gentilmente cederam seu tempo e demonstraram enorme interesse pelos assuntos pesquisados. Sem eles, tais investigações não teriam caminhado de maneira satisfatória.

Assim, os autores esperam que esta obra possa contribuir com o avanço da ciência geográfica, da afirmação e consolidação da Geografia Econômica e o ensino dessa disciplina.

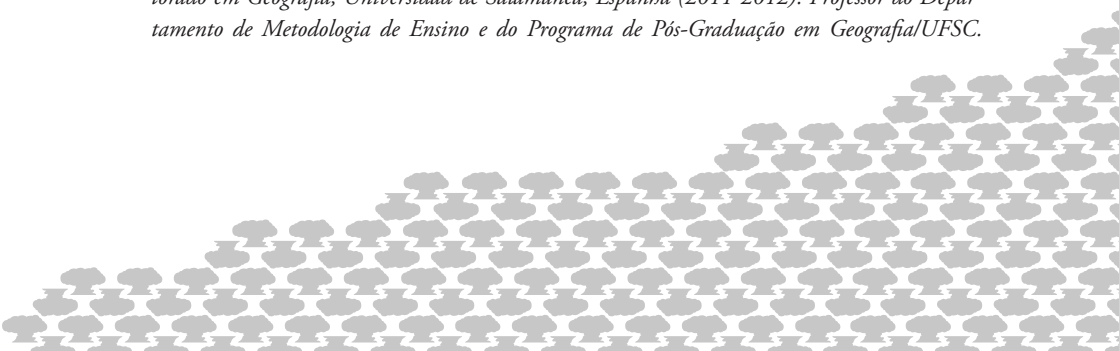


PARTE I

Geografia Econômica: Subsídios teórico-metodológicos para o ensino

Aloysio Marthins de Araujo Junior

Bacharel e Licenciado em Geografia, pela Universidade de São Paulo. Doutor em Ciências Humanas (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (2003). Estágio de Pós-Doutorado em Geografia, Universidad de Salamanca, Espanha (2011-2012). Professor do Departamento de Metodologia de Ensino e do Programa de Pós-Graduação em Geografia/UFSC.





Introdução

No Brasil, o ensino universitário e as atividades universitárias compreendem quatro eixos principais: Graduação, Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão. No caso dos cursos de graduação, estão amparados no documento oficial intitulado “Diretrizes Curriculares Nacionais – Cursos de Graduação” (2002), que rege os cursos de nível superior.

A Lei n. 9.294/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – em dezembro de 1996, propôs algumas mudanças, tanto para as instituições formadoras como para os cursos de formação de professores, tendo sido definido um período para sua efetivação e implantação (até o ano de 2006). As “Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores”, de 2002, foi ratificada pela Resolução CNE/CES 14, de 13 de março de 2002 e, especificamente sobre os cursos de geografia, estabelece em seu Art. 2º:

O projeto pedagógico de formação acadêmica e profissional a ser oferecido pelo curso de Geografia deverá explicitar: a) o perfil dos formandos nas modalidades bacharelado, licenciatura e profissionalizante; b) as competências e habilidades – gerais e específicas a serem desenvolvidas; c) a estrutura do curso; d) os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos; e) os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas; f) o formato dos estágios; g) as características das atividades complementares; h) as formas de avaliação (DIRETRIZES CURRICULARES - CUR-

SOS DE GRADUAÇÃO – GEOGRAFIA, 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12991. Acesso em: 15 dez. 2011).

Mesmo com poucas alterações em função das novas Diretrizes, observa-se, nas licenciaturas dos professores especialistas, a manutenção da ideia de oferecimento de formação com foco na área disciplinar específica e pouco espaço para a formação pedagógica em si mesma.

Historicamente, a Educação pode ser caracterizada sob duas vertentes: um paradigma padrão, em que a transmissão de conhecimentos e a absorção de informações são dadas pela autoridade máxima na sala de aula, ou seja, o professor. Nesse paradigma, o conhecimento do mundo é inequívoco, explicável e não ambíguo. Outro paradigma pode ser entendido como reflexivo, havendo uma comunidade de investigação, reflexão e senso crítico. O professor não é infalível, e o conhecimento do mundo pode ser ambíguo, equívoco e explicável cientificamente.

A experiência acadêmica tem demonstrado as dificuldades em refletir, transmitir e se apropriar dos conceitos fundamentais da ciência geográfica. Por exemplo, para ensinar o processo de industrialização brasileira, quase sempre os professores (novos e antigos) recorrem às características descritivas das indústrias (localização, setores mais importantes, volume de produção, exportações etc.).

Para que os conteúdos possam ser apropriados pelos educandos (independentemente do nível de estudo – Ensino Fundamental, Médio ou Superior), uma das possibilidades é inserir discussões e reflexões acerca da estruturação econômica de uma dada sociedade. Assim, para entender os processos de mundialização econômica, da redefinição dos espaços (nacionais, locais, regionais), da divisão social e territorial do trabalho, da monopolização e oligopolização dos mercados, da introdução de novas tecnologias, etc., é preciso compreender a origem e a evolução dos sistemas econômicos e sociais ao

longo da história, sendo o capitalista, um dos mais complexos para sua total compreensão.

Dessa forma, ao menos duas questões permearam esta investigação: porque estudar e como ensinar geografia e, especificamente, Geografia Econômica?

Para tentar responder à pergunta, a investigação de pós-doutoramento teve como objetivo geral estabelecer interrelações entre os fundamentos teórico-metodológicos da Ciência Geográfica e as práticas de ensino de Geografia, a partir da experiência de grupos de pesquisa do Brasil e da Espanha no campo da Geografia Econômica.

Na busca da compreensão de como se é trabalhada a Geografia Econômica e o seu processo de ensino, estabeleceram-se como objetos de análise profissionais e acadêmicos de geografia duas importantes Universidades no Brasil e na Espanha: a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e a Universidad de Salamanca (USAL).

O curso de Geografia e História na Universidade Federal de Santa Catarina data do ano de 1954, ano de sua criação e inserção na extinta Faculdade Catarinense de Filosofia. Em 1955, surgem as primeiras matrículas no curso recém-criado, junto com outros cursos da Faculdade. Em 1957, os cursos se tornam independentes, porém, com uma mesma coordenadoria. Em 1959, o curso de Geografia é oficialmente reconhecido, por meio do Parecer da Presidência da República n. 46.266 de 26/06/1959. No início da década de 1960, a construção do campus universitário fez com que a Faculdade Catarinense de Filosofia fosse incorporada à nova Universidade Federal de Santa Catarina.

A Reforma Universitária MEC/USAID de 1969 trouxe significativas mudanças na estrutura das Faculdades, que se transformaram em Centros de Ensino. Os cursos de Geografia, História e Licenciatura Curta em Estudos Sociais passaram a funcionar no Centro de Estudos Básicos, no campus da UFSC. Atualmente, o curso de

Geografia é diretamente ligado ao Departamento de Geociências, pertencente ao Centro de Filosofia e Ciências Humanas.

A Universidad de Salamanca data do ano de 1218, quando o rei Alfonso IX de León funda a Universidade, que é considerada a mais antiga dentre as universidades espanholas existentes. Em 8 de maio de 1254, o rei Alfonso X outorga a legislação da Universidad de Salamanca, que estabelece as normas de organização e recursos financeiros.

Desde sua fundação, a Universidade de Salamanca é um importante centro de estudos humanistas e foi responsável pelas maiores contribuições para as leis que garantiam a centralização política espanhola. Contribuiu também para o desenvolvimento de estudos náuticos e geográficos, que seriam muito úteis para a expansão marítima da Espanha, assim como após a conquista da América formularia as leis garantindo os direitos espanhóis sobre as terras e os povos conquistados.

Sobre a evolução da ciência geográfica na Espanha, pode-se dizer que os estudos da geografia econômica e industrial em universidades espanholas têm uma vida breve, porém intensa, porque em apenas três décadas, passou da inexistência no estudo dessas disciplinas, para uma vigorosa implementação e desenvolvimento bastante produtivo (ALONSO SANTOS, 2011).

O forte crescimento experimentado pela universidade espanhola, a partir dos anos 1970, e o reconhecimento de um diploma universitário de Geografia explica o grande número de alunos e professores nos anos subsequentes. As mudanças não foram apenas institucionais, mas também de conteúdos, métodos e objetivos.

A grande influência da escola regional francesa e os estudos de um distrito regional perdem importância, à medida que aumenta a produção de literatura especializada e em sua maneira de estudar as questões da Epistemologia, do Método da Geografia Geral e da Geografia Política. Na década de oitenta, pode-se dizer que a Faculdade

de Geografia está presente em todas as universidades espanholas e, na maioria delas, como seção separada dentro dos estudos de Geografia e História.

A implementação do Bacharelado em Geografia pela universidade espanhola abriu a possibilidade da Geografia Econômica ter um importante desenvolvimento, por permitir a abertura de um tronco central do conhecimento em diferentes áreas ou campos (Geografia Agrária, Industrial, de Serviços, dos Transportes, do Turismo etc.).

A crescente importância das questões econômicas é endossada pelo Currículo de 1973, no qual a Geografia Econômica aparece como um segundo ciclo anual obrigatório em algumas universidades. Nela, o estudo da indústria e suas manifestações espaciais, especialmente a nível regional e local, assumem um papel muito importante.

A forte crise econômica e industrial que o País experimentou entre os anos de 1975 a 1985, a entrada da Espanha ao Mercado Comum Europeu (janeiro de 1986) e a decisão da liberalização e internacionalização da economia que a acompanhou, são fatores que resultaram no fortalecimento do ensino e da pesquisa em geografia econômica-industrial. Todavia, as temáticas são muito variadas e de complexas explicações, que requerem a incorporação de novos temas de pesquisa, de ensino e de métodos de análise.

Mais recentemente, a adaptação de estudos universitários espanhóis no âmbito do Espaço Europeu do Ensino Superior e a incorporação ao Tratado de Bolonha do sistema educativo foram imersos na universidade espanhola, em um processo de profundas reformas ainda em aberto, tendo como prazo para a implementação o ano letivo de 2010-2011. De fato, o novo currículo do bacharelado em Geografia reforça a formação do geógrafo em atividades mais aplicadas, tais como: Geografia Física e Humana Aplicada, Técnicas em Geografia, Sistema de Informação Geográfica (SIG) etc., com o objetivo de tornar o geógrafo especialista em Planejamento do Território. Essa é uma orientação para a formação de base muito dife-

rente da tradicional, voltada quase exclusivamente para uma sólida transmissão de conhecimentos através do ensino (ensino médio e da própria universidade).

Na Universidad de Salamanca, desenvolvi investigações e análises das políticas neoliberais aplicadas no Brasil e na Espanha e seus impactos sobre e na Divisão Internacional do Trabalho, tendo por fundamentação teorias que explicam as relações entre os países. Mais especificamente, a preocupação maior foi quanto ao ensino de geografia econômica aos graduandos em geografia, tanto na Espanha como no Brasil.

Para se chegar aos resultados descritos neste trabalho, foi preciso estabelecer algumas metas e etapas a serem cumpridas. Assim, a pesquisa teve início ainda no Brasil, onde os estudos se aprofundaram buscando compreender, panoramicamente, a estruturação do sistema educacional brasileiro, conforme descrito no capítulo um. No capítulo dois, realizou-se o mesmo tipo de estudo para a Espanha, focando também o Curso de Geografia da Universidad de Salamanca. Nesse capítulo, discute-se também como é trabalhada a área da Geografia Econômica. O capítulo três descreve, analiticamente, a evolução da ciência geográfica e a Geografia Econômica, a partir de seus conceitos estruturantes.

O capítulo quatro buscou, a partir de entrevistas com uso de questionários, mais informações sobre as concepções da Geografia Econômica. Tanto no Brasil quanto na Espanha foram realizadas entrevistas (questionários estruturados) com docentes e acadêmicos dos respectivos cursos, particularizando a Geografia Econômica, objeto desta investigação. Sem descaracterizar os dados qualitativos, e pretendendo uma melhor visualização e comparação de alguns dados entre ambas as Universidades, as respostas dos questionários se transformaram em gráficos e tabelas. A partir de tais respostas e, posteriormente feitas as tabulações e análises e de levantamentos bibliográficos, o capítulo quatro tenta criar uma proposta de conteúdos mínimos necessários ao ensino da Geografia Econômica.

Em relação às análises teóricas, foi necessário seguir uma metodologia de trabalho que permitisse a dimensão das imensas complexidades geográficas – em termos da própria ciência. Dessa forma, a pesquisa aborda os problemas de ensino, e mais especificamente as concepções e práticas docentes vinculadas à Geografia Crítica.

Ela tem como referencial teórico o materialismo histórico-dialético, apoiando-se na concepção dinâmica da realidade e das relações entre sujeito e objeto, entre conhecimento e ação, entre teoria e prática. Assim, as análises dos fenômenos sociais devem considerar que a sociedade se estrutura em classes sociais, refletindo suas contradições, avanços e retrocessos, numa perspectiva dialética da realidade.

Portanto, esta pesquisa se tornou importante instrumento de análise sobre o entendimento das diferentes configurações históricas e culturais de cada país, ressaltando que elas são construções sociais únicas; e também pelo fato de que à identificação das condições de trabalho dos professores, não podem ser reduzidas a particularidades de cada país.

É certo que as conclusões obtidas ao fim desta investigação não esgotam o assunto em tela, pois ainda há variados aspectos a serem considerados. Em suma, depreende-se a necessidade de se pensar e se (re)fundarem as noções de cidadania como um dos elementos de transformação social, notadamente num País com desigualdades regionais e sociais tão marcantes como é o Brasil e outros em estágios semelhantes – como é o caso da Espanha.



Capítulo I

Breve Panorama do Sistema Educacional Brasileiro

1.1 Pontos essenciais da estrutura do Sistema Educacional Brasileiro

O sistema educacional brasileiro é definido como a forma de organização da Educação regular no Brasil. Essa organização se dá em sistemas de ensino da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. A Constituição Federal de 1988, com a Emenda Constitucional n. 14, de 1996 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), instituída pela Lei n. 9.394, de 1996, são as leis maiores que regulamentam o atual sistema educacional brasileiro.

De acordo com o art. 21 da LDB, a educação escolar compõe-se de: I. Educação básica, formada pela educação infantil, pelo ensino fundamental e ensino médio e; II. Educação superior. A Educação Básica é oferecida no ensino regular e nas modalidades de educação de jovens e adultos, educação especial e educação profissional, sendo essa última considerada também uma modalidade da educação superior (ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012).

A atual estrutura do sistema educacional regular compreende a educação básica, formada pela educação infantil (1ª a 5ª série, a par-

tir dos cinco anos de idade da criança); pelo ensino fundamental (da 6ª a 8ª/9ª série¹); pelo ensino médio (do 1º ao 3º ano) e a educação superior (graduação e pós-graduação). De acordo com a legislação vigente, compete aos municípios atuar prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil e aos Estados e o Distrito Federal² no ensino fundamental e médio.

O governo federal exerce função redistributiva e supletiva, dando assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios. Cabe também ao governo federal organizar o sistema de educação superior.

A educação infantil é primeira etapa da educação básica, sendo oferecida em creches, para crianças de até 3 anos de idade e em pré-escolas, para crianças de 4 a 6 anos (atualmente aos 5 anos). O ensino fundamental tem duração mínima de nove anos; é obrigatório e gratuito na escola pública, cabendo ao poder público garantir sua oferta para todos, inclusive para os que não tiveram acesso na idade própria. Por sua vez, o ensino médio, etapa final da educação básica, tem duração mínima de três anos e atende à formação geral do educando, podendo incluir programas de preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional³.

¹ Nem todas as escolas adotaram ainda o ensino de nove anos. Por outro tanto, o art. 23 da LDB n. 9.394/96, sugere que o Ensino Fundamental tenha uma nova nomenclatura, distribuído em Anos Iniciais: do 1º ao 5º Ano e Anos Finais: do 6º ao 9º ano.

² O Distrito Federal é um território autônomo que integra de forma indissolúvel a República Federativa do Brasil, conforme os artigos 1º e 18 da Constituição Federal de 5 de outubro de 1988. O Distrito Federal não tem capital. De acordo com o Art. 32 da Constituição de 1988 é vedada ao Distrito Federal a sua divisão em municípios. Atualmente a sua divisão territorial, constitui-se nas dezenove Regiões Administrativas, cujos limites territoriais definem a jurisdição da ação governamental regional, para fins de descentralização dos serviços de natureza local. As administrações regionais do Distrito Federal são diferentes do modelo adotado nas cidades como o Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte. Enquanto nessas cidades as estruturas orgânicas são departamentos ou divisões subordinadas às respectivas prefeituras, no Distrito Federal, cada Administração Regional tem uma estrutura orgânica assemelhada a de uma prefeitura, cumprindo na realidade, as atribuições a ela inerentes (BRASIL, 1988).

³ O governo federal mantém escolas técnicas profissionalizantes. Nesse caso, têm-se os três

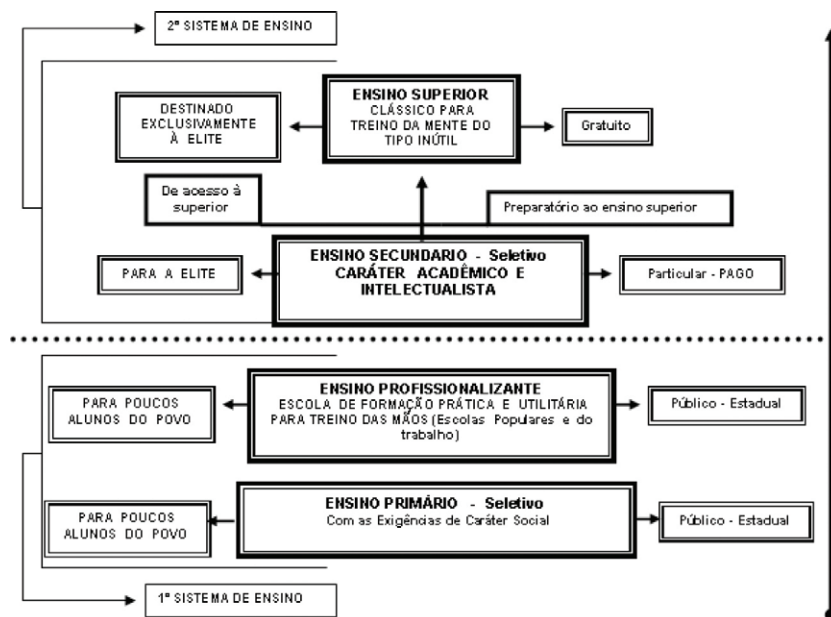
Além do ensino regular, integram a educação formal: a *educação especial*, para os portadores de necessidades especiais; a *educação de jovens e adultos*, destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade apropriada; a *educação profissional*, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, às ciências e à tecnologia, com o objetivo de conduzir ao desenvolvimento de aptidões e capacidades para a vida produtiva. O ensino de nível técnico é ministrado de forma independente do ensino médio regular, porém é requisito para a obtenção do diploma de técnico. Além dos níveis e modalidades de ensino apresentados, no Brasil, devido à existência de comunidades indígenas em algumas regiões, há a oferta de *educação escolar bilíngue e intercultural* aos povos indígenas.

Outra modalidade de ensino ofertada é o denominado *Ensino Médio Integrado*, que está a cargo da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e cujo principal objetivo é qualificar profissionais para os diversos setores da economia brasileira, realizar pesquisas e desenvolver novos processos, produtos e serviços em colaboração com o setor produtivo. Está presente em todos os estados brasileiros e atualmente conta com 31 Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, sete escolas técnicas federais (oito escolas vinculadas a universidades deixaram de existir para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia). Os institutos federais oferecem ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas. Existem ainda instituições que não se integraram aos institutos federais, mas também contemplam cursos profissionais em todos os níveis. São dois Cefets, 25 escolas vinculadas a universidades e uma universidade tecnológica (REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, 2012).

anos do ensino médio regular conjuntamente com o ensino profissional, este com mais um ano de atividades letivas.

Até a década de 1930, o sistema educacional brasileiro era bastante restrito, ofertando acesso à educação apenas para uma elite. Sofria forte influência do sistema francês, caracterizado pelo academicismo e intelectualizado. O ensino superior incentivava apenas as profissões ditas “liberais”, particularmente os cursos de Direito. A figura 1 bem ilustra tal período.

Figura 1 - Sistema escolar brasileiro entre as décadas de 1920 e 1930

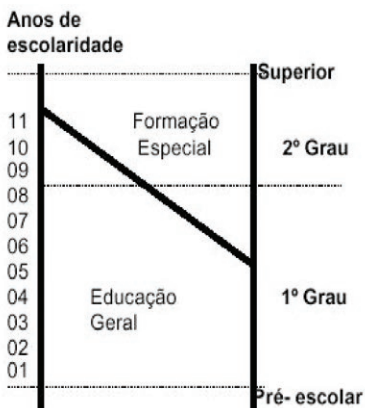


Fonte: Azevedo (2005, p.1).

Sobre a figura 1, é importante destacar que o acesso à educação e permanência no sistema era voltado quase exclusivamente para as classes com maior poder econômico.

Ao longo do tempo, o sistema educacional brasileiro passou por várias reformas que alteraram sua configuração. Tais reformas foram realizadas de acordo com as necessidades da sociedade brasileira, mais voltada às questões econômicas que propriamente educacionais, como se verá nos itens 1.2 e 1.5.

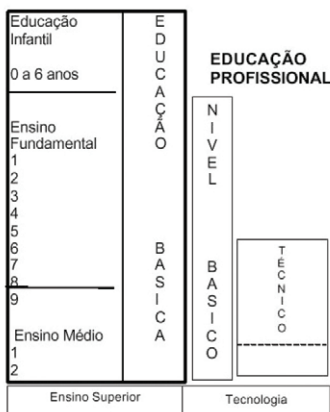
Figura 2 - Estrutura de ensino brasileira pela Lei n. 5.692/71



Fonte: Lindoso; Teixeira (s/data; s/p.).

Como mostrado na figura 2, por essa estruturação o ensino somava onze anos, o que estava de acordo com as necessidades econômicas daquele período. Posteriormente, a partir de um processo de industrialização mais acelerado, a quantidade de anos na escola já não mais atendia às necessidades do capital industrial.

Figura 3 - Estrutura atual do sistema educativo brasileiro



Fonte: Lindoso; Teixeira (s.d.; s.p.).

A figura 3 indica a corrente estrutura do sistema de ensino brasileiro. Atualmente, o sistema de ensino oferece múltiplas possibilidades após a permanência obrigatória na escola básica. Nota-se também uma maior complexidade desse sistema, de acordo com as necessidades de uma sociedade mais dinâmica, heterogênea e integrada ao restante do mundo.

1.2 Ensino Superior

As primeiras universidades no Brasil foram criadas tardiamente, em comparação aos outros países latino-americanos de colonização espanhola. É interessante a afirmativa de Mendonça (2000, p. 14):

Não há dúvida de que, se considerarmos a universidade como uma instituição específica da civilização ocidental, na forma em que se constituiu historicamente no contexto europeu, essa instituição não foi, ao longo do período colonial, implantada em nossas terras.

Com o caráter propriamente de universidade, ela somente será criada em 1920, pelo governo federal, com a denominação de Universidade do Distrito Federal, pela junção de algumas instituições já existentes - a Escola Politécnica, a Escola de Medicina e a Faculdade de Direito. Contudo, ainda continuaram a funcionar isoladamente, sem articulação entre elas e sem modificações de currículos ou de suas práticas em comum.

No âmbito federal, somente em 1937 será efetivamente criada uma universidade ancorada no tripé ensino, pesquisa e extensão. Denominada Universidade do Brasil (UB), deveria ser uma universidade-padrão. Antes, porém, em 1934, é fundada a Universidade de São Paulo, por vontade do governo estadual, também embasada em ensino, pesquisa e extensão universitária. Durante os anos 1950-60, o ensino superior no Brasil tem grande expansão. Em 1945, havia cinco universidades, e, em 1964, esse número sobe para 37, enquanto que as instituições isoladas saltaram de 293 para 564, no mesmo

período (MENDONÇA, 2000, p. 141-142). Assim, várias faculdades estaduais ou privadas passaram pelo processo de federalização, ou seja, foram incorporadas pelo governo federal.

Depois de várias reformas do ensino superior (Lei de Diretrizes e Bases de 1961, Reforma Universitária de 1968, Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996), esse ensino tem hoje se destacado pela ampliação do número de universidades federais, municipais e privadas (estas principalmente) e busca encontrar soluções para o momento presente e voltada ao futuro.

A educação superior abrange os cursos de graduação nas diferentes áreas profissionais, abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processos seletivos. Também faz parte desse nível de ensino a pós-graduação, que compreende programas de mestrado e doutorado e cursos de especialização. A partir da LDB de 1996, foram criados os cursos sequenciais por campo do saber, de diferentes níveis de abrangência, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos pelas instituições de ensino superior.

Os cursos superiores no Brasil formam ao menos dois tipos de profissionais: bacharéis e licenciados. Os primeiros têm atuação junto a empresas privadas, órgãos públicos, empresas de capital misto, etc.. Quanto aos licenciados, têm atuação predominante nas atividades educacionais e somente podem ministrar aulas na educação básica os profissionais que cursaram o ensino superior dentro de uma área específica. Normalmente, os cursos superiores têm a duração mínima de quatro anos, com no mínimo, duzentos dias letivos acadêmicos, excluído o tempo destinado aos exames finais.

A educação superior tem como algumas de suas finalidades: o estímulo à criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que

vive. Ela abrange cursos sequenciais nos diversos campos do saber, cursos de graduação, de pós-graduação e de extensão. O acesso à educação superior ocorre a partir dos 18 anos, e o número de anos de estudo varia de acordo com os cursos e sua complexidade (ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012).

Após o término do ensino médio, o estudante está apto a participar do(s) processo(s) seletivo(s) para sua entrada numa instituição de ensino superior, contemplando os cursos regulares (graduação) e pós-graduação (mestrado *lato sensu* – especialização; *strito sensu* acadêmico ou profissional e doutorado).

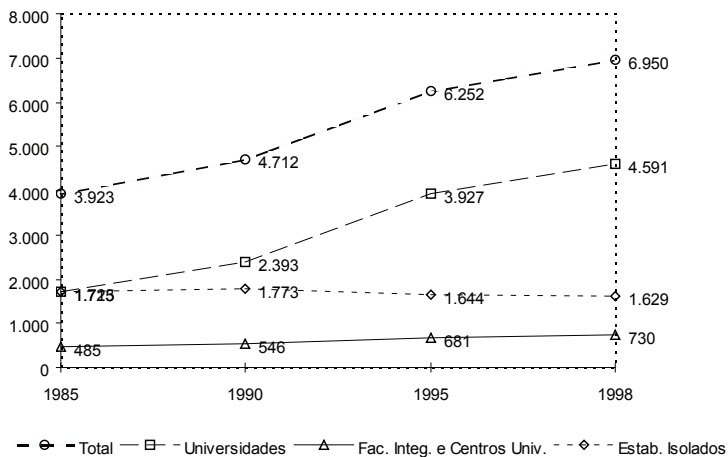
A tabela 1 apresenta em 1998 um crescimento maior das Universidades e redução de Faculdades e Estabelecimentos Isolados. Importa que isso seja ressaltado, pois nas universidades é que se concentra o maior apoio à pesquisa e à extensão (destacadamente nas públicas, federais e estaduais).

Tabela 1 - Distribuição percentual do n. de cursos por natureza - Brasil 1988 e 1998

	1988	1998
Universidades	49%	66%
Faculdades Integradas e Centros Universitários	12%	11%
Estabelecimentos Isolados	39%	23%

Fonte: MEC/INEP/SEEC. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012.

Gráfico 1 - Evolução do número de cursos por natureza e dependência administrativa - Brasil 1985-1998



Fonte: MEC/INEP/SEEC. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012.

O gráfico 1 indica exatamente a evolução do número de instituições de ensino superior criadas entre a segunda metade dos anos 1980 até o final da década de 1990 (já sob o regime da nova LDB). Por esse gráfico percebe-se também a criação de mais universidades em detrimento dos estabelecimentos isolados (dedicados exclusivamente ao ensino).

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) disponibiliza grande número de tabelas e gráficos a respeito da educação brasileira. Assim, a tabela 2 indica a situação do número de estabelecimentos educacionais de nível superior no ano de 2010. Comparado às décadas anteriores (registrados no gráfico 1), é evidente o grande crescimento de instituições de ensino, o que demonstra a necessidade de um País permitir o acesso à educação formal para suprir as necessidades de uma sociedade mais complexa e com maior inserção no mundo atual, como é o caso do Brasil em seu período mais recente.

Tabela 2 - Número de instituições de educação superior, por organização acadêmica e localização (capital e interior), segundo a categoria administrativa das IES – 2010

Cat. Adm.	Número de Cursos de Graduação Presenciais										IF e CEFET				
	Total Geral			Universidades			Centros Universitários			Faculdades					
	Total	Cap.	Int.	Total	Cap.	Int.	Total	Cap.	Int.	Total	Cap.	Int.	Cap.	Int.	
Brasil	2378	826	1552	190	86	104	126	50	76	2025	664	1361	37	26	11
Pública	278	91	187	101	48	53	7	1	6	133	16	117	37	26	11
Fed	99	60	39	58	31	27	-	-	-	4	3	1	37	26	11
Est	108	31	77	38	17	21	1	1	-	69	13	56	-	-	-
Mun	71	-	71	5	-	5	6	-	6	60	-	60	-	-	-
Privada	2100	735	1365	89	38	51	119	49	70	1892	648	1244	-	-	-

Categoria Administrativa	Número de Cursos de Graduação Presenciais ¹										IF e CEFET	
	Total			Capital			Interior			Total		
	Total	Cap.	Int.	Total	Cap.	Int.	Total	Cap.	Int.	Total	Cap.	Int.
Brasil	10177	3541	6636	680	244	436	680	244	436	680	244	436
Pública	580	63	517	680	244	436	680	244	436	680	244	436
Federal	17	12	5	680	244	436	680	244	436	680	244	436
Estadual	247	51	196	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal	316	-	316	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Privada	9597	3478	6119	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MEC/INEP/DEED. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012.

IF/CEFET - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia e Centro Federal de Educação Tecnológica.

1 O número de cursos não considera área básica de curso.

Além da graduação, existem outras formas de ensino superior, denominadas cursos sequenciais. Todavia, esses são considerados de nível superior, mas não têm o caráter de graduação. Ou seja, o que se pretende com um curso sequencial é uma formação específica em um dado “campo do saber” e não em uma “área de conhecimento e suas habilitações” (CURSOS SEQUENCIAIS. Disponível em: <http://www.inf.ufrgs.br/mec/ceeinf.sequencial.html>. Acesso em: 17 jan. 2012), cujo objetivo pode ser atingido em um prazo relativamente curto. Os cursos sequenciais são considerados uma modalidade de curso superior na qual os alunos podem, após concluírem o ensino médio, obter uma qualificação superior, sem a necessidade de ingressar em um curso de graduação. Um curso sequencial é diferente de um curso de graduação, ou de um programa de pós-graduação, ou mesmo de um curso de extensão.

Concluída a graduação, existe a possibilidade de continuar os estudos, que são denominados de pós-graduação e englobam o mestrado (com duração de 24 meses) e o doutorado (48 meses). Por sua vez, existem os mestrados Profissionalizantes ou Profissionais e os Acadêmicos.

Um curso de Mestrado Profissional é “menos teórico” que os acadêmicos e está mais voltado ao mercado de trabalho. O pós-graduando deve apresentar uma dissertação para obtenção da titulação. O Mestrado Acadêmico enfoca mais o ensino e a pesquisa, ou seja, é um curso direcionado a quem deseja lecionar. Entre outros requisitos, é necessária a proficiência em outro idioma, além do português. Para a obtenção do título de Mestre, é necessário cumprir uma determinada carga horária em forma de disciplinas e apresentação de uma dissertação. O Doutorado tem por objetivo a formação de pesquisadores dedicados exclusivamente à vida acadêmica e busca o aprofundamento em determinado campo do saber. Para a obtenção do título, é obrigatória a defesa de uma tese que será avaliada por uma banca examinadora.

Os programas de mestrado e doutorado têm normas e regimentos internos específicos, porém são avaliados sobre o desempenho de docentes e pós-graduandos pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e devem seguir suas recomendações, sob pena de suas atividades serem suspensas temporária ou definitivamente. Tais avaliações se constituem em ranqueamentos (nota mínima três e máxima sete), que podem ser consultados pelos futuros candidatos a ingressarem em um desses programas de pós-graduação.

Outra modalidade de pós-graduação é a denominada Especialização ou Mestrado *Lato Sensu*. Tais cursos são dirigidos às pessoas que necessitam se aperfeiçoar em determinada área técnica-profissional. Variam de um a dois anos e devem ter carga horária mínima de 360 horas, para que o certificado seja reconhecido pelo Ministério da Educação (MEC). Nessa modalidade estão inseridos os “Master in Business Administration” (MBA) ou Mestre em Administração de Negócios, que se direcionam para a área gerencial e administrativa. O denominado MBA Executivo é mais generalista; no entanto, existem outros cursos voltados para determinados aspectos, como Finanças, Recursos Humanos, Marketing e Tecnologia da Informação, por exemplo.

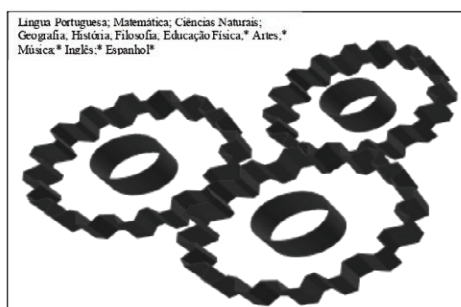
1.2.1 Estrutura síntese de formação de professores no Brasil

A formulação e implementação de políticas voltadas à formação de professores compete a todas as esferas governamentais, para garantir a exigência mínima contida na legislação educacional. Desde 2007, as licenciaturas passaram, obrigatoriamente, a ser plenas, isto é, com formação superior. No sentido de formar mais professores, foram criados vários documentos e ações voltados a esse objetivo. Cada curso de nível superior é regido pelas Diretrizes Curriculares, constando carga horária mínima e currículos, exigindo-se de cada curso seus respectivos Projetos Políticos Pedagógicos entre outras obrigações.

As figuras 4, 5 e 6 foram criadas com a finalidade de ilustrar e exemplificar como funcionam os cursos superiores voltados à escola básica. As figuras 4, 5 e 6 exemplificam a formação de professores no Brasil e suas áreas de atuação.

Exemplo: Cursos de Pedagogia: formam para as séries iniciais do Ensino Fundamental e para a Educação Infantil

Figura 4 – Diagrama: Ensino Fundamental I: 1º ao 5º ano – um professor ministra várias disciplinas (básicas)

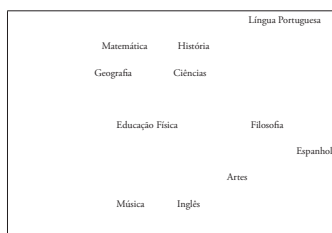


Nota: a nomenclatura das disciplinas pode variar entre as escolas.

** professores das áreas específicas.*

Fonte: elaboração do autor.

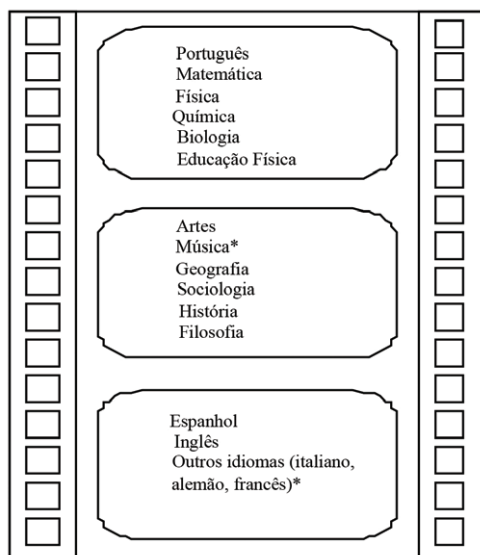
Figura 5 - Ensino Fundamental II: 6º ao 8º/9º ano: um professor de área específica para cada disciplina



Nota: a nomenclatura das disciplinas pode variar entre as escolas.

Fonte: elaboração do autor.

Figura 6 - Ensino Médio: 1º ao 3º ano: um professor de área específica para cada disciplina



*fica a critério de cada escola oferecer ou não essa disciplina e/ou esses idiomas.

Nota: a nomenclatura das disciplinas pode variar entre as escolas.

Fonte: elaboração do autor.

A tabela 3 indica a quantidade de cursos voltados à formação de professores no Brasil em 2010. Observa-se que a maior parte desses cursos está concentrada em universidades, centros de ensino ou faculdades de caráter público. Isso demonstra também a importância dessas instituições na formação de novos docentes.

Tabela 3 - Número de cursos de graduação presenciais¹, por organização acadêmica e categoria administrativa das IES, segundo as áreas gerais, áreas detalhadas e programas e/ou cursos - Brasil – 2010 (áreas e/ou cursos selecionados)

Áreas Gerais, Áreas Detalhadas e Programas e/ou Cursos		Número de Cursos de Graduação Presenciais											
		Total						Universidades					
		Pública		Privada		Total		Federal		Estadual		Municipal	
Total		5.024	19.756	3.180	617	4.327	14.144	2.923	217	6.677			
Educação		1.706	3.826	1.623	215	4.425	4.425	1.564	57	1.312			
Formação de professor de matérias específicas		1.198	1.975	1.113	134	2.911	2.911	1.085	34	774			
Formação de professor de geografia		97	130	89	14	225	225	86	2	46			
Ciências da terra		92	25	24	-	86	125	23	-	16			
Geografia (natureza)		39	22	14	-	66	66	13	-	14			
		Número de Cursos de Graduação Presenciais											
Áreas Gerais, Áreas Detalhadas e Programas e/ou Cursos		Centros Universitários						Faculdades					
		Pública		Privada		Total		Federal		Estadual		Municipal	
		Total	Federal	Estadual	Municipal	Total	Federal	Estadual	Municipal	Total	Federal	Estadual	Municipal
Total		-	3.482	10	84	10.177	10.177	316	9.597				
Educação		-	676	-	15	2.041	2.041	143	1.838				
Formação de professor de matérias específicas		-	390	-	6	933	933	94	811				
Formação de professor de geografia		-	26	-	-	73	73	3	58				
Ciências da terra		-	7	-	-	3	3	1	2				
Geografia (natureza)		-	6	-	-	3	3	1	2				

Áreas Gerais, Áreas Detalhadas e Programas e/ ou Cursos	Número de Cursos de Graduação Presenciais				
	IF e CEFET				
	Total	Pública			Privada
Federal		Estadual	Municipal		
Total	680	680	-	-	-
Educação	213	213	-	-	-
Formação de professor de matérias específicas	180	180	-	-	-
Formação de professor de geografia	6	6	-	-	-
Ciências da terra	6	6	-	-	-
Geografia (natureza)	-	-	-	-	-

¹ Cursos selecionados para as finalidades desta pesquisa.

IF/CEFET - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia e Centro Federal de Educação Tecnológica

Nota: O número de cursos não considera área básica de curso

Fonte: MEC/INEP/DEED. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012.

Seguindo a mesma tendência verificada na tabela anterior, há maior concentração de matrículas em instituições públicas, conforme demonstrado na tabela 4.

Tabela 4 - Matrículas em cursos de graduação presenciais, por organização acadêmica e categoria administrativa das IES, segundo as áreas gerais, áreas detalhadas e programas e/ou cursos - Brasil – 2010 (áreas e/ou cursos selecionados)

Áreas Gerais, Áreas Detalhadas e Programas e/ou Cursos						Matrículas em Cursos de Graduação Presenciais					
	Total					Privada					
	Total	Pública									
		Federal	Estadual	Municipal							
Total	5.449.120	833.934	524.698	103.064	3.987.424						
Área Básica de Cursos	15.984	5.162	10.767	-	55						
Educação	923.510	218.709	210.817	24.515	469.469						
Formação de professor de geografia	41.376	14.677	17.077	1.281	8.341						
Ciências da terra	17.130	10.957	4.300	-	1.873						
Geografia (natureza)	7.794	4.063	2.435	-	1.296						
Áreas Gerais, Áreas Detalhadas e Programas e/ou Cursos						Matrículas em Cursos de Graduação Presenciais					
	Universidades					Privada					
	Total	Pública									
		Federal	Estadual	Municipal							
Total	2.809.974	763.891	471.269	37.811	1.537.003						
Área Básica de Cursos	15.800	4.978	10.767	-	55						
Educação	572.329	203.475	200.297	4.850	163.707						
Formação de professor de geografia	33.592	13.804	16.562	136	3.090						
Ciências da terra	16.193	10.818	4.285	-	1.090						
Geografia (natureza)	7.122	4.063	2.420	-	639						

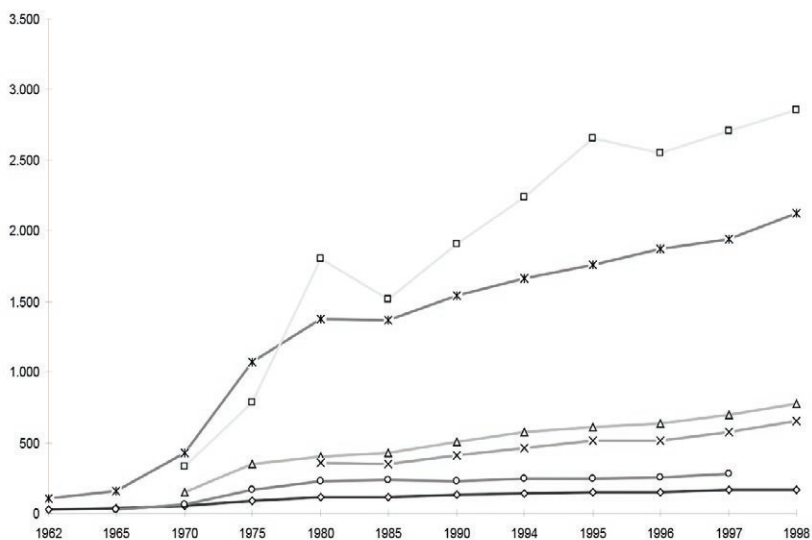
Fonte: MEC/INEP/DEED. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012.

A graduação superior em Pedagogia habilita o egresso a ministrar aulas apenas para a Educação Infantil. Na Graduação em qualquer área, tem-se o diploma/grau de Bacharel; todavia, esse profissional não está habilitado a ministrar aulas. Normalmente, os cursos superiores oferecem as duas modalidades: bacharelado e licenciatura. O

graduando pode optar pelas duas áreas, de acordo com o Regimento Interno de cada instituição de ensino superior.

Para a formação de professores que trabalharão no Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio são necessárias, além das disciplinas comuns aos bacharelados, as específicas, tais como: Teorias da Educação, Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem, Organização Escolar, Didática do Ensino, Metodologia de Ensino, Estágios Obrigatórios entre outras. Também a carga horária para as licenciaturas é diferenciada em relação aos bacharelados.

Gráfico 2: Evolução das Estatísticas do Ensino Superior - Brasil 1962 – 1998



Fonte: MEC/INEP/SEEC. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012.

Tabela 5: Número de Concluintes dos Cursos de Graduação Presenciais, por Organização Acadêmica e Categoria Administrativa das IES, segundo as Áreas Gerais, Áreas Detalhadas e Programas e/ou Cursos – Brasil – 2010 (áreas e/ou cursos selecionados).

Áreas Gerais, Áreas Detalhadas e Programas e/ou Cursos	Número de Concluintes dos Cursos de Graduação Presenciais											
	Total						Universidades					
	Total		Pública		Privada		Total		Pública		Privada	
	Fed.	Estad.	Mun.	Fed.	Estad.	Mun.	Fed.	Estad.	Mun.	Fed.	Estad.	Mun.
Total	829.286	93.442	66.843	18.122	650.879	412.510	88.106	60.598	6.396	257.410		
Educação	161.435	24.683	26.269	5.611	104.872	87.484	23.910	24.722	1.027	37.825		
Formação de professor de geografia	6.753	1.613	2.205	359	2.576	4.661	1.549	2.109	64	939		
Ciências da terra	2.092	1.212	434	-	446	1.861	1.212	432	-	217		
Geografia (natureza)	1.084	499	232	-	353	897	499	230	-	168		

Áreas Gerais, Áreas Detalhadas e Programas e/ou Cursos	Número de Concluintes dos Cursos de Graduação Presenciais																	
	Centros Universitários						Faculdades						IF e CEFET					
	Total		Pública		Priv.		Total		Pública		Priv.		Total		Pública		Priv.	
	Fed.	Est.	Mun.	Fed.	Est.	Mun.	Fed.	Est.	Mun.	Fed.	Est.	Mun.	Fed.	Est.	Mun.	Fed.	Est.	Mun.
Total	135.523	-	53	1.947	1.33.523	276.167	250	6.192	9.779	259.946	5.086	5.086	5.086	-	-	-	-	-
Educação	19.739	-	-	273	19.466	53.456	17	1.547	4.311	47.581	756	756	756	-	-	-	-	-
Form. Prof. geografia	640	-	-	-	640	1.388	-	96	295	997	64	64	64	-	-	-	-	-
Ciências da terra	227	-	-	-	227	4	-	2	-	2	0	0	0	-	-	-	-	-
Geografia (natureza)	183	-	-	-	183	4	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-

IF/CEFET - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia e Centro Federal de Educação Tecnológica.

Fonte: MEC/INEP/DEED. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012.

Os números mostrados na tabela 5 podem parecer expressivos, porém ainda há necessidade de mais professores, em praticamente todas as áreas do ensino fundamental e médio. Isso se deve a vários fatores, tais como a obrigatoriedade de escolarização básica (que aumenta o número de alunos matriculados), a exigência de diploma de ensino médio para a entrada no mercado de trabalho, entre tantos outros.

1.3 Organização dos cursos de Geografia no Brasil

Em 03 de abril de 2001, foi aprovado o Parecer n. CNE/CES 492/2001⁴ acerca das Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia remetidas pela SESu/MEC, para apreciação da Câmara de Educação Superior/Conselho Nacional de Educação, que aprovou por unanimidade as referidas Diretrizes.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Geografia, de 2001,

A geografia vem evoluindo, nas últimas décadas, tanto pela introdução e aprofundamento de metodologias e tecnologias de representação do espaço (geoprocessamento e sistemas geográficos de informação, cartografia automatizada, sensoriamento remoto etc.) quanto no que concerne ao seu acervo teórico e metodológico em nível de pesquisa básica (campos novos ou renovados como geo-ecologia, teoria das redes geográficas, geografia cultural, geografia econômica, geografia política e recursos naturais, etc.), quanto em nível de pesquisa aplicada (planejamento e gestão ambiental, urbana e rural) (*CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR*, p. 10. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES142002.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2011).

⁴ Despacho do Ministro em 4/7/2001, publicado no Diário Oficial da União de 9/7/2001, Seção 1e, p. 50.

As Diretrizes Curriculares estabelecem, como princípios norteadores, alguns itens que deverão constar nos Projetos Políticos Pedagógicos nas Instituições de Ensino Superior, essas, porém, com liberdade e flexibilidade para se adequarem às demandas de seus respectivos públicos (estudantes, professores, técnicos administrativos). São estes princípios: 1. Perfil do Formando; 2. Competências e Habilidades (Gerais e Específicas); 3. Organização do Curso; 4. Conteúdos Curriculares; 5. Estágios e Atividades Complementares; 6. Conexão com a Avaliação Institucional.

1.4 O Curso de Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

O Curso de Geografia da UFSC foi reconhecido pelo Decreto Federal n.º 46.266 de 26/06/1959, e publicado no Diário Oficial da União em 10/07/1959. Durante sua trajetória, o curso passou por três reformas curriculares, sendo a última no ano de 2006.

O curso possui duas habilitações: Licenciatura, que habilita o profissional para a ministração de aulas no Ensino Fundamental e Médio e o Bacharelado, que forma o Geógrafo para atuar em atividades de reconhecimento, levantamentos, estudos e pesquisas de caráter físico-geográfico e geoeconômico e realizações nos campos gerais e específicos da Geografia.

O Curso de Graduação em Geografia está inserido no Departamento de Geociências, nas suas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão e vinculado ao Centro de Filosofia e Ciências Humanas. No período de 1995 a 2005, o Curso de Geografia formou 370 licenciados e 218 bacharéis. É atendido por quatro áreas específicas do Departamento de Geociências: Geologia; Cartografia; Geografia Física e; Geografia Humana (CURSO DE GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA. Disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/geografia>. Acesso em: 18 jan. 2012).

Para obter o diploma de bacharel em Geografia, o acadêmico deverá cursar, no mínimo, seis semestres (máximo de quatorze), distribuídos em 2800 horas/aula (o CNE indica 2200 horas/aula); dessas, 360 horas/aula são disciplinas obrigatórias profissionais, sendo 18 aulas semanais (podendo cursar até 44 aulas).

Para o Licenciado em Geografia, o período de conclusão do curso deverá ser no mínimo de sete semestres (permitindo-se um máximo de 16 semestres), com carga horária obrigatória de 2700 horas/aula (o CNE propõe 2200 horas/aula); desta carga horária, 216 horas/aula são disciplinas optativas profissionais. O acadêmico deve cursar no mínimo 18 aulas semanais (máximo de 42 aulas). O quadro 1 traz informações sobre a quantidade de horas e atividades mínimas necessárias para a diplomação do bacharel e/ou do licenciado em geografia da UFSC.

Quadro 1 - Síntese da Distribuição da Carga Horária

	Bacharelado		Licenciatura	
	H/A	%	H/A	%
H/A teóricas como componente curricular	2.034	40	2.142	53
H/A prática como componente curricular	2.088	41	1.008	25
H/A mínima em disciplinas optativas	756	15	270	7
Atividades acadêmico-científico-culturais	200	4	200	5
H/A em Estágio Supervisionado de Licenciatura	-	-	414	10
T O T A L	5.078	100	4.034	100

Nota: A Prática como Componente Curricular (PCC) foi introduzida pela Resolução CNE 1/2002 e CNE 2/2002 e indica que os cursos de licenciatura desenvolvam atividades práticas e teóricas relacionadas com o exercício da docência do futuro professor da escola básica - ensino fundamental e médio. A PCC deve ter carga horária de 400 horas e necessita ser desenvolvida desde o início do curso de licenciatura, em cada uma das disciplinas que a abrigará, realizando atividades e reflexões sobre a área de estudo do acadêmico e como proceder em sua atuação como professor.

Fonte: Curso de Graduação em Geografia. Disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/geografia>. Acesso em: 18 jan. 2012.

A tabela 6 indica o número de formados nos últimos cinco anos em ambas as habilitações, Bacharelado e Licenciatura.

Tabela 6 - Curso de Geografia: quantitativo de alunos formados por habilitação/ano

Ano	Habilitação			
	Bacharelado	Licenciatura	Licenciatura e Bacharelado	Total
2005	20	23	12	55
2006	10	24	27	61
2007	28	21	6	55
2008	28	12	10	60
2009	16	16	4	36
2010	28	40	11	79
2011	13	14	3	30

Fonte: Departamento de Administração Escolar/Universidade Federal de Santa Catarina.
Elaboração do autor.

Especificamente, em relação às disciplinas objetivo desta pesquisa, os acadêmicos do bacharelado e/ou licenciatura têm em sua grade curricular: Fundamentos de Economia Política para a Geografia (1ª fase); Geografia Rural (2ª fase); Geografia Industrial (3ª fase); Geografia do Comércio e Serviços (4ª fase); Organização do Espaço Mundial (5ª fase); Geografia de Santa Catarina (7ª fase). As disciplinas ofertadas não fazem distinção entre uma ou outra habilitação, cabendo ao acadêmico se responsabilizar por sua matrícula, de acordo com os requisitos estabelecidos pelo curso.

1.5 A formação de professores de Geografia no Brasil no período recente

A criação de um sistema de ensino formal, organizado como tal no Brasil inicia-se mais propriamente a partir dos anos 1930, num contexto de expansão das atividades econômicas, notadamente in-

dustriais. Isso exigiu, por parte das autoridades governamentais, a criação de condições para um maior acesso à educação – particularmente votada ao trabalho industrial e a outros setores econômicos. Nesse contexto, surgem as primeiras faculdades e universidades, com os Cursos de Filosofia. Contudo, ainda não se contemplava a formação de professores para a escola básica, e, como não havia instituições voltadas propriamente à formação de professores, tais cursos passaram a assumir essa função.

O sistema de ensino superior brasileiro organizou-se entre o setor público (universidades) e privado, com escolas isoladas, a partir dos anos 1960. “Grande parte das instituições privadas que surgiram nesse período eram faculdades de filosofia que ofereciam cursos de licenciatura. Essa expansão se acentuou com a criação das licenciaturas curtas polivalentes a partir da aprovação da Lei da Reforma do Ensino de 1º e 2º graus n. 5.692/71” (CACETE, 2004, p. 25). A organização desses cursos seguiu uma formatação que se dividia em disciplinas técnicas e científicas e disciplinas pedagógicas.

Nas Instituições particulares (faculdades de filosofia), as licenciaturas se organizavam como “licenciaturas curtas”, ou seja, cursos que habilitavam professores para o ensino infantil e fundamental (1º grau) de duração menor que as chamadas licenciaturas plenas. Surgiram a partir da Lei n. 5.692/71, em 1971, num contexto em que se passou a exigir uma formação rápida e com conteúdos gerais, para atender a uma nova demanda de professores, principalmente em regiões com maior carência de professores.

Em 1986, o Conselho Federal de Educação propôs a extinção desses cursos, o que efetivamente ocorreu com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996, e foram transformados, gradualmente, em Licenciaturas Plenas (DICIONÁRIO INTERATIVO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA).

Ainda em relação às instituições particulares de ensino superior, a Constituição brasileira, no Capítulo III (da Educação, da Cultura e

do Desporto, Seção I, da Educação), no Art. 206, Par. III rege que “O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:” (...) “III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de *instituições* públicas e *privadas de ensino*” [grifo do autor], e no Art. 209. “*O ensino é livre à iniciativa privada*” [grifo do autor]. (CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, 1988).

A Constituição brasileira permite o funcionamento de instituições privadas de ensino. E o que se apresenta hoje no Brasil é uma grande oferta de cursos, por parte de tais instituições, voltadas ao “mercado de trabalho”, graduações que têm maior apelo mercadológico e “status” social, acompanhados de intensa propaganda, barateamento de mensalidades (analogamente ao processo de produção em massa, via ganhos de escala). Considerando todas essas questões, as licenciaturas – formação de professores – não são os principais cursos a receberem incentivos (exceto, talvez, os Cursos de Pedagogia, que, na visão empresarial, têm menores custos devido à ausência de laboratórios, equipamentos sofisticados etc., aliados à grande procura por um curso superior).

Tais fatores, somados à própria natureza da profissão (atualização constante, habilidades de trabalho em equipe, facilidade de transmissão de exposição de ideias, criatividade etc.), somada aos baixos salários (o que se traduz em maior carga horária e estresse), inseguranças nas salas de aula, entre outras questões que desestimulam os jovens a optarem por esse tipo de atividade profissional. Ou seja, as graduações em licenciatura que formarão os futuros professores da escola básica não têm conseguido atrair muitos jovens.

Pesquisa do Inep⁵ indica que o Brasil tem 5,9 milhões universitários (dados de 2009). O censo da educação superior revela que, dos 5.954.021 estudantes matriculados em 28.671 cursos de graduação

⁵ Censo da Educação Superior, publicado em 13 de janeiro de 2011.

presencial e a distância, 2.065.082 são ingressantes e desses, 839.397 estão em instituições federais de ensino superior. Dentre as macrorregiões brasileiras, a região Sudeste é a que mais participa com o número total de matrículas, representando 49,2% do total. Desses, 55,3% dos alunos estão em instituições particulares. Outros dados são bastante reveladores, como por exemplo: os cursos de graduação aumentaram 13% em relação a 2008, sendo que os cursos à distância aumentaram 30,4%, e metade deles é de licenciatura.

Quase metade das matrículas da educação superior concentra-se nos cursos de administração (1,1 milhão), direito (651 mil), pedagogia (573 mil) e engenharia (420 mil). Na educação a distância, pedagogia vem em primeiro lugar, com 286 mil matrículas. Nessa modalidade, apenas os dois cursos mais escolhidos — pedagogia e administração — detêm 61,5% do total de matrículas (INEP, 2011).

Ou seja, o ensino a distância é uma modalidade que tem crescido exponencialmente, principalmente nos cursos de licenciatura⁶. Talvez isso se explique por diversos fatores, pois numa sociedade capitalista, todas as formas de atividades se tornam mercadorias, passíveis de serem comercializadas, tal como a educação. Contudo, isto não é uma situação nova. É preciso, portanto, relacionar os acontecimentos mundiais e seus reflexos na sociedade brasileira. Sem essa compreensão da totalidade, não é possível tal entendimento.

Desde o final dos anos 1960, as economias desenvolvidas já davam mostras de esgotamento em suas capacidades de crescimento e desenvolvimento econômicos. Isso se tornaria mais evidente em me-

⁶ O foco desta pesquisa não é propriamente discutir as políticas de educação a distância no Brasil. No entanto, sem entrar em grandes considerações sobre esse tema, muitas questões são passíveis de discussões mais aprofundadas: como formar professores “a distância”? Como manter a relação entre professor e aluno, a troca viva de experiências? Como avaliar a qualidade desses cursos e futuros profissionais da Educação (principalmente nos anos iniciais)? Talvez as respostas o país saberá tardiamente!

ados dos anos 70, com o fim do sistema de Bretton Woods⁷, elevação dos preços do petróleo, envelhecimento dos parques produtivos – principalmente dos Estados Unidos da América, entrada de novos atores no comércio internacional (Japão e Alemanha Ocidental – em especial) entre outros acontecimentos. Delineava-se uma crise da acumulação de capital e rentabilidade capitalista realizada até então. Para driblar tal situação, seria necessário buscar a diversificação de produtos e serviços, aumentar a eficiência produtiva, reduzir custos, diminuir a influência do Estado sobre as atividades produtivas (de acordo com o pensamento econômico liberal de então) e aumentar a produtividade por trabalhador. Inseria-se ainda a necessidade de novas formas de descentralização e territorialização produtiva, bem como a busca por novos e sofisticados mercados consumidores (ou seja, com maior capacidade de compra).

As transformações que ocorrem a partir desse período colocam o Estado como o grande vilão para o desenvolvimento das forças produtivas (pelo lado da oferta). Seria necessário, portanto, a substituição do Estado Desenvolvimentista pelo Estado Regulador (CHARLOT, 2007). Entre outras, uma função desse novo Estado recai sobre a escola, pública ou particular, pois a nova lógica de acumulação capitalista requer trabalhadores e consumidores mais (in) formados e qualificados, seja para produzirem produtos ou serviços

⁷ A Conferência de Bretton Woods (EUA) ocorreu entre os dias 1º a 22 de julho de 1944, com a participação de 44 países. Entre os participantes se destacaram os países do bloco socialista, liderado pela ex-União Soviética, tendo ainda a China, algumas nações européias, os Estados Unidos e representantes de países latino-americanos. A Conferência definiu as regras de funcionamento das relações monetárias internacionais e criou uma instituição para esse fim, denominada Fundo Monetário Internacional (FMI) e encarregada de supervisionar essas regras. O sistema se embasava no denominado padrão ouro, que, por sua vez, tinha o dólar (dos EUA) como moeda de referência. Dessa forma, os EUA deveriam manter o preço do ouro em 35,00 dólares por onça e poderia trocar dólares por ouro a esse valor sem restrições ou limitações. Assim, mantinha-se o preço fixo da moeda (dólar) e os demais países fixavam suas taxas de câmbio a partir da moeda americana. Além disso, os EUA tinham como obrigação manter a conversibilidade de sua moeda em ouro.

ou para se utilizarem deles. Requer também aumentar o nível de formação básica para os novos produtos e serviços lançados no mercado (máquinas de autoatendimento nos bancos, computadores pessoais, produtos de entretenimento doméstico, etc.).

Dessa forma, a escola e o ensino de modo geral, devem também passar por uma nova reorganização. Têm de ser avaliados por sua qualidade e eficiência. No caso específico da gestão escolar, ela deve elaborar contratos e parcerias com empresas, e ter maior inserção na comunidade da qual faz parte, fazendo com que essas funções descaracterizem seu funcionamento como vinha acontecendo até aquele momento. O professor passou a ser considerado um solucionador de problemas que deve buscar inovações, mobilizar recursos locais e formar estudantes capacitados para o mercado de trabalho.

Tais formulações indicam pensamento e práticas denominadas neoliberais, centradas na capacidade e eficiência individual, sendo o mercado o grande regulador dos problemas sociais, políticos e econômicos (a “mão invisível”). Para os defensores de tais políticas, o ensino público – que consome enormes recursos, sem o efetivo retorno – deve ser redimensionado (entenda-se direcionado para as classes mais populares), enquanto o ensino particular deve ser fortemente incentivado.

Diferentes instituições internacionais têm grande participação e influência sobre os destinos de diferentes países latino-americanos no tocante à educação. As mais importantes são a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico⁸ (OCDE), que atua ba-

⁸ A OCDE é um fórum único onde os governos trabalham em conjunto para enfrentar os desafios econômicos, sociais e ambientais da globalização. A OCDE também está na vanguarda dos esforços para compreender e ajudar os governos a responder às novas evoluções e preocupações, tais como governança corporativa, a economia da informação e os desafios do envelhecimento da população. A Organização oferece um ambiente onde os governos podem comparar experiências políticas, buscar respostas para problemas comuns, identificar boas práticas e trabalhar para coordenar políticas domésticas e internacionais (Disponível em: <http://www.oecd.org/dataoecd/61/2/48631582.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2012).

sicamente entre os países ricos; o Fundo Monetário Internacional (FMI), cuja missão é evitar ou superar crises, como aconteceu nos anos 80 do século XX, a partir de repasses financeiros para os países membros; o Banco Mundial, que busca combater a pobreza em longo prazo, por meio de financiamentos em áreas sociais (particularmente a educação); e a Organização Mundial do Comércio (OMC), que não tem poder de decisão, mas regula - por meio de convênios e arbitragem - o comércio entre os países signatários.

1.6 Instituições Internacionais que atuam na área de ensino

1.6.1 Organização Mundial do Comércio

A Organização Mundial do Comércio (OMC), que substituiu o Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (*General Agreement on Tariffs and Trade* – GATT, criado em 1946, no contexto do final da Segunda Grande Guerra), tornou-se, em 1995, a principal instituição internacional que tenta estabelecer e fazer cumprir as regras do comércio internacional entre os países signatários.

Com a finalidade de regulamentar o comércio internacional em diferentes produtos, o GATT atuava mediante “rodadas” de negociações entre os países e foi substituído pela OMC, na chamada “Rodada Uruguai”, que durou de 1986 a 1994. Dentro dela existem vários acordos de diversas áreas comerciais (Acordo sobre Agricultura; Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual ligados ao Comércio etc.). Além desses, existe ainda o Acordo Geral Sobre Serviços (*General Agreement on Trade in Service* - GATS), que tenta regulamentar o setor do comércio de serviços. A área educacional está inserida no setor de serviços através do GATS.

O comércio na área da educação pode ser realizado sob diferentes formas, por exemplo: a) o comércio fronteiriço é representado quando um produto é feito num país e consumido em outro: cursos a distância, livros utilizados em cursos de idiomas ou quaisquer outros

tipos de materiais que possam cruzar as fronteiras; b) o consumo no exterior acontece quando o consumidor cruza a fronteira para utilizar algum produto, palestra ou curso; c) a presença comercial está relacionada ao investimento de capital no exterior, como no caso de escolas internacionais; d) o movimento temporário de pessoas físicas; como, por exemplo, um professor que se desloca internacionalmente para lecionar.

A liberação completa ou parcial do comércio educacional ainda não está totalmente contemplada nas rodadas de negociação da OMC (GATS) devido a alguns entraves que estão sendo aos poucos negociados, principalmente em função de barreiras à entrada de novos capitais. Tais barreiras, além das políticas e normas existentes na OMC, regulam a liberação no comércio educacional internacional; sua eliminação poderá causar grandes impactos para a soberania nacional e poderá provocar uma falência no sistema público de ensino.

Em 2007, no Brasil, foi aprovada a participação de empresas educacionais no mercado da Bolsa de Valores. Ou seja, universidades particulares passaram a captar recursos no mercado financeiro, para poder ampliar seus respectivos empreendimentos. São exemplos: a Anhanguera Educacional, com 53 mil alunos, 23 unidades em 20 cidades brasileiras, que captou R\$ 512 milhões (US\$ 282 milhões); a Kroton Educacional, com 10.803 alunos matriculados no ensino superior e 183.956, no ensino básico. Conta com 8 unidades e conseguiu captar R\$ 478,8 milhões (US\$ 264 milhões). Outra instituição educacional (ou empresa voltadas ao setor educacional) é a Estácio Participações S.A, que conta com 185 mil alunos e 62 unidades em 12 estados. Dados indicam que já captou R\$ 447 milhões (US\$ 246 milhões) (CARTACAPITAL, p. 55, 21 nov. 2007).

O fato de a Educação estar vinculada e depender de meios financeiros para sua manutenção, não pode ser incluída como uma forma de serviço a ponto de ser comercializada internacionalmente. A não liberação da educação como um “serviço” nas rodadas de negociação da OMC deve ser tratada como questão de Estado, principalmen-

te pelos países em desenvolvimento. Se as instituições públicas de ensino forem sucataadas e os acordos de liberação de “serviços educacionais” sugeridos pela OMC forem aprovados pelos governos, a economia estará livre para receber capitais privados do exterior, caracterizando uma perda da identidade nacional pela influência de outras nações.

Sem limites à entrada de tais empresas educacionais, elas poderão aprofundar ainda mais a mercantilização da Educação, sem a respectiva qualidade de ensino ou ainda o desestímulo por parte do poder público em investir no sistema educacional, transformando-o em mero fiscalizador e regulamentador.

A Organização Mundial do Comércio (OMC), por meio do Acordo Geral sobre o Comércio de Serviços (AGCS), previa uma liberalização do setor de serviços – incluindo a educação, mas esse acordo fracassou nas reuniões de Seattle em 1999 e Cancun, em 2003, embora as negociações continuem em aberto.

1.6.2 Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

O Banco Mundial é um grupo constituído pelo Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD) mais quatro organizações a ele ligadas. Basicamente, é um Banco cuja função é emprestar dinheiro para projetos de desenvolvimento, em particular na área educacional. O Banco Mundial empresta recursos para os países que enviam projetos. Depois da avaliação de viabilidade técnica, o Banco concede ou não os financiamentos, podendo também sugerir mudanças na consecução dos projetos.

O Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento, também conhecido como Banco Mundial, foi criado através da carta de Bretton Woods em 1944, com a intenção de ser um instrumento de ajuda na reconstrução dos países da Europa (Ocidental) afetados pelos acontecimentos da Segunda Grande Guerra. Até os anos 1960, concentrou-se em arrecadar fundos para investimentos em infraes-

trutura e energia nos países devastados pela guerra e, a partir dessa década, o Banco iniciou investimentos em áreas educacionais.

Os processos mais recentes desenvolvidos pelo Banco Mundial incluem a participação da OMC, sendo um problema econômico e educacional para os países submetidos a esses contratos e às necessidades de obtenção de recursos internacionalmente. Apesar de o Banco Mundial ser uma instituição que visa à diminuição da miséria e aumento da escolaridade, suas condicionalidades estão vinculadas às capacidades econômicas e de desenvolvimento dos países pela OMC que objetiva a abertura econômica dos países requisitantes.

Na Tailândia, em 1990, e em Dacar, no ano de 2000, realizaram-se a Conferência Mundial de “Educação para Todos” e a “Cúpula Mundial de Educação para Todos”, momento no qual a educação foi reafirmada como um direito ao ser humano. O enfoque nessas Conferências foi a educação básica tanto para jovens quanto para adultos e o Banco Mundial vem priorizando os investimentos para o ensino primário (séries iniciais do ensino fundamental).

Em sua atuação na área educacional, o Banco Mundial encabeça a “Iniciativa Via Rápida (IVR)” tomando como base as “18 Metas do Milênio”, sendo somente uma relacionada diretamente ao âmbito educacional e prioriza a educação primária. A IVR foi lançada em 2002, durante uma reunião entre o FMI e o Banco Mundial, e tem 3 principais metas a serem alcançadas: i) A conclusão universal do ensino primário até 2015; ii) O acesso total ao ensino primário até 2010; iii) indicativos de melhores resultados de aprendizagem. Nos países a ser implantada, tanto as ações como os resultados são analisados por um viés econômico, a partir de dados quantitativos.

As Metas do Milênio foram estabelecidas em 1990 em Jomtien (Tailândia), e estão contidas em 8 objetivos: 1) erradicar a extrema pobreza e a fome; 2) atingir o ensino básico universal; 3) promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; 4) reduzir a mortalidade infantil; 5) melhorar a saúde materna; 6) combater o HIV,

malária e outras doenças; 7) garantir a sustentabilidade ambiental; 8) estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

Nos últimos anos, a questão da educação tem sido colocada em pauta não apenas pelos governos nacionais, mas principalmente por agências internacionais. Surgem assim duas correntes principais das políticas da educação, que, segundo a Unesco (1998, p. 18), têm se destacado em âmbito internacional: uma voltada ao acesso irrestrito ao ensino, e uma outra dominada pelo produtivismo da qualidade e metas, ou objetivos em educação a serem alcançados por parte de governos. Segundo Gabardo (2006, p. 2),

Organizações internacionais desempenham papel decisivo na definição das políticas educacionais e reforma educacionais na América Latina - especialmente o Banco Mundial, com uma visão economicista que vincula educação e produtividade, estabelecendo prioridades. Algumas temáticas são recorrentes - centralidade do conhecimento, equidade, qualidade e novas formas de gestão (descentralização), privatização da educação -, na orientação dessas organizações, que se propõem orientar quanto ao desenvolvimento de políticas sociais nessa região, com vistas a evitar que o processo de globalização gere mais pobreza e exclusão, comprometendo a estabilidade e a paz mundial.

As últimas reformas no sistema de ensino brasileiro têm apresentando um caráter produtivista e pragmático⁹; ou seja, voltado ao “mer-

⁹ Sobre o sentido de “reformas”: elas não mudam a estrutura do objeto a ser reformado. Ou seja, no caso do sistema de ensino brasileiro e, mais especificamente, na escola secundária, aonde grande parte dos egressos das licenciaturas irá atuar, continua a concepção de que uma “boa” aula é exclusividade do professor. Além disso, a forma de remuneração desses profissionais (recebem por aulas ministradas) faz com que muitos professores tenham extensas jornadas de trabalho, muitas vezes em mais de uma escola. A despeito dos esforços, particularmente do governo federal nos últimos oito anos em estimular a formação de professores, isso pouco tem sido verificado na prática, na realidade escolar. Os baixos salários, o pouco incentivo à ascensão na carreira, o excesso de alunos por turma etc. tem desestimulado os jovens a procurarem esta profissão. Assim, reformas são apenas paliativos para uma situação caótica. É necessária uma nova concepção de escola, de formação de professores,

cado de trabalho”¹⁰, mas sem o aprofundamento e melhorias não apenas nos processos de ensino e aprendizagem, mas também nas condições de trabalho e valorização da profissão docente, notadamente nos cursos voltados à formação de professores (licenciaturas).

Para corroborar tal afirmativa, a última avaliação do relatório do Programa Internacional de Avaliação dos Alunos (Pisa), realizado a cada três anos pela OCDE com estudantes de 15 anos, indica que o Brasil, mesmo tendo avançado nas áreas de matemática, leitura e ciências, está nas últimas colocações entre os 65 países avaliados. No entanto, há que se questionarem tais métodos, pois essas avaliações têm como metodologia apenas a performance dos alunos, sem considerar as condições da outra ponta: os professores e suas condições de trabalho. Não adianta apenas investir em novíssimas tecnologias (como o programa “um computador por aluno”) sem que os professores – considerando sua preparação profissional – recebam os necessários estímulos para entrarem e permanecerem na profissão (Disponível em: <http://www.dw-world.de/dw/article/0,,6303295,00.html>. Acesso em: 10 jan. 2012).

Portanto, é premente que a sociedade brasileira progressista se posicione contra mais essa forma de acumulação de capital, pela entrada de empresas estrangeiras no sistema educacional brasileiro, e desestimular que empresas nacionais transformem a educação em mais um negócio (o que de fato já ocorre).

1.7 A questão educacional: a Escola Básica e a Geografia

É consenso entre os profissionais que atuam no ensino saberem que a escola, principalmente, a pública, estruturada da maneira que

de remuneração para aumentar a qualidade do ensino, voltado ao conhecimento humano e não apenas ao “mercado de trabalho”.

¹⁰ O que não é novidade, pois desde os anos 1930 a educação para a classe trabalhadora tinha tal finalidade.

está pouco permite ousar em termos de inovações educativas ou conceituais.

No caso da Geografia ensinada nas escolas do Ensino Fundamental e Médio, pouco ou nada incorpora as transformações, os processos sociais, políticos, econômicos, tecnológicos e espaciais vivenciados nas duas ou três últimas décadas, e mesmo as transformações da própria Ciência Geográfica. Esse ensino tem ainda resquícios de uma ciência “tradicional”, voltada para a “memorização” de dados, excluindo ou dando pouca atenção a tais processos.

A prática docente é uma sucessão particular de construção de conhecimentos técnico-científicos associados à experiência e ao percurso pessoal do professor, para que o mesmo reinterprete, intervenha e crie modos de realizar ações educativas em situações de ensino e aprendizagem. Diante das novas exigências da sociedade brasileira, e devido às recentes transformações tecnológicas, econômicas, produtivas, sociais e espaciais, é inegável a importância da qualificação na formação de profissionais da Educação, particularmente ligados à Ciência Geográfica.

Há pouco mais de três décadas, as condições de trabalho dos professores têm sido bastante precarizadas, normalmente com cargas horárias elevadas e baixos salários (além de outros problemas). Nesse caso, o professor da escola secundária (em conjunto com os estudantes) não se torna produtor de novos conhecimentos, mas reprodutor de outras situações, por vezes distante de sua região e da comunidade na qual está inserido. A atividade investigativa fica restrita às Universidades, reafirmando uma elitização do ensino e da produção científica academizada.

De modo geral, os currículos das Universidades (Públicas ou Privadas) objetivam a formação de bacharéis, limitando a formação do licenciado à oferta segmentada de algumas disciplinas direcionadas para a docência. Essa organização curricular tem demonstrado uma formação aquém das necessidades sociais e profissionais, pois falta

uma maior articulação entre os saberes científicos aos saberes pedagógicos. Isso se verificou a partir da Lei n. 5.692/71, sancionada pelos ideólogos do regime militar (1964-1985). Tal legislação, que norteou a organização dos Cursos de Licenciatura, contribuiu para a fragmentação e deterioração desses cursos, particularmente no tocante à orientação curricular com ênfase na disciplina e nos conteúdos, tendo a carga horária direcionada a esse eixo de formação. Mesmo a Lei n. 9.394/96, que destaca as proposições de um novo referencial curricular, tomando por base a prática profissional e a pesquisa como essência da formação profissional do educador, pouco modificou a realidade escolar atual.

No período do regime militar, uma das argumentações era de que os países que ainda não tinham um sistema industrial completo necessitariam de conhecimentos técnicos para que se processasse sua entrada para um novo patamar: o dos países industrializados. Essa ideologia é retomada na década de 1990, com a prática de cunho (neo)liberal ressaltando a importância da qualificação profissional. A partir de então, tal formação deve ser centrada nas ciências que possam ser “utilizadas” imediatamente pelas empresas. Isso tem feito com que vários cursos superiores adaptem seus currículos para suprir essa demanda. Universidades e Centros de Ensino privados são os que mais têm se voltado a essa política.

A tradição do ensino de Geografia nas escolas indica um forte viés descritivo, principalmente do meio físico, o que se explica por sua formação histórica, notadamente a partir do século XIX, quando se estrutura como ciência formal. Na medida em que há um discurso e exercício da observação e descrição dos lugares, retira-se a conotação política da prática pedagógica e na relação ensino-aprendizagem. Em suma, significa uma despolitização das relações sociais que permeiam a sociedade e como ela se organiza para manter sua existência. O ensino de Geografia deve estar contido num ambiente de reflexão crítica acerca dos problemas materiais e sociais de cada

sociedade e da própria discussão da função da escola, e de ser instrumento de mudanças políticas na formação de docentes.

Podem-se estabelecer diferentes parâmetros de análise para a crise do ensino (de modo geral) e do ensino da Geografia, em particular. Essa análise compreende principalmente a crise estrutural, que se desdobra em: (a) político-ideológica (liberalismo); e (b) epistemológica (inclui a crise do positivismo e seu discurso e a questão metodológica). Engloba, ainda, a crise operacional, dividida em: (a) curricular; e (b) didático pedagógica. E também a crise funcional, que se refere: (a) à inadequação da formação de seus egressos ao mercado de trabalho; e (b) aos problemas de identidade e legitimidade dos docentes de geografia.

A crise do ensino (e dos sistemas educativos) é múltipla e envolve elementos internos e externos, significando que não existe apenas uma crise do ensino e da escola, mas de toda a sociedade da maneira em que está estruturada econômica, política e socialmente. Portanto, há soluções diferenciadas para cada nível de problema apresentado (Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior), tendo em vista entender-se que o nível estrutural deve ser priorizado na busca de soluções.

Todavia, vários profissionais da Educação, e, particularmente, aqueles ligados ao ensino de Geografia, seja no ensino superior ou secundário, empenham-se em fazer e ensinar uma geografia que permita refletir sobre os problemas da sociedade e buscam alternativas de superação de tais fenômenos. Assim, a implementação de conceitos e conteúdos ligados à corrente teórica denominada “Geografia Crítica”, é a que mais se aproxima de uma explicação teórica e conceitual mais coerente.

Essa corrente tem por pressuposto conceitual a Formação Sócio-Espacial (F. E. S.). Na perspectiva da Geografia Crítica, o arranjo espacial é percebido como a manifestação da sociedade, isto é, indica o modo de socialização da natureza. Em outras palavras, significa a

modificação da primeira natureza em segunda natureza, transformada pelos homens, através do trabalho. No processo de produção do espaço geográfico, a F. E. S. está inserida diretamente nas relações concretas ditadas pela história de uma sociedade geograficamente localizada no tempo e no espaço; ou seja, ela é um objeto concreto que existe independentemente de seu conhecimento, mas não pode ser definida a não ser por sua própria apreensão (SANTOS, 1977).

Tais considerações levam às reflexões que se inserem no ensino de Geografia, como ciência próxima à sociedade, e suas demandas pelo reconhecimento e conhecimento da realidade na qual se insere. O processo educativo é um conjunto de ações, intervenções, decisões e processos. Tal conjunto não está isento de certo grau de intencionalidade e sistematização, que trata de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos e práticas pedagógicas. Nessa perspectiva, as inovações educativas reconhecem diferentes cenários, isto é, diferentes tipos de transformações. O conhecimento empírico difere do conhecimento científico. Esse último deve buscar elementos para o entendimento de uma determinada realidade, a partir da reflexão e críticas permanentes sobre seu objeto epistemológico, bem como dos pressupostos ontológicos de cada disciplina.

Existem diferentes situações para a mudança de enfoque no ensino: (a) *estruturais*, que afetam a amplitude da escolaridade ou a configuração em diferentes níveis (características da arquitetura da escola; dimensões do edifício; etc.); (b) *pedagógicas*, que estão inseridas nos contextos de variadas estratégias de ensino e à própria estrutura curricular; (c) *profissionais*, acham-se implicadas na formação e desenvolvimento profissional dos docentes; (d) *político-sociais*, encontram-se condicionadas pela distribuição do poder em educação e nas relações que os agentes sociais estabelecem com a comunidade escolar.

No campo da teoria educacional, no Brasil, o aprofundamento de seus estudos trouxe uma nova perspectiva na formação de professores, principalmente a partir da década de 80 do século passado. A

teoria educacional crítica avança no sentido de desmistificar a escola, colocando-a como único instrumento capaz de transformar a sociedade. Para tanto, seria necessária a modificação radical da estrutura econômica e social do País. Nesse período, verifica-se que o debate e a produção acadêmica são voltados à construção de uma sociedade mais justa, explicitando as contradições e desigualdades sociais e ressaltando o compromisso da educação com os interesses dos trabalhadores. As teorias pedagógicas centram suas análises nas relações de classe no capitalismo, na busca por igualdade social e pelo fim da exploração sobre os trabalhadores, que seria a passagem para o socialismo. Ganha maior importância a obra de Gramsci e a teoria marxista, tendo o professor o papel fundamental de assumir sua posição de intelectual orgânico no papel de liderança, articulado com seu campo de conhecimento e dimensão política de seu trabalho.

Gradualmente, porém, essa visão foi substituída por análises que destacavam ângulos específicos da realidade, enfatizando aspectos microssociais e identidades culturais. Há, conjuntamente, o deslocamento do eixo do professor-liderança para o profissional-professor, com a pretensão de se conhecer melhor a identidade do professor e como ele se relaciona com a instituição (escola). Nesse contexto, busca-se direcionar a formação do docente como condição necessária para a transformação qualitativa do ensino. Da década de 1990 até os dias atuais, a produção volta-se aos estudos da análise da cultura da escola, suas práticas, ritos, etc., como as estruturas de poder e relações em seu interior se processam e de que maneira a escola assimila os diferentes tipos de saberes.

1.7.1 A questão pedagógica

A questão pedagógica pode ser relacionada à metodologia com que se pretende trabalhar os conceitos e conteúdos geográficos. Obviamente, a escolha de determinados conteúdos pelo professor está diretamente implicada na própria concepção e formação profissional e individual desse agente social.

Atualmente, a Geografia se depara com enormes desafios em tentar compreender e explicar as transformações do espaço geográfico. Os avanços tecnológicos, a circulação de mercadorias e pessoas faz com que as sociedades tenham que redimensionar significativamente as relações espaciais. Tempo e espaço estiveram (estão) atrelados ao processo produtivo, à vida social e vinculação com a expansão da atividade produtiva.

Na escola básica, principalmente, as categorias trabalhadas pela ciência geográfica são reduzidas a “saberes comuns”, oferecendo poucas possibilidades de reflexão dos estudantes (e mesmo os professores) sobre os acontecimentos e as relações entre si. O processo de ensino-aprendizagem na área de Geografia se dá basicamente a partir de duas abordagens: a) sintética, que apresenta a realidade como início do processo; b) analítica, que se inicia com o estudo da superfície terrestre (ênfatisando os aspectos físicos) em sentido mais geral até se chegar ao espaço de convivência do estudante. A partir de meados dos anos 80 do século passado, um grande número de professores tem direcionado suas abordagens para análises sintéticas, considerando que elas estão mais próximas do estudante para a construção de seu conhecimento e apreensão de conceitos geográficos. De acordo com Kozel (2006, p. 22),

(...) a prática pedagógica que se verifica atualmente tem se pautado na hierarquização linear e mecânica do espaço. Apresentando primeiramente a família, em seguida a escola, a rua, o bairro, a cidade, o campo, o município, o estado, a nação, o continente e, por fim o mundo. E essa seqüência raramente transgredida resulta em uma certa compreensão da dimensão do mundo somente no final do segundo ciclo fundamental (4ª série).

O avanço tecnológico em termos dos meios de comunicação proporciona a aproximação com os acontecimentos em tempo real. Isso se traduz no estabelecimento de relações espaço-temporais em diferentes escalas espaciais, o que dificilmente é trabalhado em sala de

aula. Contribuem para tal situação as ferramentas didáticas e pedagógicas, tais como os livros didáticos. Grande parte dos materiais didático-pedagógicos encontrados no mercado editorial tais relações são apresentadas de forma quase estática, isolada, sem estabelecer conexões imediatas ou distantes. Assim, as diferentes escalas não podem ser apreendidas de forma descontextualizada. Poderiam ser apresentados aos estudantes a paisagem real (local) e o espaço vivido como partes integrantes de um determinado contexto e fenômenos sociais e que mantêm estreitas ligações entre si (o local com o mundo e vice-versa), retirando a conotação de uma segmentação escalar (KOZEL, 2006).

Tal abordagem pode ser justificada e buscada na concepção histórica da função da escola na sociedade moderna. A introdução de modelos racionalistas de ensino compôs a resposta possível em relação à expansão dos sistemas escolares na segunda metade do século XX. Tentou-se dar uma resposta útil, porém, simplista. Hoje é pertinente ressaltar que a complexidade da sociedade é refletida nas relações humanas, sobretudo nas escolas, dado que grande parte dos atores educacionais encara a convivência como valor fundamental e repele um centralismo exclusivo nas aprendizagens escolares (NÓVOA, 1995).

As relações que o indivíduo estabelece com o espaço geográfico construído cotidianamente devem ser incorporadas aos conteúdos ministrados nas escolas de primeiro e segundo grau. Deve existir uma inter-relação entre a vida real (concreta) com as demais informações que permitirão análises a partir da ciência geográfica. O mundo deve ser o laboratório do geógrafo e de seus educandos. Contudo, tais relações pouco são exploradas pelos professores (por diversas razões). É importante salientar que o estudante deve descobrir (e ser levado a tal) que o espaço geográfico é um movimento social, político; que as transformações espaciais seguem uma lógica ditada pelos rumos da história e por interesses sociais (de classes). Ou seja, há uma disputa pelo poder da transformação, mormente estabelecido entre grupos

sociais, econômicos e políticos com maior poder de persuasão (seja pela via “democrática” ou pela força do capital).

1.7.2 A questão profissional

As decisões e práticas (políticas, econômicas, sociais, culturais) estão inseridas num contexto histórico e social. Num passado não muito distante, as sociedades se preocupavam com os impactos do crescimento sobre o meio ambiente; no presente existe a preocupação com os impactos do desgaste ecológico sobre as perspectivas econômicas. Tal mudança de foco é reflexo das transformações sociais e culturais, engendradas a partir do modo de produção capitalista.

Nesse sentido, toma maior importância a questão da organização do espaço e das atividades produtivas no modo de produção capitalista. As exigências que o capital internacional tem feito aos países em desenvolvimento, principalmente desde a última década, vêm transformando as necessidades de educação (formal) das classes trabalhadoras, buscando maior aperfeiçoamento técnico. Antes, porém, questões básicas, como saneamento e erradicação do analfabetismo, devem ser prioritárias aos setores sociais menos favorecidos, como é a maioria da população brasileira.

Diante disso, a questão que se coloca é discutir e propor alternativas viáveis sobre o papel das Universidades (que formarão os professores para o ensino fundamental e médio) diante de um mundo em rápida transformação conjugado com as determinações do grande capital, que muitas vezes não coadunam com as necessidades da sociedade. Essa resposta requer reflexão e deve ser aprofundada em várias instâncias, pois o papel dos países em desenvolvimento foi o de submissão às nações do centro dinâmico da economia e política mundial. Cabe, portanto, a esses primeiros encontrarem soluções que combinem as necessidades de um ensino de qualidade com as imensas demandas sociais que estão sendo requeridas.

O Ensino em todos os seus níveis vem sendo constantemente depreciado e, por outro lado, existe um direcionamento à criação e formação de uma classe elitizada, estabelecido em escolas e Universidades privadas e públicas¹¹. Tais considerações permitem reflexões que se inserem no ensino de Geografia como ciência próxima à sociedade e suas demandas pelo reconhecimento e conhecimento da realidade na qual está inserida.

O sistema público estatal enfraquecido e sem perspectivas – caso permaneçam as políticas dominantes – tem o seu quadro de professores na prática materialmente impossibilitados de buscar aperfeiçoamento, renovação, de modo constante. Já o sistema privado de ensino, cada vez mais escravizado à lógica do mercado, burocratiza as metodologias pedagógicas, enfeitando-as com signos da modernidade, tais como a informática e o marketing e subordina a fruição do conhecimento a outros objetivos, que não a educação como um valor social. A educação assim tratada mais se aproxima das novas formas de lazer, como é possível ser constatado nas publicidades de grandes empreendimentos educacionais (OLIVA, 1999, p. 38).

Isso tem relação com o fato de que a exaltação da tecnologia seria a solução para todos os males da humanidade. Entretanto, a transformação da tecnologia em mercadoria, portanto, passível de ser comercializada, coloca os países subdesenvolvidos no papel de consumidores de novas tecnologias, o que amplia ainda mais as desigualdades na divisão internacional do trabalho. Sendo assim, o discurso atual de governos, instituições internacionais e de Organizações Não Governamentais (nacionais ou estrangeiras), em relação às Universidades (públicas ou privadas), é o de transferir sua função de produtora de conhecimento científico para ser um apêndice do

¹¹ Claro que o melhor rendimento escolar está associado com padrões de qualidade de vida mais elevados, tais como alimentação, moradia, saneamento básico, renda familiar etc. na sociedade brasileira, bastante desigual, isto somente é usufruído por alguns grupos sociais, com maior poder político e econômico.

capital, conferindo uma “utilidade” ao seu papel social. Com isso, as Universidades se tornam produtoras de um saber voltadas ao mercado de trabalho, excluindo-se a pesquisa como fonte básica na aquisição de novos conhecimentos.

O atual discurso neoliberal, incentivando o acesso e permanência na escola, procura alternativas para a resolução dos problemas sociais a partir da lógica do mercado, condicionando professores a buscar uma formação individual, sendo responsabilizados pelos fracassos no processo ensino-aprendizagem. Entretanto, não é individualizando o profissional da educação que se conseguirá melhorar a qualidade do ensino e a própria sociedade, pois o professor e o educando estão inseridos num contexto plurissocial, com dinâmicas que fogem às leis de mercado.

De outra parte, a fragmentação do ensino demonstra as carências de uma universalização do saber; isto é, ao ser compartimentalizado, o conhecimento é direcionado a uma perspectiva “mais técnica”. Devido às necessidades de expansão econômica, reduz a função do professor como mero reproduzidor de conhecimentos originados fora do seu contexto educacional e além do ambiente de sua comunidade. Aliado a tal fato, a precarização da profissão docente, principalmente por não dar estabilidade no emprego e razoáveis condições de trabalho, entre outros problemas, têm reduzido ainda mais os níveis de escolarização, além de originar falta de motivação profissional.

Para que haja uma real perspectiva entre a Geografia e a relação sociedade/natureza e a organização do espaço e suas múltiplas determinações, é necessário criar e utilizar metodologias e instrumentos que busquem a interação entre a construção e a reconstrução do conhecimento. Essa perspectiva deve estar inserida numa concepção de totalidade, a fim de que o educando possa refletir sobre o presente/passado e discutir o futuro numa ação recíproca entre a sociedade e a natureza e a comunidade na qual está inserido.



Capítulo II

Sistema de Ensino na Espanha

2.1 Contextualização política, social e econômica

A Constituição Espanhola, em seu art. 1º, indica que o país é um estado democrático de direito, assegurando a liberdade, a justiça, a igualdade e a diversidade política, como valores supremos (CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA, 1978).

A Espanha é composta por 17 Comunidades Autônomas e mais as cidades autônomas de Ceuta e Melilla. Competem a essas Comunidades Autônomas algumas responsabilidades, tais como o planejamento urbano e habitação, a agricultura e pecuária, o incentivo à cultura e a pesquisa, ao bem-estar social, à saúde e também o ensino da língua co-oficial (sistema bilingue¹²). No âmbito da educação, as Comunidades Autônomas têm o poder de decidir, implantar e regular seus sistemas de ensino.

Depois de um longo período de autoritarismo, com a ditadura de Francisco Franco (1939-1975, ano de seu falecimento), a Espanha passou a ser mais aberta às relações internacionais. Em 1986, en-

¹² São reconhecidos na Espanha quatro idiomas: espanhol, catalão, galego e euskara ou euskera (sendo esse último falado no País Basco e Navarra).

tra como membro pleno a então Comunidade Econômica Europeia (mais tarde, se tornaria a atual União Europeia). Desde meados dos anos 1990, a Espanha passaria por profundas modificações, principalmente no âmbito geoeconômico, participando do Mercado Único Europeu e da Área Econômica Europeia, acordos que definiam espaços comerciais sem fronteiras. Nesse sentido, a Espanha tem se mostrado um dos principais países na implantação de políticas de liberalização comercial.

Acrescente-se ainda que a unificação monetária (zona do euro) introduzida em 1º de janeiro de 2002, encarregou a Espanha de maior importância tornando-se a terceira Presidência Espanhola do Conselho Europeu¹³, o que se traduziu em mais oportunidades de negócios espanhóis e europeus.

Interessante notar que a Espanha segue a trajetória de países mais industrializados, destacando-se o setor de serviços, conforme demonstra a tabela 7.

Tabela 7 – Espanha: estrutura do Produto Interno Bruto (PIB) (% do total, preços correntes)

Setor	2003	2004	2005	2006*
Agricultura e pesca	4,08	3,48	3,31	3,02
Indústria	22,77	18,45	17,88	17,58
Construção	8,82	10,73	11,59	12,35
Serviços	64,33	67,34	67,22	67,04

* Eurostat: Terceiro trimestre de 2006.

Fonte: Ranking (2012).

¹³ “O Conselho Europeu desempenha essencialmente duas funções: definir a direcção e as prioridades políticas gerais e resolver determinadas questões que pela sua complexidade ou sensibilidade não possam ser resolvidas a um nível inferior da cooperação intergovernamental. Embora fundamental na definição da agenda política da UE, não possui quaisquer poderes legislativos [grifos no original]. As reuniões do Conselho Europeu são essencialmente cimeiras no âmbito das quais os dirigentes da UE se encontram para tomarem decisões sobre as grandes prioridades políticas e iniciativas da UE” (Conselho Europeu, 2012).

Depois de vários anos em ritmo de crescimento acelerado, a Espanha, a partir de 2007-2008, se encontra numa situação econômica bastante delicada (como praticamente todos os países europeus). As tabelas 8 e 9 indicam, respectivamente, os indicadores econômicos e as taxas de emprego/desemprego mais recentes na Espanha.

Tabela 8 – Espanha: Indicadores econômicos. Terceiro quadrimestre de 2009

GDP (million EUR)	260,487
Interannual growth of the Spanish economy	- 4,5%
Inter-quarter growth of the Spanish economy	- 0,8%
Interannual growth of the European economy (EU 27)	- 5,5%

Nota: *GDP: Gross Domestic Product* – Produto Interno Bruto.

Fonte: Instituto Nacional de Estadística (National Statistics Institute). In: Eurydice (2009-10, p. 18).

Tabela 9 – Atividade de desemprego e do emprego, taxas de acordo com o sexo, no terceiro trimestre de 2009

	Total	Mulheres	Homens
Atividade¹	59,81	51,51	68,44
Desempregados²	60,58	53,68	67,33
Empregados³	17,93	18,16	17,75

¹ Percentagem da população ativa em relação à população com 16 anos ou mais.

² Percentagem da população desempregada em relação à população idosa 16-64 anos.

³ Percentagem da população ativa em relação à população com idade entre 16anos e mais.

Fonte: Instituto Nacional de Estadística (National Statistics Institute). In: Eurydice (2009-10, p. 18).

Tabela 10 - Espanha: Taxa de desemprego (%)

1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
16,0	14,0	11,3	11,3	10,4	9,2	8,1	8,3	13,9	18,1	20,0

Nota: Taxa de desemprego: Esta entrada contém a porcentagem da força de trabalho que está desempregada.

Fonte: CIA (2011).

Observa-se que as taxas de crescimento econômico têm decaído, enquanto as de desemprego foram bastante elevadas, no período mostrado nas tabelas 8, 9 e 10.

Nas últimas três décadas, a Espanha avançou para um patamar mais elevado em termos políticos, sociais e econômicos, conseguindo contornar positivamente o atraso e o isolamento marcados do período autoritário. Atualmente, é um país moderno, com instituições políticas mais sólidas e transparentes. O seu desenvolvimento econômico atraiu milhões de estrangeiros para trabalharem, criaram-se empresas e marcas conhecidas mundialmente, devido a sua capacidade de inovação em diferentes setores econômicos. No entanto, desde o ano de 2008, a Espanha (assim como outros países europeus e de outros continentes) vem enfrentando uma séria crise econômica (com desdobramentos sociais e políticos). Por outro lado, isso indica sua inserção mais ativa na economia internacional.

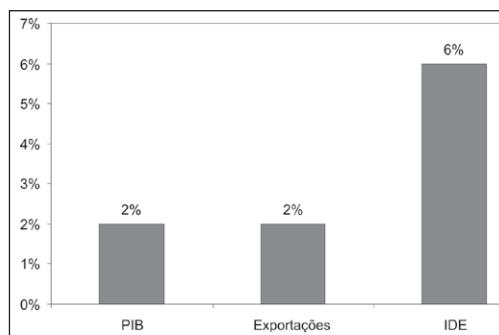
A mundialização econômica alterou as bases materiais de sua economia, particularmente em relação ao aspecto demográfico. A imigração e o crescimento natural da população são fatores fundamentais para o crescimento espanhol recente. Todavia, tal crescimento se traduz num padrão de reduzida produtividade e pouca intensidade tecnológica e recursos humanos. A intensificação do crescimento externo e o aparecimento de estrangulamentos internos à atividade econômica (principalmente no setor de construção civil), em conjunto com a crise financeira e econômica internacional, provocaram a primeira crise econômica espanhola no presente século. Algumas das grandes mudanças estruturais espanholas, desde os anos 1990, tiveram origem à sua entrada na União Europeia e a adoção da moeda única (no início dos anos 2000). Além disso, o aumento da população, por meio do crescimento vegetativo positivo e pela entrada de imigrantes e da população economicamente ativa no setor de construção civil, estimulou o crescimento econômico interno espanhol.

Resumidamente, podem-se considerar duas variantes para o crescimento da economia espanhola dos últimos anos: um lado externo,

com a mundialização econômica¹⁴ e a adoção de políticas macroeconômicas (em função dos acordos de desregulamentação, adesão à Comunidade Econômica Europeia, participação na OMC etc.), e um lado interno, devido ao crescimento demográfico e à expansão imobiliária (PÉREZ; BLASCO, 2011, p. 4).

A liberalização interna e externa da economia espanhola e as políticas de privatizações de vários países latino-americanos propiciaram a entrada de um grande número de empresas espanholas na região. São os casos de Telefónica, Repsol, Endesa, Banco Santander, Banco Bilbao Vizcaya Argentaria e outras (CASILDA; LLOPIS, 2009 apud PÉREZ; BLASCO, 2011, p. 5). Como resultado desse processo, a Espanha deixou de ser um país importador de Investimentos Externos Diretos (IDE), para se tornar exportador. De acordo com Lênin (1987), ao se tornar exportador de capitais, um país avança para um estágio superior de acumulação de capital, como está sendo o caso da Espanha (apesar da crise atual). O gráfico 3 indica bem esse processo.

Gráfico 3 – Espanha e sua participação mundial (2000-2006)



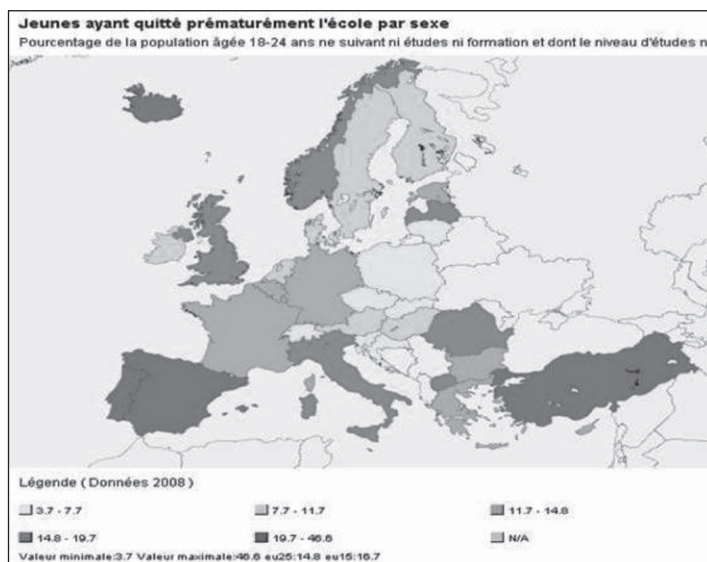
Fonte: Perez; Blasco (2010, p. 5).

¹⁴ Desde a entrada da Espanha na União Europeia, esta dirigiu grande volume de investimentos em setores infraestruturais para a modernização de seu parque produtivo. Em contrapartida, várias empresas tiveram que encerrar ou transferir seus capitais porque não conseguiram acompanhar a concorrência de produtos e processos importados, notadamente vindos dos países mais fortes do bloco, como Alemanha, França e Itália.

Três processos têm influenciado o crescimento da economia espanhola: a maior internacionalização de sua economia, o uso – mesmo que ainda restringido – das tecnologias de comunicação e a mundialização financeira. Sem dúvida, esse último processo é o que está por traz de toda a crise mundial na atualidade.

Por outro tanto, nos últimos anos, a economia espanhola tem investido fortemente na qualificação do trabalhador. Tem estimulado um maior tempo de estudos, principalmente no ensino médio e superior, devido à forte concorrência de outros países do bloco e fora dele (notadamente a China). Entretanto, a Espanha enfrenta o problema da não realização dos estudos, ou seja, o número de concluintes é ainda pequeno em relação ao número de entrantes no ensino secundário (consequentemente, terá uma população universitária menor). Isso pode ser ilustrado pela figura 7.

Figura 7 – Abandono escolar. Percentagem da população de 18 a 24 anos que não finalizou os estudos secundários (2008)



Fonte: Eurostat, 2012.

Apesar da dinâmica econômica espanhola verificada nos últimos anos, ela esteve ancorada em um setor chave: a construção civil. Tal segmento detém grande número de atividades que impulsionam o setor. Ou seja, a cadeia produtiva da construção civil agrega e articula um conjunto de atividades¹⁵, desde os insumos básicos, até o produto final – incluindo distribuição e comercialização. Na fase atual, a crise afeta todo o sistema econômico – pelo lado da demanda, o que reduz a oferta. As famílias endividadas ou com receio de perderem seus empregos, reduzem os gastos, o que acarreta menor volume de produção, num círculo vicioso. Portanto, hoje, a alta taxa de desemprego verificada na Espanha tem acarretado forte contração ao consumo o que exige medidas políticas por parte dos governantes para tentar solucionar o impasse.

Pode-se inferir, a partir dessa breve síntese, particularmente nos aspectos econômicos, os reflexos que incidirão sobre o sistema de ensino que necessita cada vez mais de mão de obra qualificada e com alta produtividade por trabalhador. Nesse caso, a educação é um meio para se atingir tais objetivos.

Invariavelmente, quando uma economia entra em crise, a população mais jovem é que mais se ressentir na falta de novos empregos, principalmente para aqueles que estão no início da carreira profissional. Isso fica demonstrado na tabela 11.

¹⁵ Como exemplos podem ser citados: Cadeia Produtiva das Estruturas e Fundações (aço, concreto, formas, escoramentos e acessórios, aditivos químicos, pré-moldados, equipamentos e ferramentas); Cadeia Produtiva das Vedações (blocos cerâmicos, blocos de concreto, blocos de vidro, painéis de concreto, placas de gesso, divisórias, forros, pisos, coberturas diversas); Cadeia Produtiva dos Sistemas Hidráulicos (tubos e conexões, válvulas, bombas, louças sanitárias); Cadeia Produtiva dos Sistemas Elétricos (sistemas de ar condicionado, de refrigeração, de automação, de iluminação, de informação etc.) (Melhado; Aly, 2008).

**Tabela 11 – Taxa de desemprego juvenil em países da União Europeia
(estimativa em 2009)**

Países da União Europeia	Taxa de desemprego juvenil (%)
Alemanha	11,0
Áustria	10,0
Bélgica	22,0
Bulgária	16,0
Chipre	s/informações
Dinamarca	11,0
Eslováquia	27,0
Eslovênia	14,0
Espanha	38,0
Estônia	27,0
Finlândia	20,0
França	23,0
Grécia	26,0
Hungria	26,0
Irlanda	24,0
Itália	25,0
Letônia	s/informações
Lituânia	29,0
Luxemburgo	17,0
Malta	13,0
Países Baixos	7,0
Polónia	21,0
Portugal	20,0
Reino Unido	19,0
República Checa	17,0
Romênia	21,0
Suécia	25,0

Nota: Este indicador dá a percentagem da força de trabalho de 15 a 24 anos de idade e desempregada num ano específico.

Fonte: CIA (2011).

Tabela 12 – Espanha: Taxa de crescimento da produção industrial (%)

1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
2,7	4,5	1,2	1,6	3,0	0,7	0,6	3,1	-2,3	-10,2	-2,0

Nota: Taxa de crescimento da produção industrial: Esta entrada dá o aumento percentual anual da produção industrial (inclui mineração, indústria e construção).

Fonte: CIA (2011).

Os dados mostrados nas tabelas 11 e 12 indicam forte deterioração em termos de taxas de desemprego juvenil (que normalmente é a população que mais se ressentem nos momentos de recessão, pois poucas são as alternativas para sua inserção no mercado laboral). Além dessa parcela específica da população, o mercado de trabalho como um todo também está contraído, o que atesta as taxas de produção industrial. Também é possível relacionar como isso se refletirá no sistema educacional, no acesso e permanência na escola e/ou no ensino superior e como o país poderá enfrentar a concorrência com outros países em melhor situação econômica e superar a crise financeira e o aumento do consumo e da produção de bens. De uma sociedade marcadamente industrial, a União Europeia e a Espanha em particular, voltam-se agora para a formação de uma sociedade do conhecimento. O meio para isso se dará pela educação.

2.2 Sistema Educativo na Espanha

O sistema educativo espanhol surge em princípios do século XIX. A Constituição de 1812 já indicava as bases para o Sistema Educativo Espanhol, sendo que a organização e o financiamento da educação ficariam ao encargo do Estado. Contudo, somente em 1857 foi aprovada a Ley de Instrucción Pública (ESPAÑA, 1857).

Essa Lei foi o primeiro regulamento abrangente sobre o sistema educativo espanhol. Teve grande importância e influência até 1970, e nenhum outro regulamento foi introduzido no sistema de ensino até essa data. De modo geral, ela tentava melhorar as condições da educação no país – que tinha grande número de analfabetos naquele período.

Dividia a educação em níveis da educação inicial: ensino primário, obrigatório até os 12 anos; ensino médio, que impulsionava a abertura de “Institutos de Bachillerato¹⁶” e escolas normais de magistério em cada capital das províncias. Permitia ainda o ensino privado nos colégios religiosos; ensino superior, com a criação de diversas universidades a cargo do estado (EURYBASE, 2009-2010).

A “Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, 14/1970”, estabeleceu o ensino obrigatório até os 14 anos, fundamentada nos atos da “Educación General Básica” (EGB). Essa lei estruturava duas fases de oito cursos, e o estudante poderia cursar o “Bachillerato Unificado Polivalente” (BUP),¹⁷ em duas etapas. Depois dessa etapa de oito cursos, o aluno podia cursar o BUP ou a recém-criada “Formación Profesional”. Essa lei reformulou todo o sistema de ensino espanhol, do primário ao ensino superior, visando uma maior adaptação às necessidades de escolarização e desenvolvimento econômico e social do país naquele período.

Vinte anos depois foi promulgada outra lei sobre a educação: a “Ley Orgánica General del Sistema Educativo” (LOGSE), de 3 de outubro de 1990, que substituiu a “Ley General de Educación”, de 1970. Atualmente, vigora a “Ley Orgánica de Educación” (LOE), de 2006, que é uma tentativa de simplificação do sistema educativo espanhol não universitário.

Já o ensino superior, que conta com maior quantidade de alunos, expresso nas tabelas 13 a 15, se compõe em ciclos com formação es-

¹⁶ “Bachillerato”: é o ramo geral ou acadêmico que somente os estudantes com mais de 16 anos podem ter acesso a este nível educacional, depois de terem completado o Ensino Secundário Obrigatório (ESO). É composto por dois anos letivos, geralmente entre os 16 e 18 anos. Atualmente o “Bachillerato” compreende os seguintes ramos: Artes, Ciências e Tecnologia, Humanidades e Ciências Sociais (EURYBASE, 2009, p. 421).

¹⁷ “Bachillerato Unificado y Polivalente” (BUP): estágio pós-obrigatório ao ensino secundário (geral ou acadêmico). Era composto por três anos letivos para estudantes com idades entre 14 a 17 anos. Todavia, não tem sido oferecido desde o ano letivo 2000/01 (EURYBASE, 2009-2010, p. 421).

pecífica, objetivos e autonomia acadêmica. Esse modelo de organização atual apresenta quatro tipos de oferta: estudos de primeiro ciclo (ciclo curto), com duração de três anos; primeiro e segundo ciclos de estudos (longo ciclo), de quatro a seis anos; segundo ciclo (dois anos de duração) e terceiro ciclo, com menos de dois anos de duração.

Tabela 13 - Evolution of the percentage of population aged 16 or over with higher studies

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
13,83	14,23	14,42	17,96	18,64	19,20	19,66	20,47	22,01	22,34	22,81

Fonte: National Statistics Institute. In: Eurybase (2009-2010, p. 210).

Tabela 14 - Total number of university graduates. Evolution from 2001/2002 to 2007/2008

2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008
216.657	212.609	207.577	200.123	196.948	193.581	204.006

Fonte: National Statistics Institute. In: Eurybase (2009-2010, p. 210).

Tabela 15 - Number of university students enrolled in 1st and 2nd cycle, broken down by type of university and type of institution. Evolution from 1987/88 to 2008/2009

	1987-88	1997-98	2005-06	2006-07 ¹	2007-08 ¹	2008-09 ¹
Total	969.412	1.575.645	1.443.246	1.405.894	1.389.394	1.358.875
Public Universities	938.255	1.493.927	1.305.384	1.265.480	1.244.610	1.221.055
University colleges	-	1.386.503	1.239.405	1.204.967	1.184.868	1.167.864
University-dependent Institutions	-	107.424	65.979	60.513	59.742	53.191
Private Universities	31.157	81.718	137.862	140.414	144.784	137.820

¹ Provisional data (Estimativa).

Fonte: Preliminary statistics on university students, 2008/2009 (Avance de la estadística de estudiantes universitarios, curso 2008-2009), Ministry of Education. In: Eurybase (2009-2010, p. 210).

Com a criação e introdução do Espaço Europeu de Educação Superior (“Tratado de Bolonha”¹⁸) no ano acadêmico 2010-2011, criou-se também uma nova estrutura universitária conformada em três ciclos: Bacharelado, Máster e Doutorado¹⁹.

Tabela 16 – Evolución del porcentaje de población de 16 y más años con estudios superiores

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
13,83	14,23	14,42	17,96	18,64	19,20	19,66	20,47	22,01	22,34	22,81

Fonte: Instituto Nacional de Estadística. In: Eurybase (2009-2010, p. 263).

A tabela 16 indica o grande salto no número de estudantes universitários em apenas dez anos (de 1997 a 2007). Sem dúvida, isso traz consequências positivas ao conjunto da sociedade espanhola e também impactos junto ao mercado de trabalho, com uma mão-de-obra mais escolarizada.

Tabela 17 – Number of university institutions and percentage of public institutions, 2007/2008

	N. of Universities	% of public institutions	N. of campuses ¹	% of public Campuses
Total	77	64,93	184	71,73

¹ Data provided by universities which have campuses located in different towns. (Dados fornecidos por universidades que têm campi localizados em diferentes cidades).

Fonte: Data and Figures of the Spanish University System, 2008/2009 (Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Curso 2008/2009). Ministry of Science and Innovation. In: Eurybase (2009-2010, p. 220-221).

¹⁸ O Tratado de Bolonha ou Espaço Europeu de Ensino Superior é um processo iniciado em 1999 e acordado por ministros ligados à Educação de 29 países europeus. Têm, entre outros objetivos, a unificação dos currículos, os créditos cursados em quaisquer universidades europeias serão validados (Crédito ECTS) e os estudantes têm livre mobilidade acadêmica. Atualmente, o processo de Bolonha conta com 46 países e é um dos principais projetos europeus voltados à área da educação superior, visando a construção desse modelo.

¹⁹ Seria o correspondente brasileiro para os níveis de Bacharelado (graduação), Mestrado e Doutorado.

Pela tabela 17 vê-se o elevado número de universidades públicas, bem como o total de seus campi.

Tabela 18 – Evolución del profesorado de las Universidades Públicas

	1997/98	2007/08
Total	74.098	96.462
Cuerpos Docentes	42.209	51.262
Catedráticos de Universidad	6.888	9.075
Profesores titulares de Universidad	21.262	28.509
Catedráticos de Escuelas Universitarias	1.860	1.973
Profesores titulares de Escuelas Universitarias	11.019	11.480
Otro profesorado	1.180	225
Profesorado contratado	31.889	45.200

Fonte: Estadística de la enseñanza universitaria. Instituto Nacional de Estadística. Estadística del Personal docente e investigador universitario. Curso 2007-08. Secretaría de Estado de Universidades. Ministerio de Educación. In: Eurybase (2009-2010, p. 393).

Os dados da tabela 18 dão mostras do crescimento do número de professores em uma década.

Tabela 19 – Distribución porcentual del profesorado por edad y cuerpo/categoría. Curso 2007/08

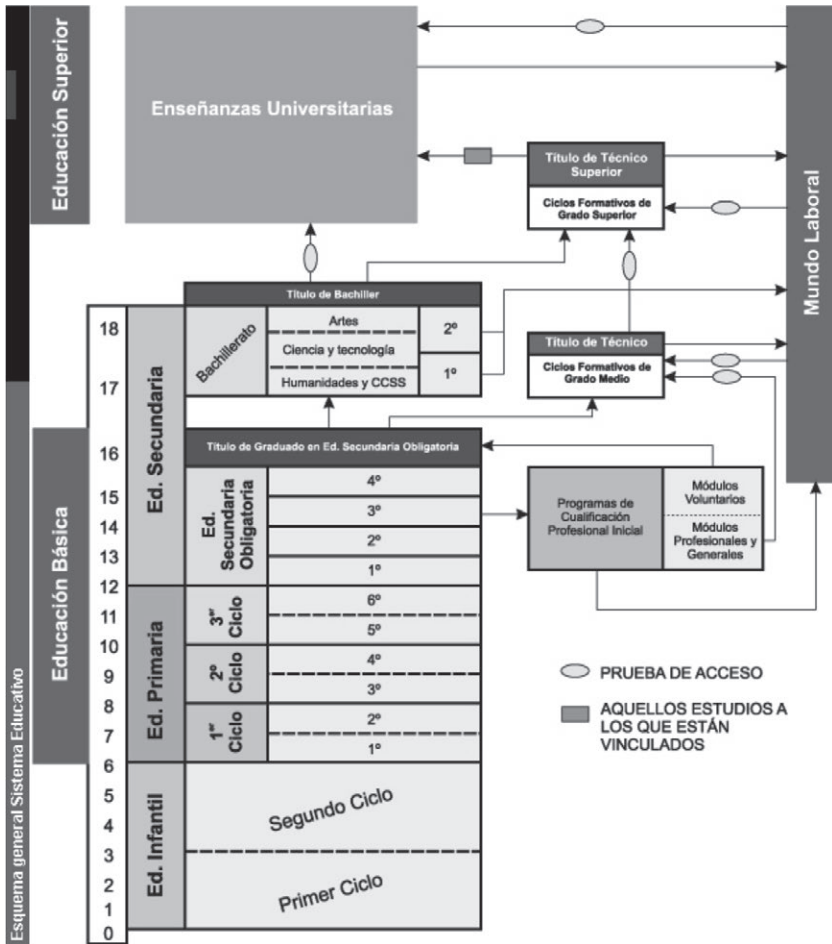
	< a 30	de 30 a 39	De 40 a 49	de 50 a 59	de 60 y +
Maestros*	15,7	25,3	28,3	26,7	4,0
Profesores de Secundaria	6,9	30,4	34,6	23,9	4,1
Profesores de Universidad	3,4	25,0	34,7	25,8	11,1

* *Maestros*: seriam os correspondentes aos professores da educação infantil (1º ao 5º ano) no Brasil.

Fonte: Estadística del Personal docente e investigador universitario. Curso 2007-08. Secretaría de Estado de Universidades. Ministerio de Educación. In: Eurybase (2009-2010, p. 393).

A maior parte dos docentes espanhóis situa-se na faixa dos 30 aos 59 anos, permitindo afirmar que é uma população amadurecida. A seguir, a figura 8 indica como se estrutura o sistema educativo na Espanha, em 2006.

Figura 8 – Esquema del Sistema Educativo Español, según la L.O.E. (2006)



Fonte: Consejería de Educación (2012).

Após o Tratado de Bolonha, a Espanha passou a estruturar seu sistema de ensino superior desta maneira:

Quadro 2 – Resumen y información básica del sistema educativo español

Número de estudiantes de educación superior 2008/09	1.500.069	Normativa sobre el reconocimiento del aprendizaje previo	El Real Decreto 1393/2007 define las normas para el reconocimiento de aprendizajes previos (realizados en una universidad) a la hora de acceder a la universidad. El Real Decreto 1892/2008 define las normas para el reconocimiento de aprendizajes previos para el acceso a la universidad de estudiantes mayores de 25, 40 y 45 años. La Ley Orgánica de Universidades (modificada en 2007) establece explícitamente en su artículo 36 que corresponde al ministerio la regulación de las condiciones de reconocimiento de aprendizajes previos adquiridos por experiencia laboral. (véase http://www.educacion.es/universidad2015/formacion-continua.html). El reconocimiento de aprendizajes previos se realiza tanto para itinerarios de aprendizaje formal como informal y no formal. Las universidades españolas reconocen de manera autónoma de los aprendizajes previos mediante una reducción del número de cursos necesarios para la obtención del título (una vez que se ha producido la admisión).
Edad a la que los estudiantes suelen comenzar el primer ciclo	18	Situación del reconocimiento del aprendizaje previo	Se puede obtener, pero no se considera un derecho

Principales categorías de estudiantes cuyo seguimiento se realiza en el marco de las políticas de dimensión social	Género/ Discapacidad/ Situación socioeconómica/ Edad	Marco Nacional de Cualificaciones	En desarrollo
Número de instituciones de educación superior reconocidas	77 universidades 123 escuelas superiores	Sistema de créditos vigente	ECTS
Agencia/s de garantía de calidad que son miembros de la Asociación Europea de Garantía de Calidad en la Educación Superior (ENQA)	ANECA; AC-SUG; AGAE; AQU	Suplemento al Título	Se expide a todos los estudiantes en la gran mayoría de los programas de estudio, tras el pago de una tasa, en la lengua de instrucción y/o en otras lenguas oficiales de la UE
Nombre de la Agencia de Garantía de Calidad que es miembro del Registro Europeo de Garantía de Calidad (EQAR)	ANECA AGAE AQU	Niveles de referencia y/u objetivos nacionales de movilidad	Incrementar todo lo posible la movilidad a través de Erasmus mediante más y mejores subvenciones específicas para los grupos infrarrepresentados
Otras Agencias Nacionales de Garantía de Calidad	No	Regiones prioritarias desde las que se atrae a estudiantes	UE, Latinoamérica, Asia
Convención de Lisboa para el Reconocimiento	N/A		
Ratificación	28 octubre 2009		
Entrada en vigor	01 diciembre 2009		

Fonte: Adaptado de Eurydice (2010, p. 87).

No ensino superior espanhol são encontradas diversas modalidades de cursos: ensino universitário, aperfeiçoamento profissional,

arte-educação, formação em Arte e Design e formação em esportes de alto nível. A educação artística, os estudos profissionais em Arte e Design e mais a formação em esportes de alto nível fazem parte da educação especializada. O ensino universitário, o único com mais estudantes desse nível, é organizado em ciclos com objetivos educacionais específicos e academicamente independentes.

Com base nesse modelo organizacional, existem atualmente quatro tipos de cursos: de primeiro ciclo (ciclo curto), com três anos de duração, cursos de primeiro e segundo ciclos (ciclo longo), com quatro, cinco ou seis anos de duração, cursos de segundo ciclo apenas, com dois anos de duração e cursos de terceiro ciclo, com pelo menos dois anos de duração.

No entanto, ao criar o Espaço Europeu do Ensino Superior, de acordo com a Declaração de Bolonha, a partir do ano letivo 2010/11, os currículos de todas as instituições de ensino superior deverão cumprir com a nova estrutura do ensino universitário. Tais cursos serão estruturados em três ciclos, respectivamente chamados de *Grado*, *Máster* e *Doctorado* (o que no Brasil corresponde à graduação, mestrado e doutorado, respectivamente). Entretanto, durante o ano letivo 2009-2010, muitas universidades já haviam antecipado essa estrutura em alguns de seus cursos, de modo que agora os dois sistemas coexistem (EURYBASE, 2009-2010, p. 202).

2.3 O curso de Geografia na Universidad de Salamanca

Não se pretende aqui exaurir o que vem a ser o curso de Geografia na Universidad de Salamanca, pois está explicitado no documento “Grado en Geografía - Guía Académica 2011-2012”, mas ressaltar aspectos mais importantes para esta pesquisa.

Tais aspectos se inserem com as modificações que se fizeram necessárias devido à implantação do Espaço Europeu de Educação Superior, do qual a Espanha é signatária.

El curso se divide en dos cuatrimestres, en los cuales se fijan de modo común para todos los estudios universitarios las fechas de referencia de inicio y final de actividades lectivas, así como la correspondiente entrega de actas de calificación y los posibles periodos de actividades de recuperación (UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, 2012, p. 1).

Além disso, o documento “Grado en Geografía” indica os princípios básicos do que se espera com o curso de Geografia na Universidad de Salamanca, abaixo destacados:

1. Perfil de ingreso

No hay un perfil de ingreso específico dado el carácter abierto e integrador de la Geografía, de hecho se puede acceder desde cualquier bachillerato. No obstante, es recomendable que el estudiante del grado en Geografía tenga una sensibilidad especial por los aspectos físico-ambientales, las transformaciones provocadas por la intervención del hombre sobre el medio y los cambios socioeconómicos en el mundo actual. Para ello se aconseja tener conocimientos básicos tanto de las ciencias humanas y sociales como de las ciencias de la tierra (UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, 2012, p. 7).

2. Objetivos

Los objetivos del Título de Grado en Geografía se definen a partir de la evolución reciente seguida por esta disciplina científica en el *contexto internacional* [grifo do autor], las crecientes demandas del entorno social en cuestiones relacionadas con el conocimiento, la ordenación y el desarrollo de los territorios, así como con las *nuevas exigencias profesionales que se observan en el mercado laboral* [grifo do autor]. A nivel general, la formación geográfica debe cubrir los conocimientos básicos necesarios para poder concurrir a aquellos ámbitos laborales con los que, por su acervo profesional, presenta una mayor vinculación y en los que, al mismo tiempo, puede realizar una mayor aportación para satisfacer las demandas sociales (UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, 2012, p. 7).

O campo de trabalho para o geógrafo tem se expandido nos últimos anos (apesar de sua velocidade ser bem menor do que seria

necessário), realizando diagnósticos, planejamento territorial urbano e/ou ambiental. As principais áreas de atuação estão relacionadas à administração pública, às empresas privadas, às organizações não governamentais entre outras.

Ressalte-se também que, no referido documento, está explícita a necessidade e a importância das saídas de campo como parte da formação do futuro geógrafo. Isso é importante ser destacado, pois, sem dúvida, a Geografia tem como um de seus objetos explicar as relações e inter-relações entre as sociedades humanas e o meio natural. Portanto, as saídas de campo são partes fundamentais nesse processo de compreensão do espaço geográfico.

O Departamento de Geografia da Universidad de Salamanca oferece disciplinas para vários cursos (“Licenciaturas”), conforme indicado abaixo:

Quadro 3 – Planes de Estudio, bajo la responsabilidad del Departamento de Geografía, USAL

Licenciado en Geografía Facultad de Geografía e Historia. Salamanca	Ingeniero en Geodesia y Cartografía Escuela Politécnica Superior. Ávila
Licenciado en Humanidades Facultad de Geografía e Historia. Salamanca	Diplomatura de Turismo Escuela Universitaria de Educación y Turismo. Ávila
Licenciado en Sociología Facultad de Ciencias Sociales. Salamanca	Maestro, especialidades en Educación Primaria, E. Infantil. E. Especial Facultad de Educación. Salamanca
Licenciado en Ciencias Ambientales Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales. Salamanca	Maestro, especialidades en Educación Primaria, E. Infantil, E. Física y Lengua Extranjera Escuela Universitaria de Magisterio. Zamora
Ingeniero Técnico en Topografía Escuela Politécnica Superior. Ávila	Maestro, especialidades en Educación Primaria, E. Musical, Lengua Extranjera y Audición y Lenguaje Escuela Universitaria de Educación. Ávila

Fonte: Departamento de Geografía, USAL (2012).

As disciplinas oferecidas para esses cursos tentam dar uma formação geográfica mais ampla, aliadas às disciplinas próprias características do curso.

2.3.1 Estruturação do curso de Geografia

Em seu “Plan de Estudios”, está relacionada a estrutura básica do curso, conforme indicado abaixo:

Quadro 4 – Plan de estudios: Estructura General del Grado en Geografía

Tipo de Asignatura	Número de Asignaturas	Créditos
Formación básica	10	60
Obligatorias	17	132
Optativas	5 a elegir entre 12	30
Prácticas externas	1	6
Trabajo fin de grado	1	12
Total	34	240

Fonte: Universidad de Salamanca (Grado en Geografía, 2012).

Dentre essas disciplinas (“asignaturas”), várias são as que se dedicam ao estudo e ensino da geografia econômica e/ou disciplinas afins. Cabe destacar o incentivo à pesquisa, como uma das linhas mestras do curso, envolvendo professores e acadêmicos, tanto de graduação como de pós-graduação²⁰.

Na área de Geografia Econômica/Industrial, um grupo de pesquisas bastante atuante na Universidad de Salamanca é o de “In-

²⁰ Entretanto, não há um curso de pós-graduação em geografia, ligado ao curso. Os candidatos formados em geografia devem escolher um programa que seja mais afeito à sua área de interesse e/ou de formação. Isso não inviabiliza a formação de mestres e doutores, dado a grande oferta de cursos de pós-graduação em várias áreas do conhecimento que têm relação com a geografia.

vestigación: Territorio, Innovación y Desarrollo” (reconhecido pela Universidad de Salamanca²¹), que tem por foco de estudos:

Procesos de innovación socioeconómica en sistemas productivos locales.

Desarrollo territorial en espacios rurales productores de alimentos de calidad.

Cambios en la organización del espacio y del paisaje y en la estructura territorial de las áreas de montaña.

Análisis territorial y desarrollo regional en España y en Castilla y León.

Espacio geográfico europeo y políticas territoriales y regionales eurocomunitarias (UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, 2012, p. 7).

2.4 A Geografia Econômica na Espanha e a formação do Grupo de Geografia Industrial - Universidad de Salamanca

Os estudos da Geografia Econômica e Industrial em universidades espanholas têm uma vida breve, porém intensa, porque em apenas três décadas, passaram da inexistência no estudo dessas disciplinas, para uma vigorosa implementação e desenvolvimento bastante produtivo (ALONSO SANTOS, 2011).

O forte crescimento experimentado pela universidade espanhola, a partir dos anos 1970,²² e o reconhecimento de um diploma universitário de Geografia explica o grande número de alunos e professores nos anos subsequentes. As mudanças não foram apenas institucionais, mas também de conteúdos, métodos e objetivos.

A grande influência da escola regional francesa e os estudos de um distrito regional perdem importância, à medida que aumenta a

²¹ Diferentemente do Brasil, que tem como referência o CNPq, na Espanha, um grupo de pesquisa pode ser criado e deve ser reconhecido apenas pela Universidade a qual se filia.

²² Implantación del nuevo sistema educativo. mar. 2007. Disponível em: <http://www.madrid.org/dat_este/legislacion/aplicacion_loe.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2011.

produção de literatura especializada e em sua maneira de estudar as questões da Epistemologia, do Método da Geografia Geral e da Geografia Política. Na década de oitenta, pode-se dizer que a Faculdade de Geografia está presente em todas as universidades espanholas e na maioria delas como seção separada dentro dos estudos de Geografia e História.

A implementação do Bacharelado em Geografia pela Universidade espanhola abre a possibilidade da Geografia Econômica ter um importante desenvolvimento por permitir a abertura de um tronco central do conhecimento em diferentes áreas ou campos (Geografia Agrária, Industrial, de Serviços, dos Transportes, do Turismo, do Desenvolvimento /Subdesenvolvimento etc.).

Mais recentemente, a adaptação de estudos universitários espanhóis no âmbito do Espaço Europeu do Ensino Superior e a incorporação ao Tratado de Bolonha²³ do sistema educativo foram imersos na universidade espanhola, em um processo de profundas reformas ainda em aberto, tendo como prazo para a implementação o ano letivo de 2010-2011.

A crescente importância das questões econômicas é endossada pelo Currículo de 1973 no qual a Geografia Econômica aparece como um segundo ciclo anual obrigatório em algumas universidades. Nela, o estudo da indústria e suas manifestações espaciais, especialmente a nível regional e local, assumem um papel muito importante.

A forte crise econômica e industrial que o país passou entre os anos de 1975 a 1985, a entrada da Espanha ao Mercado Comum Europeu (janeiro de 1986) e a decisão da liberalização e internacionalização da economia que a acompanhou, são fatores que resultaram no fortalecimento do ensino e da pesquisa em geografia econômica/industrial. Todavia, as temáticas são muito variadas e de

²³ O Tratado de Bolonha é um tratado europeu que visa à uniformização do ensino universitário e politécnico dos países pertencentes ou não à União Europeia.

complexas explicações, que requerem a incorporação de novos temas de pesquisa, de ensino e de métodos de análise.

Em abril de 2008, na Universidad Complutense de Madrid, professores de Geografia Econômica e Industrial discutiram programas e métodos de ensino aplicados. No terceiro Encontro de Professores de Geografia Econômica e Industrial, discutiu-se sobre os materiais e as diferentes experiências, o que se traduziu em novas considerações sobre a evolução do próprio curso de Geografia, revelando as profundas mudanças experimentadas na formação de geógrafos.

De fato, o novo currículo do bacharelado em Geografia reforça a formação do geógrafo em atividades mais “práticas”, tais como: Geografia Física e Humana Aplicada, Técnicas em Geografia, Sistema de Informação Geográfica (SIG) etc., com o objetivo de tornar o geógrafo especialista em Planejamento do Território. Essa é uma orientação para a formação de base muito diferente da tradicional, voltada quase exclusivamente para uma sólida transmissão de conhecimentos através do ensino (ensino médio e da própria universidade).

O processo de fortalecimento e modernização da pesquisa em Geografia Industrial foi, desde seu início, ancorado nas ideias do Grupo de Geografia Industrial da Universidad de Salamanca (GGI), que tem uma agenda regular de reuniões anuais (Colóquios e Excursões/Trabalhos de Campo). Ao longo dos anos, o GGI demonstrou a necessidade de abordar a atividade industrial terceirizada, as dimensões e formas de bloqueio (entrada de novas indústrias em determinados setores), as atividades e as decisões econômicas mais complexas (setor de serviços das empresas industriais, de inovação, diferentes formas de localização empresarial, acessibilidade física e de serviços específicos entre outras).

O documento apresentado pelo Conselho de Administração do Grupo para a discussão na assembléia de membros (Zaragoza-2001) levantou a necessidade de ampliar os objetivos do grupo, renovar e/

ou expandir os membros do grupo (especialmente jovens geógrafos), diversificando as atividades para questões transversais e a outros grupos de trabalho (ALONSO SANTOS, 2011).

Desde a sua criação, o Grupo teve entre suas prioridades a divulgação do trabalho das pessoas envolvidas com conferências e comunicações em congressos científicos, participação com palestrantes e conferencistas nacionais e estrangeiros, trabalhos de campo, promoção e coordenação de equipes de investigação, seminários, fomento à criação e consolidação de Grupos de Investigação, etc. Dessa forma, o GGI vem se consolidando como um grupo de vanguarda nas áreas do ensino de Geografia Geral e da Geografia Econômica/Industrial em particular.

2.5 O sistema de ensino Pós-Tratado de Bolonha

Após um período de expansão populacional, verificada após o final da Segunda Grande Guerra, quando se teve um aumento significativo e contínuo da expectativa de vida ao nascer combinado com baixas taxas de fertilidade e da acumulação de aposentadorias pós-geração *baby-boom* a Europa passa, mais recentemente, pelo processo inverso. Ou seja, há nitidamente um processo do envelhecimento da população, conforme atestam os dados da Tabela 20 (após 1990).

Tabela 20 – Population structure by major age groups, EU-27, 1990-2060 ⁽¹⁾
(% of total population)

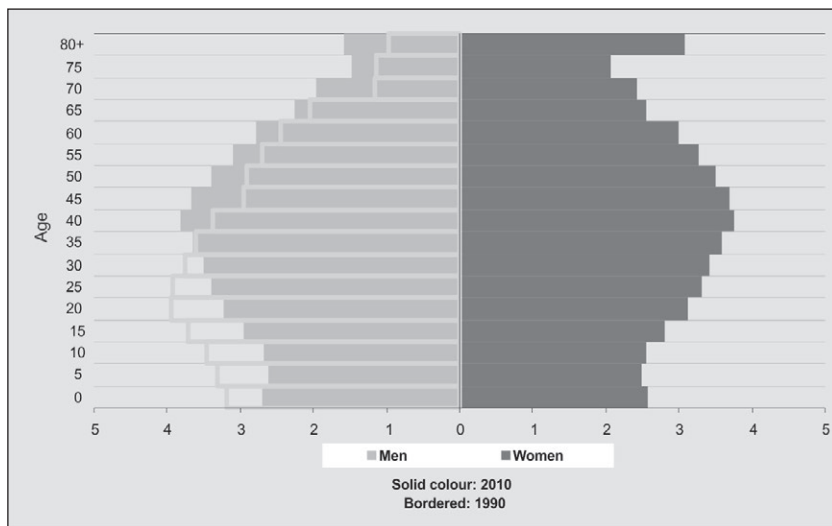
	1990	2000	2010	2020	2030	2040	2050	2060
0-14 years	19,5	17,2	15,6	15,5	14,7	14,2	14,3	14,2
15-64 years	66,8	67,2	67,0	64,3	61,7	59,0	57,0	56,2
65-79 years	10,6	12,3	12,7	14,4	16,6	18,0	17,6	17,5
80+ years	3,1	3,3	4,7	5,8	7,0	8,9	11,0	12,0

¹ Excluding French overseas departments in 1990; 2010, provisional; 2020-2060 data are projections (EUROPOP2010 convergence scenario). Source: Eurostat (online data codes: demo_pjanind and proj_10c2150p).

Fonte: Eurostat (2012).

A tabela 20 identifica um recrudescimento da população mais jovem, a partir de 1990, bem como para as projeções futuras. Sem dúvida, isso é preocupante sob vários pontos – econômicos, de saúde pública e bem-estar social, da educação, etc. Daí a necessidade de se criarem programas e políticas que amenizem os efeitos de tal fenômeno demográfico. A figura 9 demonstra a pirâmide etária entre os países que compõem a UE:

Figura 9 – Population pyramids, EU-27, 1990 and 2010 ⁽¹⁾ - (% of the total population)



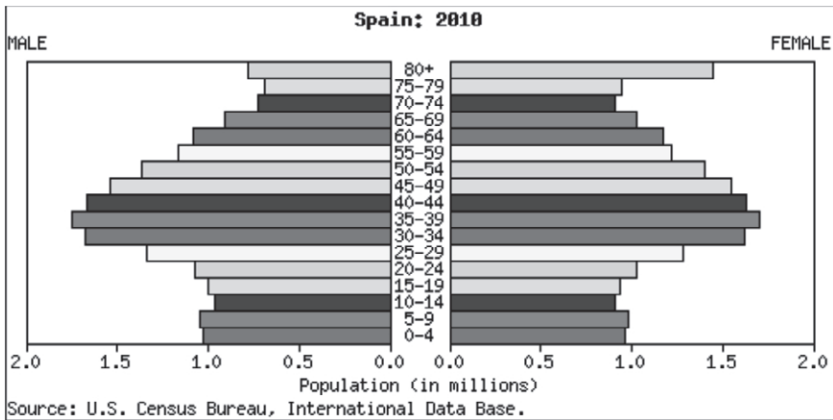
¹ Excluding French overseas departments in 1990; 2010, provisional. Source: Eurostat (online data code: demo_pjangroup).

Fonte: Eurostat (2012).

Hoje, muitas nações da União Europeia estão com suas forças de trabalho envelhecidas, por isso é necessário formar trabalhadores que possam ocupar os postos de trabalho quase imediatamente. A mesma situação encontrada em praticamente toda a UE, verifica-se também na Espanha. A figura 9 representa a pirâmide etária

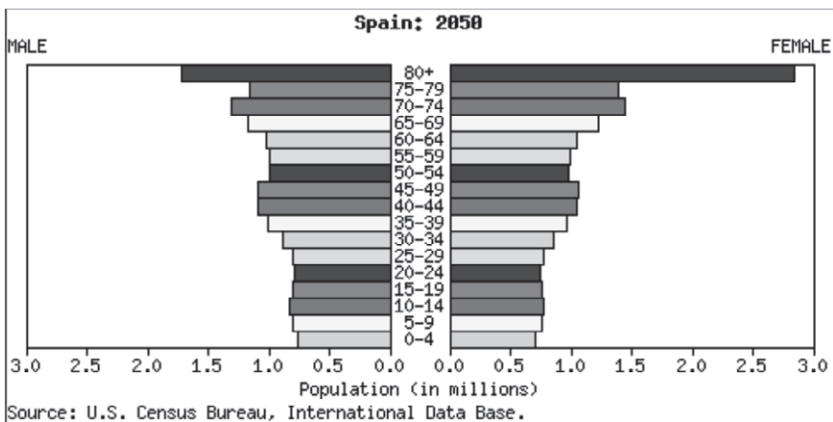
espanhola no ano de 2010, e, na figura 10, apresenta-se a projeção para o ano de 2050.

Figura 10 – Espanha: pirâmide populacional para 2010 (idade e distribuição por sexo)



Fonte: (MATION MASTER, 2012).

Figura 11 – Espanha: pirâmide populacional para 2050 (idade prevista e distribuição por sexo)



Fonte: (MATION MASTER, 2012).

Em ambos os casos (figuras 10 e 11) os dados mostram forte concentração de população adulta, ao contrário da população mais jovem, o que gera preocupações entre as autoridades do país para reverter tal quadro.

Tendo em vista tais aspectos e relacionados também com a questão da competitividade das empresas na economia internacional atual, as autoridades europeias (atentas a tais questões) se propuseram a encontrar alternativas que pudessem minimizar tal situação. Deve-se considerar também que as sociedades atuais se transformaram com o uso mais intensivo das tecnologias de comunicação, de ferramentas ancoradas na eletrônica e na automação de serviços e processos de produção. Tudo isso fez com que uma das alternativas fosse criar um sistema que promovesse a entrada de uma força de trabalho mais qualificada no mercado de trabalho.

Assim, no campo da educação voltada ao ensino superior, ministros de estado da educação de vários países europeus, participantes ou não da União Europeia, reuniram-se e tornaram público um documento que lançava as bases para uma educação voltada ao trabalho e que conseguisse homogeneizar os diferentes currículos (entre outras questões educacionais e burocráticas) e permitisse aos estudantes criarem seus próprios currículos em diferentes universidades, sem perda de qualidade ou de significado acadêmico. Uma das preocupações era também de reduzir o abandono escolar no ensino básico (ver figura 7) e, conseqüentemente, possibilitar o ensino universitário.

A Declaração ou o Tratado de Bolonha foi firmado em 1999, na cidade italiana de mesmo nome, e estabeleceu as diretrizes de integração dos sistemas de ensino do Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES), que atualmente conta com a adesão de 48 países.

O Tratado de Bolonha tem modificado substancialmente as estruturas da educação superior em todo o Espaço Europeu de Educação Superior, cujas reformas têm introduzido novos desafios aos sistemas de educação universitários. Tais modificações ainda são recentes e, por isso mesmo, de difícil avaliação. Contudo, o que mais tem

chamado a atenção é a intensa mobilidade de estudantes entre os países membros, criando, sem dúvida, novas situações tanto para a administração dos cursos superiores, quanto para professores e os próprios acadêmicos.

O quadro 5 indica a evolução de formação desse processo, cujas bases foram lançadas em 1998. Ao longo do tempo, cada país teve que realizar as modificações necessárias para se adequar aos princípios deste Tratado.

Quadro 5 – Cronologia do Processo de Bolonha

1998	1999	2001	2003	2005	2007	2009
Declaración de La Sorbona	Declaración de Bolonia	Comunicado de Praga	Comunicado de Berlín	Comunicado de Bergen	Comunicado de Londres	Comunicado de Nueva Lovaina
Movilidad de estudiantes y docentes	Movilidad de estudiantes, docentes, investigadores y personal adm.	Dimensión social de la movilidad	Portabilidad de préstamos y becas. Mejora de los datos sobre movilidad	Atención a los visados y permisos de trabajo	Afrontar el reto de los visados y permisos de trabajo, y del sistema de pensiones y los reconocimientos	Objetivo para 2020: 20% de movilidad estudiantil
Sistema común de titulaciones en dos ciclos	Titulaciones fácilmente comprensibles y comparables	Reconocimiento equiparable. Desarrollo de títulos comunes reconocidos	Inclusión del nivel de doctorado como tercer ciclo. Reconocimiento de títulos y periodos de estudio. Titulaciones comunes.	Adopción del MEC-EES puesta en marcha de los Marcos Nacionales de Cualificaciones	Marcos Nacionales de Cualificaciones para 2010	Marcos Nacionales de Cualificaciones para 2012

Quadro 5 – cont.

1998	1999	2001	2003	2005	2007	2009
Declaración de La Sorbona	Declaración de Bolonia	Comunicado de Praga	Comunicado de Berlín	Comunicado de Bergen	Comunicado de Londres	Comunicado de Nueva Lovaina
		Dimensión Social	Igualdad de acceso	Refuerzo de la dimensión Social	Compromiso de elaborar planes nacionales de acción con un seguimiento eficaz	Objetivos nacionales de la dimensión social medidos antes de 2020
		Aprendizaje permanente (AP)	Conjunción de las políticas nacionales de AP. Reconocimiento del aprendizaje previo	Itinerarios formativos flexibles en la educación superior	Trabajar para una comprensión común del papel de la educación superior en el Aprendizaje Permanente. Colaboraciones para mejorar la empleabilidad	El aprendizaje permanente como responsabilidad pública que exige una red potente de colaboraciones. Llamada a trabajar sobre la Empleabilidad
Utilización de créditos	Sistema de créditos (ECTS)	ECTS y Suplemento Europeo al Título (SET)	ECTS con fines de acumulación de créditos		Necesidad de un uso coherente de las herramientas y prácticas de reconocimiento	Continuar con la Implementación de las herramientas de Bolonia

Quadro 5 – cont.

1998	1999	2001	2003	2005	2007	2009
Declara- ción de La Sorbona	Declara- ción de Bolo- nia	Comuni- cado de Praga	Comuni- cado de Berlín	Comuni- cado de Bergen	Comuni- cado de Londres	Comu- nicado de Nueva Lovaina
	Cooperación europea en la garantía de calidad	Cooperación entre los profesionales de la garantía de calidad y el reconocimiento	Garantía de calidad en los niveles institucional, nacional y europeo.	Adopción de estándares y directrices europeos de garantía de calidad	Creación del Registro Europeo de Garantía de Calidad (EQAR)	La calidad como principio vertebrador del EEES
La Europa del Conocimiento	Dimensión europea de la educación superior	El Espacio Europeo de Educación Superior como un espacio atractivo	Vínculos entre educación superior e investigación	Cooperación internacional basada en valores y en el desarrollo sostenible	Adopción de una estrategia para mejorar la dimensión global del proceso de Bolonia	Fomentar el diálogo sobre la política global a través de los Foros sobre la Política de Bolonia

Fonte: Adaptado de Eurydice (2010, p. 14).

Em linhas gerais, o acadêmico de nível superior poderá creditar as disciplinas cursadas, a partir do que ficou estabelecido como Sistema Europeu de Transferência de Créditos (do inglês European Transfer Credit System – *ETCS*). Cada crédito corresponde a uma quantidade entre 25 e 30 horas de aula, sendo necessários 60 créditos para se concluir a graduação. O objetivo é assegurar a homologação automática de diplomas em qualquer país signatário.

Por seu turno, há algum tempo os países europeus se aperceberam das novas regras da competição internacional. Elas não se dariam mais por exportações de produtos industrializados ou de tecnologia ou de capitais. A mudança significativa se daria no conhecimento.

Daí a necessidade de se criar instrumentos que pudessem servir de estímulo a processos e serviços inovativos.

Um dos mais importantes objetivos desse Tratado é a concepção de uma educação voltada, quase exclusivamente, ao mercado de trabalho (via obtenção de um diploma e com, pelo menos, três anos de duração). Outra marcante modificação aos sistemas de ensino europeus foi a criação de um sistema de créditos universal (ECTS) como meio correto de promover a mobilidade de estudantes, docentes, investigadores e pessoal administrativo e a cooperação na avaliação da qualidade das formações entre outros.

Por esse novo sistema, o ensino superior será composto por um curso de graduação, de três a quatro anos de duração e conteúdos mais gerais (dependendo de cada país). Posteriormente, o estudante poderá optar por uma pós-graduação (“máster”) voltada ao mercado de trabalho ou para a vida acadêmica (doutorado).

No entanto, há críticas, principalmente por parte do movimento estudantil espanhol, que acusa o Tratado de Bolonha de promover uma privatização não declarada do ensino público, ao reduzir a importância da graduação básica e transferir aos alunos a responsabilidade de uma formação mais específica.

Ainda em relação às críticas que partem da Espanha, elas acontecem na estruturação de carreiras, pois os cursos de pós-graduação (“másteres”) voltados ao mercado de trabalho ainda não estão amadurecidos, embora estejam em expansão no sistema público e privado. Teoricamente, o modelo espanhol busca contemplar os conhecimentos teóricos com uma aplicação prática no primeiro ciclo da graduação, ofertando cursos complementares para os estudantes que queiram se inserir no mercado laboral. Contudo, a tradição acadêmica ainda é a mais comum.

Os argumentos contrários a esse sistema vão no sentido de que a educação superior estaria esvaziada de conteúdos mais aprofundados – pois seriam voltados ao mercado de trabalho. As críticas indicam

ainda as possíveis contradições do sistema, pois se pensa em estimular o mercado de trabalho pela educação, mas ela teria um cunho generalista.

Por outro lado, os defensores do Tratado de Bolonha acreditam que um dos grandes trunfos para consolidação desse sistema será a facilidade de mobilidade de estudantes, professores e pesquisadores entre os países. Além disso, a padronização entre currículos permite que o acadêmico consiga planejar coerentemente seus estudos. Também facilitaria a criação de metas dentre as nações mais atrasadas e estimular o sistema privado em comunhão com as empresas que captariam a mão de obra formada nessas universidades. Outro argumento favorável ao Tratado se refere à pretensão de homologar imediatamente os diplomas em toda a área do Tratado, facilitando aos estudantes o deslocamento entre qualquer país-membro para concluir ou estender sua formação acadêmica.



Capítulo III

Evolução da Ciência Geográfica e a Geografia Econômica

3.1 A Geografia Moderna

Este capítulo pretende abordar as principais correntes epistemológicas da Ciência Geográfica, bem como os principais conceitos que a Geografia Econômica pode trabalhar.

A Geografia Moderna, conhecida também como Tradicional ou Clássica, surge com Alexander von Humboldt e Karl Ritter, considerados os fundadores da Geografia institucionalizada, iniciando-se na Alemanha não unificada em meados do século XIX, acrescida das contribuições de Friedrich Ratzel²⁴. Os dois primeiros autores fundarão uma geografia produzida a partir de centros universitários que, posteriormente, será ensinada nas escolas²⁵. A geografia surgi-

²⁴ É preciso reconhecer também a grande importância que tiveram autores como Humboldt, em período anterior, Vidal de La Blache e De Martonne que lhes deram a conformação social e humanística que esta ciência tem hoje.

²⁵ Antes destes autores, porém, Kant, professor universitário, já ensinava geografia em seus cursos. Suas atividades na Universidade de Königsberg situam-se entre 1756 a 1796, quando lecionava dois cursos em períodos distintos durante o ano. No inverno lecionava

da na Alemanha, naquele momento histórico, estava inserida numa conjuntura política e social particular como a inexistência de um Estado nacional como centro organizador do espaço e apresentava um ponto de convergência dos interesses das várias unidades alemãs. Ademais, havia disputas de fronteiras com países não alemães e o relativo atraso econômico em relação a outras potências européias (PEREIRA, 1999).

Dessa forma, a Geografia Moderna se funda sobre as necessidades específicas de um país em busca do conhecimento de seu território e suas possibilidades de expansão e uso. Na Alemanha, ainda não unificada, as preocupações de seus governantes (senhores feudais e burguesia industrial) estão voltadas ao conhecimento de sua realidade, sobre o entendimento de sua sociedade para promover as transformações que seriam necessárias no futuro.

Para eles [os alemães], a constituição de um espaço nacional está sendo discutida em função de pretensões maiores, por exigência do próprio desenvolvimento do capitalismo que, para se expandir, necessita antes estabelecer fronteiras nacionais (PEREIRA, 1999, p. 113).

A partir do momento em que surge a Geografia, outras disciplinas específicas aparecem. Até o século XVIII, a ciência não era fragmentada como atualmente, e o conhecimento se situava numa dimensão de totalidade social, quando os cientistas-pensadores faziam reflexões em qualquer área, não se prendendo a academicismos ou dualismos. Naquele período, os problemas eram vistos em sua forma plena, isto é, procurava-se entender a realidade de forma integrada. O trabalho científico e sua divisão, principalmente na sociedade ocidental, seguem a mesma trajetória que a divisão social do trabalho. Assim, o desenvolvimento da sociedade em toda sua complexidade faz emergir também uma divisão máxima do trabalho, levando a uma separação teórica dos saberes.

antropologia e no verão geografia física, além do ensino da filosofia pura (PEREIRA, 1999).

A Geografia Moderna surge, então, atrelada a dois princípios fundamentais: a formação do Estado nacional alemão e a própria expansão de seu sistema de ensino. Mas, para se atingir a unidade territorial interna, era necessário obscurecer a divisão social do trabalho, característica imanente do capitalismo.

Se, inicialmente, a Geografia era voltada aos Estados Maiores Militares ou aos interesses do capital, a partir do final do século XIX, a geografia ensinada é dirigida a toda população, com uma conotação de neutralidade, sem dar-lhe um sentido político. Essa ação extrai os problemas da sociedade e do Estado como fenômenos e relações sociais, não se constituindo como problemas geográficos. Sem o sentido político desse conhecimento, a Geografia se transforma numa perspectiva naturalista e mecanicista da realidade.

Naquele contexto, emergem duas vertentes da Geografia: uma, direcionada aos interesses dos Estados Maiores Militares, ao grande capital e à burocracia estatal; e outra, ligada ao mundo acadêmico, aos pesquisadores e professores, que produziam um conhecimento considerado desprovido de utilidade, restringindo-se a teses, monografias, aulas e livros didáticos. Porém, essa última forma de ensinar e produzir o conhecimento geográfico tinha motivações políticas muito claras, pois se reduzia a um discurso ausente de conflitos, que interessava às classes dirigentes alemãs²⁶.

A partir de 1880, a produção acadêmica alemã direciona seus esforços na formação de professores, reconhecendo sua importância no ensino de Geografia em diferentes níveis (fundamental-básico e médio) e para o desenvolvimento da Ciência Geográfica. A Alema-

²⁶ Se na Geografia alemã havia a necessidade da criação de um Estado nacional, ele foi efetivado a partir de forças sociais dinâmicas naquele período histórico. Nesse país não houve a longa transição feudalismo-capitalismo, verificada em outros países europeus. No caso alemão, o Estado nasce de uma construção da elite (senhores feudais e burguesia) que depois irão unificar o país e instituir a idéia da Alemanha. Assim, a Geografia passa a ser um dos elementos da ideologia nacional. Algo semelhante ocorreu com a Itália, também no século XIX e no Brasil, no século XX, com a Revolução de 1930.

na desenvolve um importante sistema de ensino que acaba servindo de modelo a outros países, como a França. Esta, que perdera a Guerra Franco-Prussiana contra a Alemanha uma década antes, se baseará nos moldes alemães para reformular seu sistema educacional, mesmo recebendo severas críticas pelo exaltado germanismo de Friedrich Ratzel, que direcionava seus estudos aos problemas essencialmente alemães.

Na França, desde 1782, o ensino já era obrigatório, público, laico e universal. Tal sistema foi implementado pela ascendente burguesia, ávida pela retirada de privilégios da nobreza (senhores feudais) e do clero. A transformação de servos e súditos em cidadãos livres com acesso à educação implicou mais uma ruptura do modo de produção feudal e permitiu a introdução do capitalismo na sociedade francesa da época. Nesse país e em outros Estados europeus, o sistema de ensino denota um movimento de afirmação nacional. É preciso encobrir as diferenças sociais e criar uma unidade nacional sob a hegemonia da burguesia capitalista.

Com a instrumentalização política da disciplina, a geografia ensinada nas escolas tem, também, forte vertente descritiva, apoiada no meio físico. Tal forma de encarar a ciência geográfica situa a condição humana em segundo plano, pois não analisa as inter-relações entre o meio físico (natural) e os homens em sociedade²⁷. Há uma prioridade analítica das ciências naturais sobre as ciências sociais. Ou seja, a Geografia não consegue articular como as relações sociais organizam o espaço, pois a organização espacial é reflexo das relações sociais. O espaço geográfico é um espaço produzido pelos homens a partir da “primeira natureza” (meio natural ou físico). Isso se dá por meio do trabalho social, que, por sua vez, determina a “segunda

²⁷ É preciso observar, entretanto, que na época, conhecer os ambientes era fundamental para o próprio Estado e para o capital, dados os interesses de expansão de seus mercados internos e externos. Isto implicava na idéia de um conhecimento pragmático.

natureza”²⁸. Como afirma Santos (1982), a Geografia nesse período muito mais se interessou pelo modelo das coisas do que por sua própria formação.

A falta de uma visão integradora entre a organização do espaço pelos homens e sua relação com a natureza ou, em outras palavras, o saber, o conhecimento geográfico está contido numa percepção ligada ao Positivismo, elaborado por Augusto Comte (1798-1857), no contexto dos desdobramentos da Primeira Revolução Industrial do século XVIII.

3.2 O Positivismo e sua influência sobre a Ciência Geográfica

O método Positivo é o que está sujeito à observação e à experimentação, condicionado em cinco princípios: o real, a certeza, a precisão, a utilidade e a relatividade. O real (realidade apreendida pelos sentidos, os fatos, os fenômenos) deve ser captado pelo pesquisador, ele apenas como observador dos fatos e restrito aos aspectos visíveis do real, devendo mensurá-los. Isso leva ao método indutivo, considerado como único meio para qualquer aplicação científica (MORAES, 1999; SUERTEGARAY, 2005). A Geografia Tradicional (assim como várias outras ciências) muito se utilizou dessa forma de analisar o conhecimento produzido.

O princípio da certeza tem relação com o método. Nesse caso, para ser analítico o conhecimento exige a fragmentação da realidade em diferentes âmbitos e a definição clara de seus objetos,²⁹ pois, cada ciência, tem seu campo de estudo específico. A precisão deve construir uma teoria que expresse os fatos observados e deve permitir que eles sejam testados. A teoria, nesse caso, constitui uma síntese,

²⁸ Marx (1985) elabora tal conceito para definir que o espaço produzido se dá por meio do trabalho, que é uma relação social.

²⁹ Comte concebia a divisão da realidade a partir de dois critérios: o lógico e o cronológico. O primeiro definia uma hierarquia científica, indo do mais abstrato ao mais complexo, enquanto o cronológico considerava do mais antigo ao mais recente (MORAES, 1999).

isto é, a maior possibilidade de generalizações e aplicação sobre os fenômenos observados.

O princípio da utilidade é o que se presta ao conhecimento. Só é útil³⁰ aquilo que pode ser apropriado para o desenvolvimento da sociedade, especificamente em relação à produção de mercadorias, significando que a utilidade é dada também por seu valor científico. Já o princípio da relatividade está imbricado com o próprio conhecimento, pois para o Positivismo a compreensão se dá [...] “de forma linear por acréscimo e não por superação” (SUERTEGARAY, 2005, p. 17).

O Positivismo surge como uma ideologia ancorada em fundamentos morais de uma burguesia capitalista em ascensão. Tal ideologia dá um sentido de progresso à ciência, porém, exige também uma ordem social. Dessa forma, a ordem seria um elemento burguês a se conservar, enquanto o progresso (econômico e científico-tecnológico) seria uma meta a ser atingida, conquanto a razão e a ciência fossem os estágios finais do progresso humano.

Os elementos Positivistas são mais difundidos a partir da consolidação de vários Estados burgueses na Europa. A ordem burguesa coloca o capital como obra dos homens, portanto, construção social, surgindo do trabalho coletivo acumulado por gerações. Assim, sua apropriação é transitória, pois é natural dos capitalistas, sendo uma de suas funções reverter uma parte do capital criado aos trabalhadores, em forma de salários. Dentro dessa lógica, a existência de

³⁰ A questão da utilidade é bastante debatida no sistema econômico clássico. O conceito de utilidade está implícito uma doutrina moral, de acordo com a visão de mundo individualista, típico do liberalismo econômico e político dos séculos XVIII e XIX. Isto serviu para a criação de um sistema que ficou conhecido como utilitarismo. Seus principais fundadores foram Jeremy Bentham (1748-1832) e John Stuart Mill (1806-1873), e que colocam como base das ações humanas a busca egoística do prazer individual, do que resultará maior felicidade para um número maior de pessoas, pois se aceita ser possível encontrar um equilíbrio racional entre os interesses individuais (SOUZA, 1999).

pessoas ricas e pobres seria uma ordem natural da sociedade. Para o Positivismo, a pobreza é digna e segue um ordenamento regular das coisas, enquanto os ricos deveriam minimizar as condições de vida das populações mais carentes. Além disso, os interesses sociais conflituosos deveriam ser conciliados. O Estado é um ente despojado de seu conteúdo de classe e age para o bem comum, retirando os entraves ao livre desenvolvimento da produção.

Para se chegar a tal progresso, consubstanciado no conhecimento científico, ele deve ser distribuído entre toda a população, por meio da educação e pela ação do Estado. Dessa maneira, a Ciência, a Educação e a Moral são utilizadas como instrumentos de coerção social e veiculação ideológica, subordinadas aos interesses da produção capitalista.

Tal visão de mundo influenciou diferentes setores da sociedade brasileira. É interessante notar como isso se processou com certa frequência no Rio Grande do Sul em meados do século XIX. Lá (e onde a burguesia se torna hegemônica do ponto de vista político) os instrumentos de dominação do capital sob o trabalho assumiram um caráter assistencialista e paternalista. Ao dissimular ideologicamente tal dominação, as atividades unidas à educação, assistência social, habitação e lazer são regidas [...] “pelo ‘bom patrão’, que, como pai, decide, orienta e ampara seus subordinados, regulando as relações capital-trabalho” (PESAVENTO, 1988, p. 57).

Tal visão de mundo terá forte influência sobre intelectuais, militares e estudiosos que atuarão nos acontecimentos da Revolução de 30, quando uma nova aliança de classes (latifundiários feudais não ligados ao café e ascendente burguesia industrial) tomará o poder político federal. Posteriormente, na década de 1960, os militares que governarão o Brasil até a metade dos anos 1980, também se valerão dessa ideologia e implementarão várias reformas, notadamente sobre o sistema de ensino.

3.3 O Neopositivismo e a Geografia Pragmática

Derivada do Positivismo, o Neopositivismo ou Positivismo Lógico, ou ainda, no caso da Ciência Geográfica, de Geografia Pragmática, surge em meados dos anos 30 do século XX. Essa corrente, ligada ao chamado Círculo de Viena, era constituída quase totalmente por filósofos e matemáticos. “A discussão estabelecida tinha como objetivos avaliar a construção científica, seu método, sua linguagem e propor uma nova Epistemologia” (SUERTEGARAY, 2005, p. 19). Essa vertente valorizava a experimentação, a coleta de dados e o empirismo como fontes do conhecimento e substituía a relação causa-efeito pela probabilidade, além de criticar o método indutivo como processo único. Nesse sentido, propõe uma ênfase na Matemática e na lógica formal e na edificação do saber.

Essa corrente influenciou a construção do conhecimento geográfico, pois tanto os Positivistas quanto os Neopositivistas criticavam a Geografia (Tradicional), pois não a consideravam uma ciência, pois ela mostrava certa imprecisão no tocante ao seu objeto de estudo. Para os neopositivistas, seria preciso iniciar a análise partindo-se da construção de hipóteses derivadas de teorias gerais, que dariam o suporte necessário e o valor científico à Ciência Geográfica. Entretanto, a Geografia não tinha propriamente teorias já estabelecidas para que pudesse estabelecer relações de causa-efeito e provar as hipóteses. Nesse caso, a Geografia teria que buscar em outras ciências e modelos existentes na própria ciência e, a partir daí, efetivar suas análises. Isso resultou no resgate da “Teoria do Estado Isolado” de Von Thünen, de 1826, a “Teoria das Localidades Centrais” de Christaller, de 1933, a “Teoria Centro Periferia” e a “Teoria dos Pólos de Desenvolvimento” de François Perroux³¹, nos anos 50, para fundamentar suas análises.

³¹ Essa teoria teve relativo sucesso no caso brasileiro, principalmente a partir de meados dos anos 50 até os anos 70 do século XX. Os governos nesse período, visando à necessidade de integrar o mercado brasileiro e reduzir a concentração industrial no estado de São Paulo,

Na Academia Brasileira, entre os anos 60 e 70 do século XX, essa corrente teve o maior número de defensores ligados ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e no Departamento de Geografia de Rio Claro (SP), ligado à Universidade Estadual Paulista. Nessa Universidade, surge a denominada Geografia Pragmática, num contexto de renovação metodológica, no qual se criticava a Geografia Tradicional ou Clássica. Terá ainda pelo menos duas subdivisões: a Geografia Quantitativa e a Geografia Sistemática ou Modelística.

Para a Geografia Quantitativa, os temas geográficos poderiam ser explicados a partir de modelos e métodos matemáticos, pela medição dos fenômenos transformados em dados e cálculos. Por seu turno, a Geografia Sistemática propunha o uso de modelos, porém mais genéricos que na representação anterior. Eles objetivavam representações das estruturas da organização do espaço, assim como suas articulações tidas como constantes. Ao proceder a análise de um determinado objeto geográfico, o pesquisador deveria considerar algumas variáveis constantes e inserir dados próprios ao lugar estudado. Tais dados deveriam ser introduzidos em programas de computador, dado o avanço dessa área.

Em fins dos anos 1970, surgiu também a chamada Geografia Quantitativa, que considerava as ações humanas como fruto de opções, numa gama de possibilidades dadas pela natureza. Entretanto, tais propostas não rompiam com a manutenção da ordem vigente, isto é, um reducionismo às relações sociais que se dão a partir de uma luta de classes³².

tentaram criar novas áreas de produção industrial, investindo maciçamente nos chamados Pólos de Desenvolvimento. Como exemplo, pode-se citar a Zona Franca de Manaus (AM) e o Pólo Petroquímico de Camaçari (BA) (ARAÚJO JUNIOR, 2003).

³² Há, no entanto, que se reconhecer que várias técnicas de análise da superfície terrestre que a geografia se utiliza atualmente (Sistema de Informação Geográfica – SIG, sensoriamento remoto, *Global Positioning System* ou, em português, geo-posicionamento por satélite – GPS, etc.) exigem conhecimentos técnicos e matemáticos, o que a Geografia Quantitativa auxiliou a difundir.

Todavia, todas essas correntes não fizeram com que a Geografia criasse novas teorias que pudessem satisfazer suas capacidades de entendimento da realidade. Enquanto a Geografia Clássica se preocupava primordialmente com a descrição e investigação das paisagens, das regiões, das cidades etc., a Geografia, nesse período, iria estudar a função e hierarquia das cidades, por exemplo. Em termos gerais há uma maior preocupação em se demonstrar a utilidade dos objetos analisados, criando a necessidade do planejamento, o que ligou essa corrente aos sistemas de governo, segundo seus críticos. Assim, a Geografia nessa perspectiva nasce ligada aos objetivos do Estado e dos governos em geral; o que muda é a lógica com o planejamento. Há maior intervenção do Estado sobre o indivíduo e sobre os territórios, pois o próprio Estado passa a decidir a lógica econômica e social.

Posteriormente, uma corrente que aprofundará tais apontamentos, denominada Geografia Crítica, buscaria nas teorias marxistas a explicação da realidade e do objeto geográfico (MORAES, 1999).

Essa corrente defendia ainda que o estudo da organização do espaço deveria ser o objeto da Geografia, mas no sentido de dar uma certa funcionalidade a esse arranjo e sua relação com as coisas. As discussões do objeto da Geografia foram na direção de estabelecer as relações entre os homens e a natureza, mas numa perspectiva de integração entre a Geografia Física e a Humana, tendo um caráter de método unificador. O Neopositivismo enfatizava o empirismo e contrariava o Princípio da Certeza (Positivista), dado que retorquia a verdade científica absoluta, e considerava a utilidade como primeiro ponto a ser avaliado nas análises do saber geográfico e utilizava um único método considerado como científico. Assim, o espaço valorizado tem seu caráter relativizado, ou seja, se realiza a partir da relação entre os objetos, cujo objetivo era analisar o presente para planejar o futuro.

Essa breve sistematização dessas correntes de pensamento que fundaram as bases da Ciência Geográfica³³, especificamente, principiou uma noção de como se estruturou o conhecimento ao longo do tempo. A Geografia Moderna e o Positivismo permearam os estudos geográficos até por volta de 1950, tendo o Positivismo se tornado hegemônico em praticamente todas as ciências, sociais ou não.

Isso leva a refletir sobre o próprio objeto da Ciência Geográfica e as relações do homem com a natureza. A necessidade de produção por parte do Estado capitalista (e empresas particulares) requer recursos naturais (minérios, produção agrícola, pecuária etc.) para transformá-los em produtos industrializados que serão convertidos em novo capital (lucro e reinvestimento). Dessa forma, a natureza se torna fonte de recursos, e há uma separação entre os homens (a sociedade humana) e o meio físico.

O Positivismo será a fonte ideológica e de transformação para uma burguesia industrial em ascensão e de consolidação do capitalismo. Nesse caso, a divisão social se aprofunda e a distinção entre homem e natureza se amplia. Ou seja, a integração da sociedade com a natureza não mais existe, pois a razão (e os outros Princípios do Positivismo) domina a ciência, bem como o progresso científico e material são os norteadores que devem orientar e mobilizar a sociedade. Dessa forma, a Geografia se insere num contexto de profundas transformações e que acaba por reproduzir a lógica das classes dominantes.

Mas, desde os anos 50-60 do século XX, já há certo descontentamento com as propostas da Geografia Tradicional, do Positivismo e do Neopositivismo. Assim, desde o início da década de 1970, emerge a chamada Geografia Crítica que se apoiará nas concepções de Marx e Engels para a compreensão da realidade, contrapondo-se à Geografia formalizada até aquele momento.

³³ Consideradas aqui as correntes não ligadas à dialética e ao materialismo histórico.

3.4 O materialismo histórico-dialético e a Geografia Crítica

Como já visto, a Geografia tem passado por grandes transformações nas últimas décadas, especialmente a partir dos anos 70 do século XX, quando surge a chamada Geografia Crítica. Segundo seus representantes, ela emerge em função da necessidade de se criar uma alternativa à Geografia Tradicional, pois questionava a geografia ensinada nos livros didáticos e em salas de aula, essencialmente descritiva e sem aprofundamentos que explicavam a relação entre a sociedade e o meio ambiente e entre os homens em sociedade.

No entanto, para discutir os pressupostos da Geografia Crítica, é preciso compreender os arcabouços filosóficos e ideológicos que servem de base ao pensamento geográfico crítico. Marx e Engels são considerados os fundadores de uma nova perspectiva para a compreensão das relações sociais e destas com a natureza, colocando no centro de suas análises a questão do trabalho enquanto produto social.

A partir do surgimento do Positivismo e outras ciências sociais que tentavam explicar o funcionamento das sociedades, uma dessas teorias afirma que a atividade econômica busca a satisfação das necessidades humanas numa relação entre o homem e o meio físico, e o homem atribui valor aos objetos e aos serviços, na medida em que satisfazem suas necessidades. Ou seja, é na atividade econômica que o homem dá valor às coisas, dependendo do seu grau de necessidade. Tais necessidades serão transformadas a partir da retirada de recursos que estão à disposição na natureza (SINGER, 1983). Portanto, essa é uma visão que afasta o homem do meio natural à sua disposição.

Ainda, de acordo com Marx e Engels, a análise das relações sociais deve ser centrada a partir de uma visão de totalidade. Nesse caso, o homem está integrado ao meio natural, pois ele mesmo é natural (BOTOMORE, 1983). Foi com os estudos de Engels³⁴, no entanto,

³⁴ A primeira publicação da “Dialética da Natureza” data de 1927 em *Marx-Engels Archiv*, II (BOTOMORE, 1983).

que essa visão integradora homem-natureza, tomou maior importância para grande parte dos cientistas sociais e, mais tarde, também para os geógrafos. Para esse autor, o homem é um ser natural que vai se transformando com a natureza e, por conseguinte, a dialética humana deve ser apreciada em conjunto com a da natureza.

A dialética é um dos conceitos caros à teoria marxista. Marx e Engels, a partir das concepções de Hegel, entendiam o movimento como tensão entre opostos e anteviam possibilidades de transformações sociais. Para a dialética marxista, a atividade humana é um processo de totalização, ainda que nunca se chegue a uma etapa final. Há totalidades mais ou menos gerais, e o nível de totalização necessário depende das questões que se pretende analisar (KONDER, 2000). Para Marx, o ser humano é a expressão de toda sua vida material e social, ou seja, produtor e produto das relações sociais.

Na busca de formas de investigação que permitissem refletir criticamente sobre a realidade, obteve-se a aproximação de uma metodologia que usa como referência a dialética marxista. A análise sobre a realidade, na ótica marxista, pressupõe iniciar-se do mais complexo, mesmo sendo abstrato, para o mais simples e concreto, voltando ao complexo, que pode ser apreendido de maneira concreta. Assim, tem-se uma situação que avalia o todo e as partes, mas não é possível pensar o primeiro (o todo) sem as últimas (as partes) e vice-versa. Deve-se, então, verificar tanto o que une as partes entre si com o todo, bem como as contradições entre esses. A realidade deve ser pensada descobrindo, construindo e reconstruindo as realidades, por meio de sínteses e análises. Contudo, pode-se dizer que não existe propriamente um método, mas diferentes estratégias de investigação cuja referência é a dialética marxista.

Outro instrumental marxista bastante utilizado por várias ciências e também pela geografia é denominado Materialismo Histórico. Marx buscou estudar a sociedade capitalista dentro de uma abordagem histórica. Para focar sua atenção sobre as relações que determinam os rumos da história, simplificou as complexas relações de causa e efeito

que interligavam as várias faces dos sistemas sociais, ou seja, as idéias, religião, costumes, moral, instituições econômicas e sociais existentes em todos os sistemas sociais (HUNT; SHERMAN, 2000).

Segundo Marx (1985), as forças econômicas são as responsáveis pelas transformações em diferentes setores da sociedade e, portanto, pelos rumos da história. A marcha dos acontecimentos nessa perspectiva se daria em diferentes estágios de desenvolvimento das forças produtivas materiais de uma determinada sociedade. As mudanças sociais dar-se-iam primordialmente das contradições de tais forças produtivas com o avanço das condições materiais de produção de mercadorias. O trabalho emerge como principal veículo de transformações, onde o homem domina a natureza, humanizando-a e transformando a si próprio. Dessa forma, o trabalho resulta da divisão social na apropriação dos meios de produção por parte de uma classe social, decorrente da diferenciação social de uma sociedade, principalmente sob o capitalismo. Nele, o processo de produção fundamenta-se na socialização da natureza inerente à gênese e desenvolvimento dos Modos de Produção das Formações Econômicas e Sociais³⁵. Entende-se que a socialização da natureza ocorre quando há a transformação da primeira natureza em segunda natureza, e isso se dá pelo trabalho humano na produção e reprodução de sua subsistência.

A perspectiva marxista subsidiou os avanços na Ciência Geográfica para a compreensão de diferentes realidades que se apresentavam aos pesquisadores e, por isso, a Geografia Tradicional e a Positivista ou Pragmática não mais davam respostas às necessidades do conhecimento geográfico, principalmente a partir da década de 70 do século XX.

³⁵ Marx irá periodizar a história em diferentes modos de produção (o Coletivo, O Escravista, o Feudal e o Capitalista), cada um sendo hegemônico até que sobrevenha um novo modo de produção; todavia, o modo anterior ainda mantém resquícios no modo de produção seguinte, convivendo dialeticamente (HUNT; SHERMAN, 2000).

Ainda em relação ao movimento de renovação do pensamento geográfico a partir da desse período, outras correntes surgiram. Merecem ser citadas as contribuições da Fenomenologia, cuja base teórica indica descrever um dado fenômeno imediato, incorporando a cultura, as representações e seus significados, a vida cotidiana de homens e mulheres. Nesse sentido, suas análises se aproximam do existencialismo e do marxismo. Também chamada de Geografia Humanista, os conceitos de lugar, de paisagem e de espaço assumem novas perspectivas de entendimento.

Outra corrente é associada à chamada Geografia Pós-Moderna. Num contexto de ampliação do discurso e práticas neoliberais, principalmente no início dos anos 80, concebem-se as transformações da sociedade a partir do uso intensivo de novas tecnologias, ligadas não somente à produção, mas também à tecnologia da informação. A redução da participação do Estado na atividade econômica e em setores sociais, conjugada com alterações nas relações de trabalho e novas formas de produzir e consumir fazem surgir uma nova dimensão que Milton Santos (1997; 2000) denominará de “Período Técnico-Científico-Informacional”³⁶. Na evolução das idéias sobre o papel e o objeto da geografia, muitas críticas foram feitas à Geografia Crítica, pois colocava em xeque a própria manutenção do capitalismo e sua ideologia. Nesse sentido, o embate deixava de ser apenas acadêmico (como se isso fosse possível) e toma uma conotação também política, de acordo com a visão de mundo de cada geógrafo, de cada pesquisador. Os representantes dessa corrente dão um caráter de denúncia à Geografia, em oposição à ciência praticada até aquele momento que servia como instrumento para o capital e para os Estados Maiores (militares).

³⁶ Apesar de tais correntes de pensamento serem importantes para a reformulação da Ciência Geográfica, o presente trabalho não busca o aprofundamento analítico, detendo-se nas correntes que mais influenciaram o pensamento geográfico atual, como a Geografia Crítica.

3.5 Geografia e Sociedade

Em um passado recente, a Geografia buscou uma renovação teórica, introduzindo novas orientações metodológicas sobre seu objeto de investigação. O estabelecimento de problematizações empenhou-se em ter uma maior compreensão do mundo e das relações internas de uma determinada sociedade e dela com o restante do mundo, não como uma visão explicativa unilateral, mas de aproximação do objeto geográfico com um distanciamento e rigor que são exigidos por uma análise científica. Esse distanciamento e rigor científico é que diferencia o empirismo do objeto geográfico.

Para a Geografia e outras ciências humanas é imprescindível que se compreenda a formação econômica e social; para se entender como a sociedade se organiza para a reprodução da vida, de sua existência. A história de uma sociedade não pode ser interpretada como fatos estáticos e isolados de um contexto maior – social, político e econômico.

Para essa ciência, entende-se que a sociedade e as relações sociais que permeiam a vida em sociedade são feitos de processos reais, ou seja, a relação entre a sociedade e seu espaço de vivência e produção. Qualquer sociedade em qualquer tempo histórico estabelece determinados modos de relação com seu espaço, ou seja, valoriza-o. Contudo, o espaço possui limites, cujo traçado não é constituído por linhas rígidas, mas por zonas que delimitam o espaço de recursos necessários à reprodução biológica e cultural desse grupo social. Assim, toda sociedade delimita um espaço de vivência e produção e organiza-o para dominá-lo, transformando-o em seu território; isso seria a projeção territorializada de suas próprias relações de poder.

Independentemente do estágio de cada sociedade, ela organiza o território de acordo com uma relação espaço-poder, ou seja, uma relação sócio-política por excelência. À medida que uma determinada sociedade se torna mais complexa o espaço político aumenta, pois representa uma ruptura no interior dessa sociedade, institucionalizando uma determinada correlação de forças marcada pelo conflito.

No Brasil, o período que se pode considerar um marco referencial de profundas mudanças sociais, políticas e econômicas situa-se nos acontecimentos decorrentes da chamada Revolução de 1930, a qual elevou ao poder os grandes latifundiários, principalmente os do Rio Grande do Sul, que substituíram, como classe dirigente, a oligarquia paulista cujas bases se assentavam na exportação de café. Posteriormente, essa nova classe dirigente, em aliança com setores sociais ligados à indústria nacional (ainda nascente), alavancaria a industrialização do País (RANGEL, 1981).

Há, todavia, uma especificidade de cada lugar histórica e geograficamente determinada. As formações sociais são processos que particularizam determinadas combinações de diversos componentes, e cada região passa por processos próprios de desenvolvimento (complexização de fatores sociais, políticos, naturais, etc.).

Depois de 1930, a associação política entre latifundiários ligados ao mercado interno com uma burguesia industrial nascente, forjará as lideranças políticas do País. Sob esse prisma, as relações de poder e visões de mundo que passaram a ser adotadas, deram os matizes ideológicos da formação social e econômica brasileira, apoiados por um amplo aparato autoritário e militar (PESAVENTO, 1988). Isso ficaria mais explícito na ditadura de Getúlio Vargas em 1937 e no golpe militar de 1964.

Considere-se também que a formação de classes sociais no Brasil somente se estruturou efetivamente a partir de meados do século XX, quando se inicia mais vigorosamente sua industrialização³⁷. Significou o surgimento e organização da classe de trabalhadores industriais que reivindicarão modificações nas relações entre capital e

³⁷ Não se desconsidera que antes desse período já existia uma classe operária atuante. Todavia, o intenso processo de industrialização e a necessidade cada vez mais premente de mão-de-obra fizeram com houvesse um forte processo de êxodo rural, dando formas ao processo urbano verificado nos dias atuais e à formação de uma classe trabalhadora mais organizada e consciente de seu papel histórico dentro do capitalismo nacional.

trabalho. Enquanto a burguesia se coloca como classe opositora ao sistema vigente, quando ainda não existia ou era insignificante o movimento operário (que não ameaçava os seus interesses), era possível se fazer um tipo de ciência voltada ao rigor científico, imparcial. Entretanto, no momento em que tal burguesia se torna classe dirigente dominante, sobretudo a partir de 1930, e surge no espectro político, social e econômico novos atores, a burguesia já não pode mais defender esse tipo de “objetividade” científica. Necessita agora de uma legitimação de seus interesses, de uma ideologia e visão de mundo a serviço de sua posição de classe (LÖWY, 1987).

Conceitualmente, é preciso observar que uma sociedade comandada pela burguesia tenta, por diferentes formas, ocultar as diferenças sociais. A divisão social precisa ser camuflada, para que se crie uma coexistência pacífica entre os seus habitantes, independentemente de sua condição econômica ou social. Articulada mediante um discurso ideológico de ordem social, despolitiza o debate democrático e retira a capacidade de reflexão acerca dos problemas vividos pela comunidade, evitando o questionamento da própria expansão do sistema capitalista (PESAVENTO, 1988).

Até o século XIX, a discussão sobre o objeto da Geografia girou por muito tempo em torno de sua materialidade. Posteriormente, os estudos avançaram sobre as questões da circulação e concentração de capitais, estes de domínio imaterial (SORRE, 1984). Portanto, sob a égide contemporânea do capitalismo monopolista, que domina as relações sociais e políticas, tendo a técnica (tecnologia) sobrepujado as questões econômicas, o geógrafo não pode subestimar o estudo deste mundo em transformação sem ampliar seu campo de visão sob a pena de tornar seu olhar e compreensão da realidade obsoletos.

3.6 Organização do espaço e industrialização

Ao pesquisar autores que trabalham com geografia econômica, os métodos de análise quase sempre se situam no campo descritivo, e

isso é relativamente explicável, dado o histórico da Ciência Geográfica para se afirmar como ciência reconhecida por sua importância social.

Ainda que a geografia econômica já possa ser identificada como uma disciplina autônoma, é apenas a partir do fim da segunda grande guerra que sua história intelectual se imbrica com a economia. Em meados dos anos 1980, já se pode considerar que estabelece um grande esforço acadêmico estruturado, ancorando-se em bases teóricas em torno das teorias neoclássicas, da teoria keynesiana e do marxismo.

As novas demandas, ou melhor, o uso mais intenso de novas tecnologias, formas de organização da produção – que têm modificado os espaços econômicos, as relações trabalho, entre outros aspectos, levam a refletir sobre o papel da geografia econômica para explicar, analisar e intervir nas distintas (e conjugadas) realidades, seja nos países em desenvolvimento, ou nos mais avançados. Segundo Martin e Gregory (1994, p. 4): “Pero el desafío va mucho más allá, pues no se trata simplemente de documentar y describir el nuevo paisaje económico, labor ésta de por sí importante. La tarea clave consiste en encontrar la forma de explicar y dar cuenta de las nuevas realidades.”

É preciso salientar que as diferentes correntes teóricas que ancoram a geografia econômica – especialmente a marxista – pouco deram conta das explicações sobre o sistema capitalista desenvolvido por Trotski, com o seu trabalho denominado “Lei do desenvolvimento desigual e combinado”, publicado em 1906³⁸. Para Löwy (1995, p. 74), “o que distingue, do ponto de vista metodológico, o marxismo de Trotsky daquele dominante na Segunda Internacional é, antes de tudo, a categoria da totalidade” [...]. Essa é, sem dúvida, uma categoria de análise das mais importantes que a geografia econômica deve resgatar como um de seus aportes teóricos para a explicação de determinados fenômenos sociais, econômicos e espaciais.

³⁸ A primeira formulação encontra-se no texto “Balanço e Perspectivas” de 1906 (LÖWY, 1995, p. 74).

Na perspectiva dessa teoria, o capitalismo transforma, a partir de um modo de produção, os espaços em terrenos de competição para o lucro, criando relações de dependência entre os países mais avançados e os menos avançados – o que justifica a tese do imperialismo. É preciso ressaltar ainda, que dentro de um modo de produção desenvolvem formações sociais que alavancarão o sistema como um todo. Portanto, é preciso analisar também as formações sociais que caracterizam as diferentes sociedades em determinados tempos históricos.

Outra atenção que os geógrafos devem se dar conta é em relação ao papel do Estado. Mesmo com as chamadas “políticas neoliberais”, que apregoam o afastamento do Estado como estimulador de novos investimentos, ele não deixou de ter importância na elaboração de políticas, programas e estímulos – diretos ou indiretos - e regulação da economia capitalista. Conjugando às ideias de Martin e Gregory (1994, p. 10), este indica que:

[...] dada su importancia como regulador, productor, comprador y redistribuidor, cualquier intento por construir una teoría regional realista, debe colocar al Estado en primer plano. La reestructuración contemporánea del Estado en el cambio hacia el nuevo capitalismo refuerza esta necesidad.

A geografia econômica trata de vários temas. Uma de suas preocupações deve ser com o entendimento dos processos de desenvolvimento econômico de uma determinada formação social e econômica que passa por diferentes etapas. Isso se verifica também dentro de um país, de uma região e nas relações entre os países.

Um dos problemas colocados para as ciências sociais é o desenvolvimento desigual entre os países e mesmo entre as várias regiões de um mesmo país. Sendo assim, várias ciências vêm tratando do assunto, especialmente a partir de meados da década de 1960, quando o tema tomou maior importância, principalmente entre os países desenvolvidos.

Pode-se afirmar que o processo de desenvolvimento econômico nos países ditos industrializados deriva de uma “via clássica”, ou seja, pelos processos de colonização, pela execução de medidas protecionistas (como durante o mercantilismo) e de expansão territorial. Para os países ditos “subdesenvolvidos” (como os da América Latina e alguns países asiáticos), foram utilizados processos de substituição de importações e de maior participação do Estado como estimulador e executor do processo de industrialização³⁹.

Muito se tem debatido sobre a formação econômica e social brasileira, e várias teorias surgiram; muitas delas, por muitos anos, tomadas como verdadeiras. Desde a década de 20 do século passado, os debates têm tomado vulto tanto nas chamadas “esquerdas” quanto na “direita”. Nesse debate de ideias, o ponto em comum ficaria por conta da necessidade de industrialização do Brasil. Entre as esquerdas brasileiras, três teorias perduraram durante muitos anos sobre o processo de industrialização, segundo Mamigonian (1997): a) a teoria da Comissão Econômica Para a América Latina e Caribe (Cepal), que propunha a “industrialização por substituição de importações”, foi hegemônica de 1955 a 1964; b) a teoria da dependência, que se sobressaiu logo após o golpe militar de 1964, onde suas diretrizes enfatizavam a subordinação da industrialização aos interesses do capital internacional; c) a teoria dos ciclos econômicos, que reconhece fases de expansão e contração da economia brasileira. Sinteticamente, pode-se definir como entendiam estas três vertentes:

a) as ideias da Cepal

A ideia central difundida pelos “cepalinos” era que o Brasil teve iniciada sua industrialização pela substituição de importações. Devido às crises externas, o País se via em dificuldades para exportar e

³⁹ Não se pretende neste tópico exaurir essa temática pois isso já é bastante conhecido na literatura. O que se pretende frisar é que tal temática deve estar nos estudos de geografia econômica.

importar, daí que se desenvolvia em sua economia interna um imenso esforço para a substituição de importações. Na hora em que as crises refluíam, o Brasil novamente passava a comercializar com o comércio exterior. No geral, verificava-se, segundo tal concepção, que o Brasil era um país exportador de produtos primários e importador de manufaturados, não considerando que a indústria brasileira crescia, independentemente dos países centrais. A Cepal considerava ainda a necessidade das reformas de base (como a reforma agrária) para que o País vencesse os obstáculos à sua industrialização.

A partir do golpe de 1964, tais concepções não mais conseguiam dar respostas a várias questões, como, por exemplo, porque o Brasil se industrializava, mesmo sendo um país agroexportador e, assim, durante esse período as inconsistências de tais formulações afloraram.

b) os dependentistas

Outra corrente de pensamento, dissidência e herdeira dos “cepalinos”, criou o que se poderia chamar de “dependentistas”. Para eles, o Brasil já nascera capitalista, sendo produto da expansão do capitalismo comercial europeu, desde o século XVI.

Analisavam a economia brasileira como extremamente dependente e atrelada aos interesses dos países centrais capitalistas. A estrutura econômica brasileira deveria estar centrada em três tipos de empresas: multinacionais, estatais e particulares nacionais. Nesse sentido, o País era chamado a participar de uma nova divisão internacional do trabalho, exportando produtos de bens de consumo aos países centrais e importando bens de produção, imperioso para o crescimento de uma verdadeira industrialização. Nesse contexto, seria muito difícil que o Brasil se tornasse autônomo industrialmente.

A partir dos anos 70, tais ideias também retrocedem, pois o País entrava em nova fase industrial, com o início do “milagre econômico brasileiro” (1968-1973), período no qual o Produto Interno Bruto

crescia a taxas muito elevadas (média de 11% a.a.). Assim, tais teorias que tentavam explicar a industrialização brasileira já não davam conta para tal.

c) a “via prussiana”

O economista Ignácio Rangel (1914-1994) foi um dos primeiros estudiosos que relacionou os ciclos econômicos mundiais com o crescimento de economia brasileira. Partia dos estudos de N. Kondratieff (1926), que sugeria que a economia mundial passaria por médios e longos ciclos de crescimento e retração. Nos momentos de ascensão dos ciclos longos, os países do centro dinâmico necessitam de matérias-primas, produtos alimentícios e mercados consumidores (principalmente da periferia do sistema) e uma nova divisão internacional do trabalho sucede. Já nos períodos depressivos dos ciclos longos, o ritmo de investimentos diminui e a capacidade de importar também se retrai.

Segundo Rangel (1981), é nesses períodos que o Brasil tem que procurar novas formas de crescimento e sustentação de sua economia. Assim, volta-se para o seu interior, para uma produção autônoma. Já na década de 1920, o País tinha uma indústria razoável, e o ramo têxtil (industrial) era um dos mais importantes, perdendo apenas para o café (agroexportador). Por sua própria dinâmica, o Brasil era capaz de engendrar seus próprios ciclos – os chamados médios ou juglarianos, que duram em média 10 anos (já que os ciclos longos são prerrogativa dos países do centro dinâmico). Em cada ciclo médio a economia avançava no sentido de fortalecer sua indústria e substituir as importações. Assim foi, setor após setor: bens de consumo, materiais de construção, bens duráveis, bens de produção, etc. Rangel (1981) também verificou que, a cada passagem de um juglariano a outro, o País sofre modificações de ordem jurídico-institucional e política, medidas essas determinadas pelo Estado e que, a partir dos anos 30, entraria com maior vigor no processo de industrialização.

Por outro lado, alguns autores de tendência marxista viam no Brasil algumas excentricidades, como por exemplo, a passagem de um sistema feudal para o capitalismo sem necessariamente se fazer uma “revolução” nos moldes marxistas-leninistas. O Brasil era visto como uma formação social atrasada, e para superar suas contradições seria necessária uma revolução “democrático-burguesa” ou de “libertação nacional” (COUTINHO; NOGUEIRA, 1988, p. 104). Essa era a ideia do Partido Comunista Brasileiro desde os anos 30. Mesmo após o golpe de 1964, tais posições ainda se mantiveram.

Ao contrário do que muitos gostariam (e até lutaram para isso), o Brasil não efetuou nenhum tipo de “revolução popular” para a tomada de poder por uma classe. As transformações que se deram vieram de cima para baixo, a partir dos latifundiários feudais como protagonistas (e como classe dirigente). No decorrer dessas transformações, o processo de urbanização tornou-se bastante amplo, sendo tais processos comandados pelo Estado.

[...] todas as opções concretas enfrentadas pelo Brasil, direta ou indiretamente ligadas à transição para o capitalismo (desde a independência política ao golpe de 1964, passando pela Proclamação da República e pela Revolução de 1930), encontraram uma solução “pelo alto”, ou seja, elitista e antipopular (Coutinho; NOGUEIRA, 1988, p. 106-107).

Assim, o termo leninista “via prussiana” cabe perfeitamente à formação econômica brasileira. Todavia, somente o conceito de “via prussiana” no entender de Coutinho, Nogueira (1988) e outros autores que analisam a formação econômica brasileira sob esse ponto de vista, não é suficiente; é preciso combinar a noção de “revolução passiva”, termo desenvolvido por Antonio Gramsci (COUTINHO; NOGUEIRA, 1988).

Em poucas palavras, a “revolução passiva” que Gramsci adota significa que as forças hegemônicas promovem algumas transformações que nem sempre respeitam os anseios das camadas inferiores. Pode-

se exemplificar com a instauração da ditadura de Getúlio Vargas em 1937, mesmo que se fizessem algumas concessões à classe trabalhadora como a instituição do salário mínimo, férias pagas, aposentadoria, etc. Outros casos na história do Brasil se repetiram, como por exemplo, o golpe militar de 1964. Porém, o mais importante é que em todas as etapas o Estado sempre saiu fortalecido.

3.6.1 Ciclos longos e industrialização

Um dos primeiros autores a se preocupar com os ciclos longos do capitalismo mundial foi o economista russo Nicolai D. Kondratieff (1892-1938), que publicou sua obra por volta dos anos 20 do século passado. Descobriu ele que as economias mais avançadas (os chamados centros dinâmicos) variavam em termos de crescimento (fases “a”) e recessão (fases “b”) em períodos mais ou menos iguais. Segundo ele, um ciclo completo durava em torno de cinquenta anos (para mais ou para menos) (KONDRATIEFF, 1926).

Outro importante autor que estudou os ciclos econômicos no capitalismo foi o austríaco Joseph Alois Schumpeter (1883 – 1950). Segundo ele, o capitalismo tem como uma de suas características, momentos de grande expansão e contração, sucedendo-se no tempo, mas de maneira não sincronizada e com variações de intensidade. Pode-se entender que um ciclo econômico é um processo de ascensão e depressão:

[...] o florescimento termina e começa a depressão, após a passagem do tempo que deve decorrer antes que os produtos das novas empresas possam surgir no mercado. E um novo florescimento sucede à depressão quando termina o processo de reabsorção das inovações (SCHUMPETER, 1982, p. 277).

Schumpeter (1939) estudou os movimentos do capitalismo e associou-os aos ciclos econômicos, que, por sua vez, associam-se à implementação do capitalismo industrial. O autor entendeu que a evolução do capitalismo se dá basicamente por três ciclos de cresci-

mento: o Longo ou de Kondratieff (em torno de 40 a 60 anos), o Médio ou de Juglar⁴⁰ (entre 8 a 10 anos) e Curto ou de Kitchin⁴¹ (por volta de 40 meses), sendo que os dois últimos somam-se algebricamente, formando os Ciclos Longos. As fases depressivas da economia (fases “b”) são aquelas em que se dão as maiores transformações econômicas, políticas, institucionais e sociais, acarretando um novo modo de produção, como efeito de um novo estágio de desenvolvimento da atividade produtiva.

Para a compreensão da economia brasileira e de seu processo de introdução do sistema capitalista, é preciso a compreensão do funcionamento do sistema capitalista mundial. Assim, ao irromper a crise mundial de 1929 (iniciada nos países do centro dinâmico), o País teve sua capacidade de exportação limitada, e um novo processo de substituição de importações entrava em marcha. Essa crise dificultava ao País manter o mesmo processo de substituição de importações como de outras crises mundiais. Porém, não era a substituição por produtos de bens não-duráveis, mas todo um esforço de infraestrutura.

A Revolução de 1930 levou ao poder os grandes latifundiários (principalmente os do Rio Grande do Sul, que trocariam de lugar com os grandes proprietários de terras paulistas, cujas bases se assentavam na exportação de café) e alavancariam a industrialização do País. No plano político, o capitalismo industrial passava a concentrar esforços no sentido de dinamizar a economia do Brasil. Evidentemente que essa classe (o nascente capitalismo industrial) não poderia efetuar a modernização da incipiente indústria nacional e, por isso mesmo, associava-se com a classe dos latifundiários feudais, amadurecidos e aptos a comandar o poder de Estado.

⁴⁰ Homenagem ao economista francês Joseph-Clément Juglar (1819-1905), que estudou tais fenômenos e publicou seus escritos na segunda metade do século XIX.

⁴¹ Joseph Kitchin (1861-1932) estatístico e empresário britânico, analisou a economia britânica e norte-americana e descobriu que a economia passa também por ciclos mais curtos (ciclo de negócios). Antecedeu os estudos de Kondratieff e Schumpeter.

No aspecto externo da economia brasileira, o capitalismo industrial associava-se ao capitalismo financeiro inglês; este, porém, não estava suficientemente amadurecido para participar de suas novas funções, ou seja, financiar a nascente indústria nacional. Portanto, era forçoso buscar novos parceiros que tivessem condições para a realização desse processo. Dessa maneira, precisamente os capitalistas norte-americanos assumiriam tal função, marcando, assim, não só a mudança interna de poder, mas também na área externa.

Ao fechar as portas às exportações brasileiras, o mercado externo, mesmo que não fosse seu objetivo, contribuía para o aprofundamento das potencialidades do País. Nesse contexto, fazia-se distinção entre grupos de comerciantes: uns não tinham condições ou preparo para fazer a substituição de importações que o País necessitava, enquanto outro grupo possuía tais condições. A crise econômica enfraquecia politicamente os primeiros e ao mesmo tempo dava margem aos segundos em se organizar para tal tarefa.

Com a crise mundial de 1929, o Brasil deveria encaminhar soluções para um novo processo de substituição de importações; dessa vez, porém, tais substituições se dariam em bases industriais. Os novos donos do poder promoveriam uma série de mudanças com decretos, conselhos, comissões, etc., no intuito de solucionar os novos problemas surgidos. O que se buscava era uma substituição de importações que dessem autonomia ao país. Em outras palavras, “tratava-se de formalizar, em novos níveis, as condições de intercâmbio e funcionamento das forças produtivas no mercado brasileiro” (IANNI, 1979, p. 22).

Em 1934, o governo criou o Conselho Federal de Comércio Exterior, cuja função seria estudar e propor soluções para problemas como tratados comerciais, promoção de indústrias nacionais, criação de departamentos e institutos nos setores minerais e agrícolas nacionais, siderurgia, carvão mineral, eletricidade, entre outras. O Conselho vigorou até 1945, quando foi extinto, tendo sido o pri-

meiro em que o poder central incentivava e planejava a expansão capitalista nacional.

Durante o período de 1939-45, a prática do planejamento econômico entra em sua fase de maior realização. A intervenção na economia não era recente, datava de muito antes, desde o final do século XIX, contudo, sem uma elaboração mais cuidada. Com o desenrolar dos anos, o Estado assume cada vez mais o papel de fomentador de investimentos, principalmente nos setores infraestruturais⁴².

A industrialização no Brasil deu-se de forma *sui generis*, pois começou pelo Departamento II industrial, com um Departamento I pré-industrial (capital poupador e uso intensivo de mão-de-obra) (RANGEL, 1985). Sendo o País grande importador, especialmente de bens de consumo, seria de se esperar que sua industrialização se desse por aí, tendo a indústria têxtil como principal desencadeadora desse processo. Porém, isso não significava que não houvesse um Departamento I, apenas ele assumia a forma pré-industrial, fato que não poderia ocorrer se não houvesse esse Departamento.

A produção industrial era ainda insuficiente para cobrir todas as necessidades para os bens de produção (equipamentos). Assim, a indústria crescia em formas pré-industriais de produção, inclusive na sua formação de capital. Era necessário o uso intensivo de mão-de-obra (o que encarecia o produto final) e era importante que num futuro próximo se invertesse o quadro, isto é, usasse a produção intensiva de capital, o que possibilitaria investimentos maiores em setores da economia brasileira.

É importante ressaltar esse fato, pois gerava na economia brasileira (periférica) seu próprio ciclo, independentemente dos centros dinâmicos (e claro está que não se desvinculando deles). Ciclos breves, porém, integrantes à fase de estruturação do capitalismo industrial nacional.

⁴²No entanto, o planejamento governamental era um tanto desarticulado, mais em resposta aos problemas que se apresentavam, do que propriamente em se adiantar aos novos setores para investimentos.

De forma geral, após as fases ascendentes, a economia entra em crise e exige mudanças (jurídicas, institucionais, políticas, etc.), as quais mobilizam novos setores econômicos em atraso no sentido de receber novos investimentos que se alastram por toda a economia. Porém, findada a capacidade de investimentos, quando um ou vários setores atingem um ponto de capacidade ociosa, advém outra crise, que confronta setores em excesso de investimentos com pouco volume de investimentos – o que Rangel (1981, p. 30) chama de “ociosidade e antiociosidade”, que engendrará nova onda de investimentos. Essa seria a gênese dos “milagres econômicos” brasileiros.

É importante lembrar que, mesmo tendo começado a industrialização como substituição de importações de produtos de bens não duráveis, o País passou a produzir bens de produção (peças, máquinas, matérias-primas, etc.), e hoje a indústria brasileira é bastante complexa. Foi, pois, a partir do 4º Ciclo Longo (1948 em diante), que o Brasil passou a integrar a divisão internacional do trabalho, já sob os auspícios de seu capitalismo industrial. Ao final de 1973, o “milagre econômico” deixou de ter os efeitos de crescimento. A partir de então, o País passou a conhecer sucessivos momentos de ascensão e depressão econômicas.

Outro fato importante é que a economia brasileira já ensaiava gerar seus próprios ciclos econômicos (os chamados ciclos médios brasileiros). Ciclos de curta duração (entre 7 e 11 anos, aproximadamente), porém com a capacidade de se autogerar, quando se inicia o seu processo de industrialização. O caso brasileiro é singular, pois esteve sempre ligado ao modo de produção mais avançado dos períodos econômicos bem marcantes. Porém, a transição de um modo de produção para outro não é feita diretamente, mas de forma lenta. No caso do período colonial, o capitalismo mercantil era o de Portugal e depois passou a ser o capitalismo mercantil brasileiro que dinamizaria a economia e iria ligar-se mais tarde ao capitalismo industrial inglês e posteriormente, na primeira metade do século XX, ao norte-americano.

Rangel (1981) sugere que a transição de um modo a outro na economia brasileira segue algumas leis básicas, e entre elas há uma relação muito próxima entre os ciclos longos – engendrados a partir do centro dinâmico do capitalismo mundial e a economia brasileira. Por outro lado, os ciclos curtos e médios (Kitchin e Juglar, respectivamente) não afetam a economia nacional diretamente quando se trata dos países centrais, porém têm enorme importância dentro da economia brasileira quando ela própria gera seus ciclos curtos e médios.

A estrutura da formação econômica e social brasileira – ou conforme Rangel (1981), dualidades de classe – comportam quatro modos básicos de produção (pré-escravismo, escravismo, feudalismo e capitalismo), compondo um único modo mais complexo e agrupado dois a dois. Ainda, segundo o mesmo autor, é possível criar uma esquematização das dualidades (associação entre classes dirigentes – uma mais experiente politicamente e outra, nem tanto) brasileiras: no pólo interno, têm-se dois lados constitutivos (um lado interno e um externo) e o mesmo ocorrendo no pólo externo (um lado interno e um externo). É assim que a economia brasileira se relaciona entre si e com os países do centro dinâmico (inclusive até os dias atuais). Nesse sentido, cada lado de um dos pólos tende ao modo seguinte, que são os modos primordiais de produção sob a ótica marxiana.

Todavia, autores clássicos da economia política, como Adam Smith (2001), empreenderam esforços para a compreensão dos fatores que definem ou justificam seus processos de desenvolvimento, a partir da visão dos países centrais. A “Teoria das Vantagens Absolutas” – desenvolvida para explicar o funcionamento do comércio internacional, indica que os países têm o que o autor denomina de “vantagens naturais” (clima, solo, posição geográfica, recursos minerais etc.) e “vantagens adquiridas” (grau de conhecimento técnico das forças produtivas). Dessas “vantagens”, haveria a formação de uma Divisão Internacional do Trabalho: de um lado, um grupo de países com vantagens naturais e outro com vantagens adquiridas. Smith advogava também a necessidade de os países se especializarem na

produção de mercadorias que tivessem os menores custos que outras nações. Outro fator destacado por ele é o chamado livre-cambismo. Ou seja, um país não poderia colocar restrições à entrada de produtos importados. Se todos os países envolvidos nas transações comerciais aplicassem tais regras, isso levaria ao maior fluxo comercial e desenvolvimento entre as nações.

Também considerado importante autor da economia política clássica, David Ricardo (1772-1823) deu continuidade à obra de Smith, mas em contraposição a ele, cria a chamada “teoria das vantagens comparativas” (ou dos “custos comparativos”). Segundo sua proposição, cada país tende a se especializar nos ramos em que tem maiores vantagens, isto é, em que seus custos de produção são menores do que os de seus concorrentes. Com isso, procurou demonstrar que é mais vantajoso para determinado país importar certo produto do que produzi-lo internamente, devido aos custos de produção no exterior serem mais baixos que em seu próprio país, comparativamente (RICARDO, 1982).

Um dos temas que a geografia econômica pode e deve se aprofundar diz respeito às questões entre crescimento e desenvolvimento econômico. É preciso ressaltar que são conceitos diferentes. Crescimento econômico é o crescimento contínuo da renda *per capita* ao longo do tempo, isto é, a quantidade de bens e serviços cresce mais rapidamente que a coletividade que os produz; é o aumento constante da produtividade da força de trabalho. Já o desenvolvimento econômico é mais amplo e se refere à composição do produto e à alocação dos recursos pelos diferentes setores da economia que melhoram os indicadores de bem-estar social e econômico.

Um autor pouco (re)conhecido, mas que tem ainda grande importância na economia política clássica foi o alemão Georg Friedrich List (1789-1846). Para ele, as economias se desenvolvem mediante etapas sucessivas, que só podem ser superadas mediante a ação indutora do Estado. Tal ação do Estado estaria ancorada em políticas econômicas, agindo no intuito de desenvolver as potencialidades in-

ternas de uma nação (no caso a Alemanha do século XIX em comparação com a Inglaterra). Tais políticas deveriam ser consubstanciadas em: protecionismo, ou seja, o caminho à industrialização (condição necessária e razão do desenvolvimento das nações) passa, obrigatoriamente, por uma proteção aduaneira à indústria nacional; estímulo ao mercado interno, pois, ao permitir o dinamismo da indústria local, gera também o mercado interno necessário ao seu próprio desenvolvimento; infraestrutura, isto é, para que a industrialização seja possível é fundamental a execução, com apoio do Estado, de obras de infraestrutura, especialmente no setor de transportes (LIST, 1986).

Avançando para o presente, podem-se transpor tais estudos na discussão sobre a relação centro-periferia do sistema capitalista. Em sua evolução, a economia mundial vem criando, historicamente, um oligopólio mundial a partir das empresas multinacionais. Tal oligopólio mundial tem características bem marcantes, tais como: é um espaço de rivalidade competitiva; é a base de expansão mundial de grandes grupos, e sua concentração internacional é resultante de fusões e aquisições. Por outro lado, os países chamados periféricos (em relação aos centros de maior poder econômico, político e militar) tendem a ser fornecedores de matérias-primas e/ou produtos semiacabados e se tornam plataformas de exportação (a partir de filiais das multinacionais).

Outro subsídio teórico para o entendimento de uma determinada formação social ou de um território ou ainda na relação entre países periféricos e centrais está na análise dos fatores que agem nesta relação. Segundo Löwy (1995), Trotsky desenvolveu um estudo denominado “teoria do desenvolvimento desigual e combinado”.

A teoria do desenvolvimento desigual e combinado é interessante não apenas por sua contribuição à reflexão sobre o imperialismo, mas também como uma das tentativas mais significativas de romper com o evolucionismo, a ideologia do progresso linear e o euro-centrismo (LÖWY, 1995, p. 74).

A teoria do desenvolvimento desigual e combinado tem sua formulação relativamente simples, mas supre uma grande lacuna para a compreensão das relações econômicas que se dão entre os países e sua entrada no sistema capitalista. Tal modo de produção traz consigo várias contradições que vão se estabelecendo de forma dialética.

Ainda segundo Trotsky (apud LÖWY, 1995), um país, uma sociedade pula etapas de desenvolvimento econômico e tecnológico (mas também cultural e político), até que se tenha um lado mais avançado e outro mais atrasado de suas forças produtivas⁴³. Uma das consequências dessa lei está no fato de que algumas nações atrasadas podem se tornar vanguarda em determinados setores de sua estrutura econômica.

A desigualdade do ritmo, que é a lei mais geral do processo histórico, manifesta-se com o máximo de vigor e de complexidade nos destinos dos países atrasados. Sob o açoitamento de necessidades exteriores, a vida retardatária é constringida a avançar por saltos. Desta lei universal da desigualdade dos ritmos decorre uma outra lei que, na falta de uma denominação mais apropriada, chamaremos lei do desenvolvimento combinado, no sentido da reaproximação de diversas etapas, da combinação de fases distintas, do amálgama de formas arcaicas com as mais modernas (TROTSKY, 1962, p. 20-21 apud LÖWY, 1995, p. 77).

A assimilação dessa teoria por parte da Geografia é fundamental para a compreensão de variadas formações sociais que transformarão o território para a realização de atividades capitalistas – seja na indústria ou na agricultura.

No período recente do capitalismo, quando emergem as políticas neoliberais dos anos 1980, a denominada “globalização” coloca em xeque a atuação dos Estados nacionais como fomentadores e articuladores do processo de desenvolvimento econômico e os Estados transferem funções e investimentos para o mercado. Defensores da

⁴³ Na elaboração de sua tese, Trotsky se refere primordialmente à Rússia pré-revolução.

“globalização” (OMAE, 1991; FUKUYAMA, 1992) afirmam que esse é um fenômeno “novo”, surgido em decorrência de fatos que marcaram o final dos anos 1980 e princípios da década seguinte. Seriam tais eventos a reunificação da Alemanha, a dissolução da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas e a criação da OMC, em 1995.

Outra questão que a Ciência Geográfica aborda é sobre a organização espacial. Conforme Santos (1977, p. 80):

Se a Geografia deseja interpretar o espaço humano como o fato histórico que ele é, somente a história da sociedade mundial, aliada à da sociedade local, pode servir como fundamento à compreensão da realidade espacial e permitir a sua transformação a serviço do homem. Pois a História não se escreve fora do espaço, e não há sociedade a-espacial. O espaço, ele mesmo, é social.

A noção de Formação Econômica e Social (F. E. S.) está associada ao processo histórico, e cada fração de uma determinada sociedade forma um todo. É preciso, portanto, levar em consideração as transformações políticas (crises, transições, instituições jurídicas etc.) pelas quais passa um país. Para isso, é necessário distinguir os seus modos de produção e formação social e considerá-los como metodologia de um estudo. Ainda de acordo com Santos (1977, p. 85): “O modo de produção seria o ‘gênero’ cujas formações sociais seriam as ‘espécies’; o modo de produção seria apenas uma possibilidade de realização, e somente a formação econômica e social seria a possibilidade realizada”.

No processo de produção do espaço geográfico, a F. E. S. está inserida diretamente nas relações concretas ditadas pela história de uma sociedade geograficamente localizada no tempo e no espaço; ou seja, ela é um objeto concreto que existe independentemente de seu conhecimento, mas não pode ser definida a não ser por sua própria apreensão. Sobre isso, Santos (1977, p. 87) afirma que:

[...] as diferenças entre lugares são o resultado do arranjo espacial dos modos de produção particulares. O ‘valor’ de cada

local depende de níveis qualitativos e quantitativos dos modos de produção e da maneira como eles se combinam. Assim, a organização local da sociedade e do espaço reproduz a ordem internacional. [...] a localização dos homens, das atividades e das coisas no espaço explica-se tanto pelas necessidades ‘externas’, aquelas do modo de produção ‘puro’, quanto pelas necessidades ‘internas’, representadas essencialmente pela estrutura de todas as procuras e a estrutura de classes, isto é, a formação social propriamente dita.

Em outros termos, o modo de produção capitalista tem a capacidade de criar estruturas e formas espaciais que contemplem a otimização do processo de produção. Isso pode ser verificado historicamente nas relações entre os países centrais e os da periferia do sistema, onde o Brasil se situa. Portanto, as transformações sociais e políticas estão diretamente interligadas ao novo modo de produção e à formação social.

A organização do espaço no sistema capitalista é realizada pelas próprias relações que vão se estabelecendo para a reprodução e a acumulação do capital. Na concepção de Santos (1994, p. 115),

O espaço pode ser definido como resultado de uma interação permanente entre, de um lado, o trabalho acumulado, na forma de infra-estruturas e máquinas que se superpõem à natureza e, de outro lado, o trabalho presente, distribuído sobre essas formas provenientes do passado. O trabalho morto, sobre o qual se exerce o trabalho vivo, é a configuração geográfica e os dois, juntos, constituem, exatamente, o espaço geográfico.

Santos (1996), em seu livro “Por uma Geografia Nova”, infunde a ideia do objeto da Geografia. Em seu entender, o espaço deve ser estudado como uma relação social que articularia os arranjos espaciais de acordo com o modo de produção. É necessário, ainda, compreender como se dão os arranjos espaciais dentro de uma sociedade, ela mesma sendo desigual. À medida que o capitalismo avança mais áreas e instrumentos são apropriados para a ampliação e reprodução

do capital. Novas tecnologias surgem e são colocadas a serviço de determinadas classes sociais. Dessa forma, o espaço passa a ser mediado pelo nível e intensidade da tecnologia incorporada ao território.

Os processos reais, ou seja, as relações entre a sociedade e seu espaço de vivência e produção devem levar em conta que qualquer sociedade, em qualquer tempo histórico, estabelece determinados modos de relação com o espaço, isto é, valoriza-o de acordo com parâmetros próprios (SANTOS, 1996).

A Geografia Pragmática (ou Quantitativa) é a primeira a definir o espaço como objeto da Ciência Geográfica. Contudo, a Geografia Crítica, frente à Geografia Tradicional, concebe o conceito de espaço (que, para esta corrente, seria o objeto da geografia), a partir da discussão do que vem a ser o território. Este, conceitualmente, é uma determinada organização social da produção, distribuição e consumo de bens e serviços; é também um regime político, com instituições particulares, decorrentes de uma história comum, além de um conjunto de leis e normas que ordenam a existência de um conjunto social em suas relações internas. A criação das fronteiras é a delimitação espacial do Estado ou o ponto de contato com o mundo exterior, que se expressa nas leis, organizações e no poder de mando. Por outro lado, o Estado é realidade invisível que se eleva por trás dos espaços assimétricos visíveis no planisfério (mapa) político.

Portanto, o território é diferente do espaço. Apenas quando os atores sociais se apropriam de um espaço é que ele se torna território, ou seja, territorializam o espaço. Tais atores sociais projetam no espaço suas representações de poder, criando uma “rede de relações” e “práticas espaciais” projetadas no “espaço territorializado”. Tais organizações e agentes políticos, nas escalas regionais e locais, definem suas práticas políticas (SANTOS, 1997).

Na perspectiva da Geografia Crítica, o arranjo espacial é concebido como a manifestação da sociedade, isto é, indica o modo de socialização da natureza. Significa a modificação da primeira natu-

reza em segunda natureza, transformada pelos homens, através do trabalho. As revoluções industriais originadas no centro do sistema capitalista levaram a uma organização do espaço de acordo com as suas necessidades para a reprodução e a acumulação do capital. Entende-se que, para a Ciência Geográfica atual, essa análise pode levar a refletir sobre o papel da Geografia e no estudo das crises advindas pelo modo de produção capitalista.

A mundialização do capital forçou a uma redefinição dos espaços nacionais (não a dissolução de suas fronteiras), regionais e locais e seus papéis na divisão territorial e social do trabalho, quanto a processos, constituições e significações. Além da “quebra” do poder do Estado em intervir no sistema produtivo a eliminar os monopólios e oligopólios, têm levado também a desigualdades nacionais, regionais e locais, com implicações nos arranjos espaciais (MAMIGONIAN, 1999, p. 173). Os estudos mais recentes mantêm o interesse pelos processos ligados às formas de gestão do território, examinando mais detidamente as engrenagens da atividade estatal, formulando e executando políticas públicas territoriais (RAUD, 1999).

Dessa forma, a sociedade brasileira, historicamente marcada por desigualdades econômicas, sociais e regionais, necessita que sua análise se dê sob diferentes ângulos. Para a compreensão de uma determinada formação espacial, a divisão do trabalho é uma categoria que merece destacada atenção por parte dos pesquisadores⁴⁴. Além disso, essa é uma das formas para a explicação da distribuição dos homens e das coisas sobre o espaço terrestre (SANTOS, 1994). As divisões do trabalho que vão se sucedendo historicamente criam novas atribuições aos territórios, transformando e recombinao as características de cada lugar e exigindo, portanto, uma nova organização econômico-espacial.

⁴⁴ Além desta, é preciso contemplar uma divisão territorial do trabalho (especialização e função de determinadas regiões) e uma divisão internacional do trabalho, esta nas relações (econômicas, políticas) entre os países.

Santos (1997, p. 271) busca compreender a realidade através da conceituação do espaço que [...] “seja definido como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações”. A partir dessa noção de espaço geográfico, que, para esse autor, é o próprio objeto da Geografia, é possível reconhecer suas categorias de análise, tais como: a formação territorial, a divisão territorial (e social) do trabalho e suas decorrências, ou seja, a própria organização espacial. Ainda de acordo com Santos, deve existir para o geógrafo uma metodologia de análise coerente com seu objeto de estudo. Deve-se buscar na técnica a coexistência de processos evolutivos da sociedade, mas não tratá-la como exclusiva e salvadora para todos os males da humanidade. Isto é, permitir que se entenda historicamente o avanço da técnica e seus desdobramentos para a sociedade e sobre o território em que se situa é uma das premissas do método em Geografia.

O território deve ser entendido como um elo entre o mundo, a sociedade nacional e local, dados por seus graus de funcionalidade. Conforme Santos (1997, p. 271-272), [...] “o *particular* é dado pelo país, isto é, o território *normado*; e o individual é o lugar, o território *como norma*”. Pode-se afirmar que existe certa racionalidade territorial, influenciada pelas dinâmicas mundial, nacional e local. Todavia, tal racionalidade é dada pelos interesses de cada modo de produção em cada tempo histórico, pois o capitalismo cria e recria o território de acordo com seus interesses para reprodução e acumulação de capital.

A partir dos anos 50 do século passado, várias áreas periféricas ao centro do capitalismo mundial passaram a integrar-se numa outra divisão internacional do trabalho (DIT). Nesse contexto, a DIT requeria uma nova função a esses países, que passariam de agroexportadores, para exportadores também de produtos industrializados e/ou semi-elaborados. As transformações políticas, econômicas e tecnológicas ocorridas nas duas últimas décadas levaram a novos arranjos territoriais e espaciais. No presente, a sociedade brasileira vem conhecendo mais intensamente essa recriação do território; se há pouco tempo era dado diretamente pelo Estado brasileiro, hoje

o aprofundamento da internacionalização do capital no País, tem sido, em boa medida, difundido pelo capital estrangeiro. O território, dessa forma, passa a ser mediado por interesses além do nacional e do local, convivendo dialeticamente.

Se a Geografia atual discute o território, a relação da sociedade/natureza toma maior relevância, pois é a partir do território (organizado de acordo com as necessidades capitalistas) que a natureza passa a ser considerada um fator a mais nas relações sociais. Além disso, não é possível a uma única ciência conseguir dar todas as respostas que as demandas sociais requerem, ainda mais num mundo em constantes transformações. É necessário criar instrumentos (e metodologias) que permitam interagir entre os agentes sociais de uma determinada sociedade.

Numa definição clássica, a geografia econômica estuda as relações econômicas que se dão no espaço do globo terrestre entre os países e dentro deles e explica porque determinadas áreas crescem e outras não. Tenta compreender os processos de evolução da economia mundial, a importância da mão-de-obra, dos recursos naturais e energéticos no desenvolvimento econômico das sociedades, estruturados em conceitos como sociedade em rede, espaços de fluxos e espaço de lugares. Para autores, como Sánchez Hernández (2003, p. 197),

[...] la Geografía Económica podría definirse como *el estudio de la concreción desigual y diferenciada de la actividad económica en el territorio* [grifo no original]. Dicha concreción no tiene lugar de la misma forma en las distintas escalas geográficas de análisis porque los factores y agentes dominantes no son idénticos en cada nivel. Por eso, el estudio preciso de cada escala de concreción debe combinarse con el de los mecanismos de articulación intercalar, a fin de dotar de coherencia a la visión que la Geografía Económica sea capaz de ofrecer sobre la interacción entre economía y territorio.

A Geografia, num passado recente, buscou uma renovação teórica, introduzindo novas orientações metodológicas sobre seu objeto

de investigação. A introdução de problematizações empenhou-se em ter uma maior compreensão do mundo e das relações internas da sociedade brasileira e dela com o restante do mundo, não mais tendo uma visão explicativa unilateral, mas de aproximação do objeto geográfico com um distanciamento e rigor que são exigidos por uma análise científica.

3.7 Ensino de Geografia Econômica

Como já visto anteriormente, a geografia, sistematizada como ciência, surge na segunda metade do século XIX, em meio a um contexto de expansão dos Estados nacionais europeus. Conjugada ao alargamento e consolidação do modo de produção capitalista, este servirá como base teórica de reprodução ideológica e política no ensino de Geografia. Num primeiro momento, a Geografia será essencialmente descritiva dos aspectos físicos (formas do relevo, hidrografia etc.), pouco relacionando-os aos aspectos humanos (população, atividades econômicas, entre outros fatores).

O desenvolvimento capitalista associa-se à sua capacidade de inovar e permitir condições para que as empresas possam utilizar em graus bastante elevados os aperfeiçoamentos técnicos que permitam maior acumulação de capital por parte das empresas inovadoras (SCHUMPETER, 1939). Dessa forma, a introdução de novas tecnologias é um importante meio de reprodução e ampliação do capital.

Existe hoje uma maior exigência de escolaridade no setor produtivo, em função das necessidades do grande capital internacional (e nacional) que requer uma mão de obra mais qualificada para a introdução de inovações tecnológicas em suas respectivas unidades produtivas⁴⁵.

⁴⁵ A exigência por qualificação serve ao capital para justificar os seus mecanismos de exclusão e o “lugar” que cada um ocupa na sociedade, pois nem todos têm acesso a educação e formação profissional adequadas às necessidades do mercado de trabalho.

No campo do ensino, na segunda metade do século XX, a introdução de modelos racionalistas (melhor gestão de recursos, ensino técnico-cientificista etc.) compôs a resposta possível em relação à expansão dos sistemas escolares. Tentou-se dar uma resposta útil, porém, simplista. Nos dias atuais, é pertinente ressaltar que a complexidade da sociedade é refletida nas relações humanas, sobretudo nas escolas, dado que grande parte dos atores educacionais encara a convivência como valor fundamental e repele um centralismo exclusivo nas aprendizagens escolares (NÓVOA, 1995).

Contudo, a tradição do ensino de Geografia nas escolas brasileiras - particularmente no Ensino Fundamental e Médio indica um forte viés descritivo, principalmente do meio físico. Na medida em que há um discurso e prática da observação e descrição dos lugares, retira-se a conotação política sobre o entendimento das transformações verificadas ao longo da história. Significa, em outras palavras, uma despolitização das relações sociais que permeiam a sociedade e como ela se organiza para manter sua existência. Conforme Brabant (1998, p. 18),

Esta predileção da geografia escolar pela geografia física encontra também suas raízes na geografia dos militares. [...] O militar tem necessidade de fazer o inventário de todos os dados úteis ou *potencialmente* úteis para armazenar as informações suscetíveis de servir-lhe para o futuro. [...] Discurso descritivo, até determinista, a geografia na escola elimina, na sua forma constitutiva, toda a preocupação de explicação. A primeira preocupação é descrever em lugar de explicar; inventariar e classificar em lugar de analisar e de interpretar. Esta característica é reforçada pelo enciclopedismo e avança no sentido de uma despolitização total.

A crise epistemológica da Geografia atual se insere num contexto de intensas modificações econômicas e sociais, seja nos países industrializados, seja nos países periféricos ao sistema mundial. Inserida como uma ciência descritiva, a Geografia buscou transformar seu pensamento, de modo a poder contribuir com um debate mais po-

litizado, enquanto outras ciências e os meios de comunicação retiravam a importância da Geografia na explicação de um mundo em transformação.

As modificações econômicas, políticas, sociais e tecnológicas ocorridas durante as décadas de 1930 a 1980 fizeram com que o sistema de ensino no Brasil também passasse por transformações estruturais. Por exemplo, tem-se a legislação que norteou a organização dos cursos de Licenciatura – Lei 5.692/71, que, de certa maneira, contribuiu para a fragmentação e deterioração desses cursos, particularmente no tocante à orientação curricular com ênfase na disciplina e nos conteúdos, tendo a carga horária direcionada a esse eixo de formação.

Já a Lei de Diretrizes e Bases – Lei 9.394/96 salienta as proposições de um novo referencial curricular, onde os conteúdos ou disciplinas não têm suporte pedagógico em si próprios, mas são os meios para a formação e configuração de competências. Nas diversas Resoluções e Pareceres que definem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de Professores da Educação Básica (Ensino Fundamental e Médio) em Nível Superior, cursos de Licenciatura e de Graduação Plena, indicam seus princípios norteadores: a aprendizagem por competências, a coerência entre formação oferecida e prática profissional, a pesquisa como essência da formação profissional do educador, entre outros atributos.

Quanto ao ensino de Geografia, deve estar contido num ambiente de reflexão acerca dos problemas materiais e sociais de cada sociedade, além de ser instrumento de mudanças políticas na formação de docentes. Isso leva ao debate sobre o papel do ensino (em todos os níveis), numa sociedade marcadamente desigual, seja em termos econômicos, sociais e espaciais. Para que a Geografia se torne uma ciência que busque o aprofundamento e a compreensão sobre seu papel na sociedade e responder aos anseios de mudanças profundas, é necessário re-elaborar novas concepções de mundo e discutir qual seu objeto de estudo, rejeitando as correntes Positivistas e Neopositivistas.

Masetto (1998) afirma a necessidade de autonomia, visão e análise crítica dos problemas, criatividade para soluções, transferência e adaptação de conhecimentos a novos campos do saber, busca por informações e atuação em pesquisas, relação de cooperação com profissionais de outras áreas e integração entre teoria e prática. Cabe, então, ao ensino de Geografia (e a seus profissionais) uma série de desafios. Isso se torna mais evidente, pois é grande o número de professores da rede de ensino oficial cientes de que a Geografia ensinada atualmente não satisfaz ao aluno nem ao professor que a leciona, por diversos motivos.

Todavia, a Geografia ensinada pouco incorpora as transformações sociais, políticas, econômicas e tecnológicas vivenciadas nas duas ou três últimas décadas, e mesmo as transformações da própria Ciência Geográfica. O professor se tornou um simples repetidor de conhecimentos, não se caracterizando como produtor.

Tal situação se insere também nas questões sobre a crise da Geografia (que não é nova). A Geografia como ciência surgirá a partir de três fontes: na *filosofia*, conquanto dividida entre ser uma ciência natural ou social; de *significado*, ou seja, qual sua importância para a sociedade e; *metodológica*, quer dizer, a ampliação da separação natural-social. Tais questionamentos se amplificam quando o capitalismo emerge como modo de produção hegemônico, suas contradições e visões de mundo das classes dirigentes.

Desse modo, a Geografia necessita criar e se apropriar de novas metodologias que incluam a interdisciplinaridade, ou seja, a utilização de ferramentas de análise de outras ciências como a História, a Economia, a Sociologia etc., tendo o marxismo como referencial teórico-metodológico⁴⁶; a Geografia Crítica (com um posicionamento

⁴⁶ Por exemplo, nos anos 1950 a *Teoria do Imperialismo* indicava que as economias pobres não poderiam se desenvolver se não rompessem os *vínculos coloniais* com os países de economia dominante, pois havia uma troca desigual e aumento dos fluxos internacionais de capitais. Ora, sem a compreensão das relações econômicas entre os países (principalmente

mais político, principalmente nos países da periferia do sistema) e a formação sócio-econômica e espacial com uma visão de totalidade.

A Geografia deve objetivar desenvolver no aluno sua capacidade de observar, refletir, interpretar e analisar criticamente a realidade considerando sua transformação. Essa realidade está circundada em sua totalidade e complexidade, envolvendo a sociedade e a natureza. O papel da Geografia é entender o espaço produzido (transformado pela sociedade), suas dicotomias e contradições, as relações de produção da vida material e a apropriação que a sociedade faz sobre a natureza. Isso está implícito nas relações entre os homens que produzem o espaço transformado, pois sua organização é também reflexa da divisão social em diferentes períodos históricos, numa perspectiva dinâmica. Considerado dessa maneira, o território desempenha um papel de novos arranjos espaciais e sociais historicamente definidos.

À medida que a sociedade adquire maior conhecimento técnico, maiores condições têm de dominar a natureza e submetê-la às suas necessidades. Portanto, o professor de Geografia do primeiro, segundo e terceiro grau deve estimular nos alunos essa compreensão de totalidade da sociedade, que é resultado da unidade na diversidade, justamente síntese de múltiplas determinações (OLIVEIRA, 1998; PEREIRA, 1999; SUERTEGARAY, 2005).

O entendimento da organização econômica, política (territorial) e espacial de uma sociedade se torna complexo para o professor de Geografia na medida em que tais relações abrangem muitos e diferentes elementos. O Brasil, ou os vários “brasis”, é um território vasto com diferentes formações sociais. O que e como ensinar Geografia para (re)pensar e (re)fazer o Brasil é um dos desafios da escolarização sistematizada e massificada dos dias atuais.

Para Santos (1997), deve existir para o geógrafo uma metodologia de análise coerente com seu objeto de estudo. Deve-se buscar na

na relação centro e periferia do sistema) não é possível entender o funcionamento do comércio internacional bem como o papel das Instituições Internacionais.

técnica a coexistência de processos evolutivos da sociedade, mas não tratá-la como exclusiva e salvadora para todos os males da humanidade. Ou seja, permitir que se entenda historicamente o avanço da técnica e seus desdobramentos para a sociedade e sobre o território em que se situa é uma das premissas do método em Geografia.

Uma questão deve estar presente para todos aqueles que lidam com a Educação: o que se aspira com o trabalho educativo? São várias as possibilidades de resposta, porém, é possível definir que o ensino deve pretender transformar a personalidade do estudante, alcançando um desempenho profissional integral. Ele há de expressar-se, não só em sua formação científico-técnica, mas também em uma formação humanística, com independência e criatividade, desenvolvendo suas capacidades intelectuais e comprometido com o desenvolvimento econômico e social do país.

O conhecimento sobre o passado e sobre aquela sociedade é importante; porém, no caso da Geografia, a apreensão completa e a análise sobre o território são as premissas na formação do cidadão, já que intervém nos modos que se elaboram identidades, compromissos, culturas em diferentes instâncias na construção da sociedade.

O ensino de Geografia – e em particular a geografia econômica – deve ter em conta a complexa relação da sociedade com a natureza e dos homens em sociedade, onde os alunos possam se aproximar de uma imagem territorial, independente de sua localização, que mostre suas complexidades, diversidades, transformações, continuidades e descontinuidades do espaço.



Capítulo IV

Uma proposta metodológica para o Ensino de Geografia Econômica

4.1 Da teoria à pesquisa de campo voltada ao ensino de Geografia Econômica: uma proposta inicial

A partir dos pressupostos teóricos elencados nos capítulos precedentes e considerando a própria evolução e afirmação da geografia econômica como ramo científico da Geografia, podem-se estabelecer alguns critérios para o seu ensino nos cursos de graduação e também na escola básica. Essa é uma proposta preliminar que poderá sofrer alterações de conteúdos e/ou estratégias de aula, de acordo com cada realidade escolar e acadêmica.

4.1.1 *A pesquisa de campo*

A investigação seguiu em duas fases: a primeira realizada no Brasil, contou com a participação de professores e acadêmicos do curso de Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina. Os questionários foram elaborados com questões “fechadas” (o entrevistado responde apenas sobre as alternativas dadas) e “abertas” (não existem categorias preestabelecidas). Nesse caso, o entrevistado pode responder de forma espontânea.

As entrevistas na UFSC foram realizadas entre os meses de agosto a outubro de 2011 e contou com seis professores e quarenta e três acadêmicos das fases iniciais e finais do curso de Geografia.

Os questionários tiveram questões de caráter exploratório, para que o entrevistador conhecesse um pouco mais sobre a atuação dos entrevistados, sempre tendo em vista a relação com o curso de Geografia. Na tabulação dos dados, deu-se maior ênfase às atividades docentes mais gerais, sobre a questão da participação em grupos de pesquisa e sobre o ensino da geografia econômica.

Na análise das entrevistas, as respostas das perguntas exploratórias foram computadas por temáticas, e o somatório de todas as respostas foi considerado como o total.

A segunda etapa da pesquisa foi realizada também com acadêmicos e professores da Universidad de Salamanca, Espanha. As entrevistas foram realizadas durante os meses de novembro e dezembro de 2011, sendo entrevistados oito professores e nove acadêmicos das fases finais do curso de Geografia (*Bachillerato*).

Como explicitado na metodologia da pesquisa, esta não se baseou na quantidade de casos estudados, mas na qualidade das análises. Não se teve a pretensão de esgotar o assunto em tela, mas contribuir no sentido do entendimento do ensino da geografia econômica e sua importância para a formação de geógrafos e avançar nas pesquisas dentro dessa área do conhecimento em duas Instituições de Ensino específicas.

As respostas serão mostradas em forma de gráficos e tabelas para melhor compreensão dos resultados.

4.1.1.1 Entrevistas com Professores do curso de Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina

Uma das perguntas se referia ao tempo em que é professor (considerando a escola básica e o ensino superior). Mais de sessenta e seis por cento dos entrevistados (66,6%) se situa na faixa entre cinco até

vinte anos de serviço como professor. O restante, (33,4%) está na faixa de 25 a 30 anos de tempo de trabalho como docente.

Todos os professores responderam que participam de atividades extraclasse, como congressos, encontros nacionais e internacionais, palestras, etc. Isso demonstra que existe a preocupação de entrar em contato com outras realidades, outras ideias e experiências.

Além da questão de participação em eventos, outra pergunta referia sobre a participação em cursos de atualização. Das respostas, apenas 33,3% afirmaram que participam ou participaram de cursos de atualização e/ou capacitação docente. Considerando que a atividade docente exige constante atualização, é preciso, pois, rever os programas de formação continuada na Universidade para motivar os professores a buscarem meios para se aperfeiçoarem.⁴⁷

Sobre a participação em grupos de pesquisa, todos os entrevistados responderam que participam e que os grupos estavam devidamente registrados na Universidade e no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)⁴⁸. Informaram ainda que tinham projetos de pesquisa em andamento ou em seu término. As respostas quanto à frequência de encontros/reuniões dos grupos de pesquisa indicaram que 16,7% dos grupos se reúnem bimestralmente; 50,0% se reúnem mensalmente e 33,3% não se reúnem frequentemente (mas sem definir o período).

⁴⁷ Atualmente, a Universidade Federal de Santa Catarina exige que os professores admitidos em caráter efetivo participem de um programa de formação continuada. Nesse programa é requerido o cumprimento de determinada carga horária distribuída entre disciplinas, participação em oficinas, cursos e/ou palestras voltadas à carreira docente. Passado o período de estágio probatório, não há mais obrigatoriedade de participação.

⁴⁸ O CNPq é uma agência do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e tem como principais funções estimular a pesquisa científica e tecnológica e incentivar a formação de pesquisadores brasileiros. Na Universidade brasileira, principalmente as públicas, são exigidas do docente atividades em ensino, pesquisa e extensão. Além disso, os entrevistados participantes também estão credenciados a programas de pós-graduação. Neles são exigidas atividades de pesquisa, publicação de artigos científicos, orientações de mestrado e doutorado, participação em bancas, etc.

Um dos objetivos da pesquisa era tentar compreender como os professores ensinam a disciplina de geografia econômica (e/ou temáticas afins). A tabela 21 expõe as respostas.

Tabela 21 – Conceitos indispensáveis os acadêmicos dominarem

Respostas	Porcentagem (n=6)
Formação sócio-espacial; organização do espaço	15,9
Desenvolvimento econômico; crises econômicas; industrialização; multinacionais	14,3
Modos produção; formação social; origem e funcionamento da sociedade capitalista	12,7
Estado; socialismo/comunismo; neoliberalismo; desenvolvimentismo	11,1
Imperialismo; relações internacionais de produção	9,5
Espaço rural; latifúndios; modelos de agricultura	6,4
Forma-função; processo-estrutura; diferentes formações sociais do Brasil; revoluções sociais	6,4
Localização da indústria; teoria das localidades centrais; transportes	4,8
Tabelas/gráficos; dados estatísticos; mapas	4,8
Território; totalidades; região	4,8
Teoria e método da geografia; epistemologia; geossistemas	4,8
Grupos humanos; análises antropológicas	3,1

Fonte: Professores do curso de geografia UFSC participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

As respostas dos entrevistados indicam que 15,9% deles entendem que os conceitos fundamentais para os acadêmicos dominarem seria a “formação sócio-espacial e/ou a organização do espaço”. Também merece destacar as respostas “desenvolvimento econômico, crises econômicas, industrialização, multinacionais”, “modos produção, formação social, origem e funcionamento da sociedade capitalista” e “estado; socialismo/comunismo; neoliberalismo; desenvolvimentismo”, que somadas chegam ao total de 38,1%. Tais respostas

são muito semelhantes entre si e, sem dúvida, refletem também a compreensão que esses professores têm sobre o ensino da geografia econômica – e seus conteúdos mais importantes.

Outro aspecto prospectado foi sobre o conhecimento do “Projeto Político Pedagógico” (PPP) do curso. Esse documento norteia as diretrizes de cada curso; além disso, um PPP é dinâmico, ou seja, pode ser modificado de acordo com as necessidades do corpo docente e discente. Dos professores entrevistados, 50,0% desse documento é conhecido por eles, 33,3% responderam que não conhecem o PPP e 16,7% o conhecem em parte.

Também se indagou por que os entrevistados não conheciam, no todo ou em parte, esse importante documento. Os resultados estão explicitados na tabela 22.

Tabela 22 – Porque não conhece o PPP do curso

Respostas	Porcentagem (n=3)
Não participou de sua elaboração (sem explicar motivo)	33,2
Não tem tempo para ler o PPP	16,7
Não teve estímulo institucional	16,7
Reuniões são improdutivas	16,7
Desinteresse pelo assunto	16,7

Fonte: Professores do curso de geografia UFSC participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Nota-se que as respostas são semelhantes, exceto o motivo de não participação de sua elaboração. Sem dúvida, é preciso estimular mais os docentes a participarem na elaboração desse documento, pois ele norteia as atividades a serem desenvolvidas pelo curso.

Quanto à importância da geografia econômica para a formação do geógrafo e/ou do professor de Geografia, as respostas estão explicitadas na tabela 23.

Tabela 23 – Porque a geografia econômica é importante para a formação do geógrafo e/ou do professor de geografia

Respostas	Porcentagem (n=6)
Profissionais trabalham c/a realidade concreta; rel. c/espço geográfico; noção de totalidade geográfica; planejamento; conhecimentos das desigualdades territoriais	42,9
Compreensão do sistema econômico; relações de produção/desenvolvimento econômico; relação entre países	35,7
Trabalha de forma interdisciplinar; articulação c/outras ciências	21,4

Fonte: Professores do curso de geografia UFSC participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

As respostas para essa questão também evidenciam a importância do conhecimento da realidade na qual estão inseridos os profissionais de Geografia – sejam os geógrafos ou os professores de Geografia. As questões das transformações do espaço geográfico, das relações de produção e a articulação com outras ciências, dão um caráter único à Ciência Geográfica para a compreensão dessas mesmas transformações.

Tabela 24 – Maiores dificuldades em ensinar geografia econômica

Respostas	Porcentagem (n=6)
Disciplina vem sendo marginalizada, diminuída pela estrutura acadêmica e/ou científica; reformas educacionais retiraram disciplinas importantes das ciências humanas; modismos (predomínio de temas ligados ao ecologismo, desenvolvimento sustentável etc.)	38,9
Estudantes sem base conceitual anterior (ensino fundamental, ensino médio); alunos são incapazes de entender o funcionamento das relações entre os países	27,8
Pouco material específico; falta de material didático com maior profundidade	16,7
Forte influência da mídia como veiculadora de ideias/ideologias; mídia reacionária	11,1
Geografia crítica sem base na realidade concreta, na economia	5,5

Fonte: Professores do curso de geografia UFSC participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Por outro lado, questionou-se se havia dificuldades em se ensinar essa disciplina. As duas primeiras respostas evidenciam as reformas que foram efetuadas no sistema de ensino brasileiro ao longo das últimas cinco décadas. Ou seja, à medida que a sociedade, ou melhor, o sistema produtivo requeria uma mão de obra mais técnica, as ciências humanas foram perdendo “prestígio” social.

As respostas refletem também a atual situação do sistema de ensino, particularmente o público, deixado de ser prioridade por vários governos – independente do nível (federal, estadual ou municipal). Adicionem-se também fatores culturais – como o uso mais frequente da televisão, rede mundial de computadores, hipertexto e outras mídias que acabam por substituir os próprios livros texto, como instrumento do processo de ensino-aprendizagem.

Tabela 25 – Como relaciona os conteúdos da(s) disciplina(s) que ministra com as especificidades locais

Respostas	Porcentagem (n=6)
Aulas teóricas; leitura e discussão de textos; utiliza conhecimento prévio dos alunos; estudo de fenômenos regionais, locais.	30,4
Atividades de pesquisa; pesquisa em jornais, revistas, internet.	21,7
Vídeos; mapas; fotografias, arquivos fotográficos.	21,7
Dados estatísticos, censitários; estudos de caso; entrevistas, relatos de professores, viajantes.	17,4
Saídas de campo.	8,7

Fonte: Professores do curso de geografia UFSC participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

As especificidades locais também fazem parte do rol de preocupações dos professores que trabalham com a geografia econômica (e/ou áreas afins). As aulas teóricas e discussões de texto ainda são os principais meios para se atingirem tais objetivos. Para tanto, os professores se utilizam de ferramentas de pesquisa, sejam elas “convencio-

nais” (jornais, mapas, fotografias, etc.) ou mais modernas, como as encontradas por meio da rede mundial de computadores. As saídas de campo estão sendo pouco exploradas (8,7% dos entrevistados).

4.1.1.2 Entrevistas com acadêmicos do curso de Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina

Da mesma forma que se pretendeu investigar algumas situações de ensino em relação aos professores, os estudantes também responderam questões relacionadas à geografia econômica, dentre outras temáticas. Uma dessas questões tratou sobre o tempo dedicado aos estudos, se seria suficiente para o bom desempenho acadêmico. Dos 43 entrevistados, 64,3% responderam sim; enquanto 35,7%, disseram não.

Outra questão foi a respeito da participação em atividades extra-classe (seminários, palestras, eventos científicos, etc.). As respostas foram: 79,1%, afirmaram que participam e 20,9%, que não participam. Em relação ao envolvimento em grupos de pesquisas, 16,3% afirmaram que participam e 83,7%, que não estão envolvidos.

Isso merece uma reflexão mais aprofundada, pois há grande estímulo à participação discente em processos investigativos, inclusive oferecendo bolsas de estudos (Iniciação Científica, bolsas permanência, etc.). No entanto, não foi possível averiguar os motivos da baixa participação dos discentes em grupos de pesquisa.

Uma das perguntas contidas no questionário pedia qual a “grande área do curso de geografia que tem maior interesse”. Dos quarenta e três respondentes, 58,1% indicaram que têm maior interesse pela Geografia Física e 41,9%, pela Geografia Humana⁴⁹.

⁴⁹ Não se pretende aprofundar a temática sobre a separação e a superação da dicotomia entre geografia física e humana. No entanto, é notório que em praticamente todos os cursos de graduação e pós-graduação em geografia existe esta separação.

Outro questionamento abordou a compreensão de conceitos fundamentais da geografia econômica durante o andamento do curso.

Tabela 26 – Conceitos da geografia econômica que mais auxiliaram a entender as relações econômicas internacionais, nacionais, regionais e locais

Respostas	Porcentagem (n=43)
Desenvolvimento tecnológico; inovações tecnológicas	14,6
Formação sócio-espacial; espaço	13,1
Economia; desenvolvimento econômico; capitalismo; globalização	13,1
Formação sócio-econômica	13,1
Blocos econômicos	10,0
Revolução industrial	8,5
Relação centro-periferia	8,5
Rede urbana; economia urbana	6,9
Desenvolvimento social	6,1
Socialismo, comunismo	4,6
Outras respostas	1,5

Fonte: Acadêmicos do curso de geografia UFSC participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Interessante que a resposta “Desenvolvimento tecnológico; inovações tecnológicas” foi a mais citada pelos acadêmicos, evidenciando a atual fase técnica da sociedade brasileira (e mundial). É importante destacar também que, para os estudantes, os conceitos de “formação sócio-espacial; espaço”; “economia; desenvolvimento econômico; mais-valia, valor de uso, valor de troca; capitalismo; globalização” e “formação sócio-econômica” também são bastante importantes para entender as relações entre os países e/ou entre a sociedade nacional e o local.

Tabela 27 – Conteúdos mais importantes que ajudaram na formação de bacharéis e/ou licenciados

Respostas	Porcentagem (n=40)
Funcionamento/estruturação do capitalismo; ciclos econômicos; revolução industrial	24,1
Globalização/mundialização do capital/imperialismo; relação centro-periferia	17,2
Ciclos econômicos	12,1
Formação sócio-espacial	6,9
Desenvolvimento social	6,9
Desenvolvimento econômico	4,3
Desenvolvimento tecnológico/ inovações tecnológicas	5,2
Economia urbana	5,2
Relação centro-periferia	5,2
Revolução industrial	5,2
Outras respostas	7,7

Fonte: Acadêmicos do curso de geografia UFSC participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Em relação à tabela 28, dos entrevistados, 88,4% já realizaram alguma saída de campo. Dos que participaram, as respostas estão detalhadas abaixo.

Tabela 28 – Como relacionou saída de campo com a teoria

Respostas	Porcentagem (n=12)
Entendimento do funcionamento de uma indústria	52,2
Compreensão da relação entre teoria e prática (s/especificar)	22,4
Compreensão da globalização; das relações centro-periferia	19,4
Compreensão da formação sócio-espacial	10,4
Pouco/nada relacionou teoria e prática	10,4
Entendimento das relações de trabalho	4,5
Compreensão do desenvolvimento tecnológico de uma empresa	3,0

Fonte: Acadêmicos do curso de geografia UFSC participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

A despeito de os acadêmicos entrevistados terem citado vários conceitos fundamentais que os auxiliam e/ou auxiliaram em sua formação, questionou-se se havia conteúdos que poderiam ser mais trabalhados nas aulas, conforme indica a tabela 29.

Tabela 29 – Conteúdos de geografia econômica que poderiam ser mais trabalhados nas aulas

Respostas	Porcentagem (n=42)
Desenvolvimento social	14,5
Socialismo; comunismo; economias alternativas ao capitalismo	13,7
Formação sócio-espacial	12,1
Blocos econômicos	9,7
Transportes	8,8
Urbanização; economia urbana	8,1
Desenvolvimento tecnológico/ inovações tecnológicas	7,3
Desenvolvimento econômico	7,3
Formação sócio-econômica	6,5
Relação centro-periferia	6,5
Outras respostas	5,6

Fonte: Acadêmicos do curso de geografia UFSC participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Verifica-se a grande preocupação dos acadêmicos em compreender sobre outros sistemas econômicos além do capitalismo. Também consideraram importante discutir mais sobre “desenvolvimento social”. Há que se fazer uma ressalva, pois desenvolvimento econômico não significa necessariamente desenvolvimento social. Isso se tornou evidente pelas respostas da tabela acima. Talvez isso se explique pela forma com que é analisada a sociedade brasileira pelos professores que dão ênfase às grandes desigualdades de renda, característica histórica da sociedade brasileira.

4.1.1.3 Entrevistas com Professores da Universidad de Salamanca⁵⁰

Da mesma forma realizada no Brasil, foram selecionados docentes e acadêmicos do curso de Geografia da universidade espanhola. Os dados serão transcritos a seguir.

Dos professores entrevistados, 50,0% têm mais de vinte anos de atividades docentes (enquanto os colegas brasileiros têm menos tempo de atividades). Ao contrário de seus congêneres brasileiros, 87,5% dos professores participantes da investigação nunca deram aulas no ensino básico.

Semelhantes às respostas de seus colegas brasileiros da UFSC, 100% dos entrevistados se sentiam satisfeitos com a profissão escolhida e consideravam que o tempo disponível para a preparação das aulas era adequado.

Sobre atividades extraclasse, 87,5% dos entrevistados participam de conferências, seminários, eventos científicos, etc., e 100,0% deles participam de algum tipo de formação continuada. Segundo suas informações, a realização de tais cursos foi por incentivo da própria Instituição (50,0%), enquanto o restante buscou esses cursos por iniciativa própria ou ambas as situações.

A participação em grupos de investigação diferencia-se um pouco da situação brasileira. Na USAL não é obrigatória a filiação do professor em grupos de pesquisas, mesmo que 75,0% dos entrevistados participavam. Dos que participam, as reuniões são semanais (50,0%), 25,0% tem reuniões quinzenais e os outros 25,0% não se reúnem com frequência.

Também foi questionado se no momento da entrevista havia algum projeto de pesquisa em execução. Dos respondentes, 66,7% afirmaram que sim. Além disso, dos que estão filiados a um gru-

⁵⁰ As perguntas foram feitas em espanhol, e as respostas transcritas em português.

po de investigação, apenas 16,7% têm alguma preocupação com a formação de professores. Isso se deve à estrutura de formação de professores que se dá em outra Faculdade, conforme já destacado em capítulo precedente. Outro dado interessante é que basta ao grupo ter um projeto em execução e comunicar à direção da Universidade, pois não há uma agência que centralize tais informações como no Brasil (no caso o Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq).

Em relação aos aspectos do curso de Geografia da USAL, todos os professores entrevistados conhecem a “Guía Académica” (correspondente brasileiro ao Projeto Político Pedagógico do curso), conforme a tabela 30 indica sobre esse conhecimento em relação à formação de geógrafos e/ou professores de Geografia.

Tabela 30 – Qué aspectos del Guía Académica son más relevantes para la formación de graduados y profesores de geografía

Respostas	Porcentagem (n=8)
É amplo, abarca várias possibilidades; elenca conteúdos e programas gerais das disciplinas; está bem distribuído entre a Geografia Física e a Humana; disciplinas estão mais bem ajustadas	42,9
Há conceitos diferentes entre os professores; existe o compromisso dos professores com o curso; define princípios teóricos e metodologias; complementa disciplinas mais técnicas	33,3
Não tem uma visão apenas acadêmica; sai do campo essencialmente teórico; existe a possibilidade prática de se inserir em empresas e instituições; auxilia no mercado de trabalho; auxilia a buscar soluções práticas para além da teoria	23,8

Fonte: Professores do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Ainda em relação à *Guía Académica*, buscou-se saber como os professores entendem a inserção da geografia econômica neste documento, expresso na tabela 31.

Tabela 31 – Adecuación del Guía Académica a los aspectos de la Geografía Económica

Respostas	Porcentagem (n=8)
Sim; há coordenação entre disciplinas e conteúdos; há articulação entre teoria e prática; contempla aspectos relevantes da disciplina/da área; trata de aspectos/conteúdos transversais	54,5
Não; Muito pouco; a disciplina/área não está devidamente contemplada; falta articulação entre o meio físico e a ordenação do território	45,5

Fonte: Professores do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

A Espanha é signatária do denominado “Tratado de Bolonha”. As respostas sobre o entendimento dos efeitos desse Tratado em relação ao curso também foram questionados, mesmo que tal processo esteja em andamento. Todos os entrevistados tinham conhecimento sobre o assunto.

Tabela 32 – Declaración de Bolonia: hay alguna interferencia con la formación de geógrafos o actividades de enseñanza en las clases o en el curso

Respostas	Porcentagem (n=8)
É positivo, pois estimula a mobilidade estudantil; poucos alunos (devido à mobilidade) diminui a proporção professor-aluno	31,2
Há a necessidade de modificações nos conteúdos, metodologia; auxilia no processo de ensino; propostas são claras, flexíveis; valoriza a ciência	25,0
O documento incentiva a prática, o conhecimento aplicado; há ênfase para o mercado de trabalho	18,8
Não há interferência, está do mesmo jeito que era antes; ainda falta uma aplicação mais efetiva	18,8
Estimula conhecimentos mais básicos, mais gerais	6,2

Fonte: Professores de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Como se pode perceber na tabela 32, as respostas indicam positivamente as modificações trazidas por esse documento.

Especificamente a temática da geografia econômica e o seu ensino foram abordados, conforme transcrito nas tabelas 33, 34, 35, 36 e 37.

Tabela 33 - Conceptos de la geografía económica son indispensables para los estudiantes

Respostas	Porcentagem (n=8)
Fundamentos de economia; modelos centro-periferia; regulação; instituições; redes; globalização; desequilíbrios de renda; diferentes sistemas econômicos	39,2
Desequilíbrios, processos territoriais, análise regional; contextualização geográfica; planificação territorial; interdependência entre o territorial e o regional; região; regionalização; regionalismos	35,7
Uso e exploração de recursos econômicos; eficiência dos recursos disponíveis	10,7
Outras respostas	14,4

Fonte: Professores de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

As respostas para essa pergunta são semelhantes às dos docentes entrevistados da UFSC (ver tabela 21).

Tabela 34 – Aspectos la geografía económica es importante para la formación del geógrafo y / o profesor de geografía

Respostas	Porcentagem (n=8)
Conexão entre economia e território; escalas globais das atividades econômicas; compreensão da estruturação econômica capacidade de análise e compreensão da lógica espacial; da ocupação do território	48,0
Compreensão da evolução da Ciência Geográfica, da história do pensamento geográfico; capacidade de explicação e resolução dos problemas geográficos	24,0
Capacidade de análise e compreensão das atividades humanas, dos impactos sociais; dos recursos disponíveis; das infraestruturas	20,0
Capacidade de poder trabalhar com outras ciências; outras especializações	8,0

Fonte: Professores do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Quase a metade dos entrevistados (48%) respondeu que os aspectos mais importantes para a formação do geógrafo é fazer a relação entre economia e território e sobre as estruturas espaciais de um determinado território. Em outros termos, significa o entendimento das formações sociais e econômicas que transformam o espaço – em espaço geográfico, territorializando-o. Isso vem ao encontro de correntes geográficas que tratam essa questão de modo mais crítico.

Tabela 35 – Mayores dificultades en la enseñanza de la geografía económica

Respostas	Porcentagem (n=8)
Estudantes têm poucos conhecimentos geográficos anteriores à entrada na universidade; alunos não compreendem as diferentes escalas de análise; falta de conhecimentos técnicos aos alunos (matemática, estatística, análises quantitativas)	36,5
Alunos estudam pouco; falta de interesse, motivação; há diferentes linhas de pensamento para a mesma disciplina; conteúdos muito específicos, se perde a noção de totalidade	27,3
Dificuldades de abstração dos alunos, dificuldades de passar do abstrato ao concreto	18,2
Há a necessidade de avaliações contínuas; professor tem que cientificar-se constantemente de que está sendo compreendido	9,0
Devido à grande mobilidade estudantil, não há acompanhamento por parte do professor, há muitos estudantes de fora (estrangeiros e de outras cidades espanholas)	4,5
Formação do professor também é falha	4,5

Fonte: Professores do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Como ocorre na UFSC, as maiores dificuldades no ensino da disciplina de geografia econômica (e de modo geral, da própria Geografia), é em relação à formação dos acadêmicos no nível médio. Conforme descrito no Capítulo I deste trabalho, a educação brasileira passou por várias reformas e ainda busca uma melhor qualidade de ensino. Aparentemente, esse é também um problema encontrado na Universidad de Salamanca.

Tabela 36 – Como relaciona el contenido de la disciplina con las especificidades locales

Respostas	Porcentagem (n=8)
Exemplos concretos, reais, práticos	21,9
Mapas e cartas	15,6
Pesquisas em periódicos	15,6
Gráficos /dados estatísticos	9,3
Através de fotografias; fotografias aéreas	9,3
Pesquisas em internet	6,3
Leitura e discussão de textos	6,3
Vídeos	6,3
Viagens de campo	6,3
Atividades de pesquisa/ investigação (s/ especificar os meios, as ferramentas)	3,1

Fonte: Professores do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

As questões locais foram abordadas, e as respostas são dadas pela tabela 36. Sobre as questões locais, os professores entrevistados fazem uso mais intenso de exemplos reais, seguidos por mapas e pesquisas em periódicos (jornais), fontes que trabalham com informações locais mais imediatas.

Tabela 37 - Salidas de campo como parte de la estrategia / proceso de enseñanza y aprendizaje de la geografía económica

Respostas	Porcentagem (n=8)
Relacionar estudos teóricos (em sala de aula) com a realidade, com o local; relaciona teoria e real; saídas são importantes para relacionar, realizar inventário de campo; espaços de produção	52,9
Aluno realiza atividades de investigação e apresenta resultados da saída de campo; é uma atividade didática	29,5
Saídas para verificar, estudar empresas, paisagens transformadas, áreas rurais; instituições; organização do território	17,6

Fonte: Professores do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Como se observa na tabela 37, a maioria dos entrevistados considera que a saída de campo permite estabelecer uma relação entre os estudos teóricos com a realidade que está sendo estudada.

4.1.1.4 Entrevistas com acadêmicos da Universidad de Salamanca

A fim de conhecer um pouco mais da realidade discente do curso de Geografia da USAL, foi realizada a aplicação de questionários junto aos acadêmicos. Os respondentes estavam no que seria correspondente no Brasil, entre a terceira e quarta fase do curso. O questionário tinha questões com respostas estimuladas e abertas (exploratórias).

Dos entrevistados, 55,6% afirmaram que seu tempo de estudos é suficiente para o bom rendimento. Sobre a participação em eventos científicos, 77,8% responderam que participam frequentemente. No entanto, nenhum acadêmico entrevistado participa de grupos de estudos ou de pesquisa. A área de Geografia Humana foi identificada de maior preferência (55,6%), enquanto 44,4% se interessam mais pela área de Geografia Física.

Os assuntos e/ou conteúdos que têm maior interesse estão descritos na tabela 38:

Tabela 38 – Contenidos relacionados con la geografía económica que tiene mayor interés

Respostas	Porcentagem (n=9)
Globalización; nueva orden mundial; relación centro-periferia	17,9
Desarrollo económico	17,9
Geografía de los servicios	14,3
Desarrollo rural; relaciones medio rural-ciudad	10,7
Transportes	7,1
Bloques económicos; polos económicos mundiales	7,1

Respostas	Porcentagem (n=9)
Desarrollo social	7,1
Medio ambiente	7,1
Desarrollo tecnológico	7,1
Otras respuestas	3,6

Fonte: Acadêmicos do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Como se percebe, as questões sobre globalização, relação centro-periferia e desenvolvimento econômico são as que mais ressaltam (35,8%, somando-se as duas respostas mais citadas).

Tabela 39 – Contenidos de la geografía económica que podrían ser más discutidos en las clases

Respostas	Porcentagem (n=9)
Desarrollo económico	19,4
Desarrollo Social	16,7
Formación socio-económico	11,1
Relaciones centro-periferia; globalización; geopolítica	11,1
Desarrollo tecnológico; innovaciones tecnológicas	11,1
Transportes	8,3
Formación socio-espacial	5,5
Otras respuestas	16,7

Fonte: Acadêmicos do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

A partir da tabela 39, pode-se inferir que os entrevistados acreditam que os conteúdos ligados ao desenvolvimento econômico e social, seguidos pelos conceitos de formação sócio-econômica e relações centro-periferia podem ser mais trabalhados nas aulas ou no curso como um todo.

Tabela 40 – Conceptos de la geografía económica que más ayudó a entender las relaciones económicas internacionales, nacionales, regionales y locales

Respostas	Porcentagem (n=9)
Desarrollo económico	14,7
Transportes	14,7
Bloques económicos	8,8
Desarrollo Social	8,8
Revolución Industrial	8,8
Relaciones centro-periferia	11,8
Desarrollo tecnológico; innovaciones tecnológicas	8,8
Formación socio-espacial	5,9
Otras respuestas	17,6

Fonte: Acadêmicos do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Considerando-se as tabelas 39, 40 e 41, não há contradição aparente, pois para os acadêmicos os conceitos listados nas tabelas 40 e 41 ajudaram-lhes a entender as relações econômicas; porém, os mesmos assuntos poderiam ser mais aprofundados e/ou discutidos. Porque isso acontece deve ser tema de discussões no próprio curso.

Tabela 41 – Contenidos de geografía económica que ayuda en la formación como geógrafo

Respostas	Porcentagem (n=9)
Globalización mundialización del capital/ imperialismo	21,2
Formación socio-espacial	12,1
Desarrollo tecnológico / innovaciones tecnológicas	12,1
Desarrollo económico	9,1
Urbanización; economía urbana	9,1
Relaciones centro-periferia	9,1
Bloques económicos	6,1
Desarrollo Social	6,1
Otras respuestas	18,1

Fonte: Acadêmicos do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Com relação às viagens de estudo por parte dos acadêmicos, dos entrevistados para esta pesquisa, apenas 22,2% deles realizaram alguma saída de campo. No entendimento de cada um, tais saídas tiveram diversas finalidades, como demonstrado na tabela 42:

Tabela 42 – En esta salida(s) como se puede vincular la teoría con la práctica

Respostas	Porcentagem (n=2)
Relacionar la teoría y practica (sin especificar como)	28,6
Vincular las discusiones en clase con la realidad	28,6
Comprender los conceptos de la geografía económica	28,6
Comprender las escalas regionales	14,2

Fonte: Acadêmicos do curso de geografia USAL participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

Assim como os professores e acadêmicos participantes da pesquisa da UFSC e dos professores da USAL, as saídas de campo têm importantes contribuições para o entendimento de diferentes realidades e objetivos.

Ainda que não seja uma amostra muito grande (que não era o propósito desta pesquisa) é possível extrair reflexões sobre como são desenvolvidos os cursos de Geografia em ambas as Universidades. Além disso, é possível evidenciar como a geografia econômica se torna importante instrumento de análise de distintas realidades, bem como sobre o entendimento das relações entre os países e várias outras temáticas importantíssimas na atualidade.

4.2 Proposta síntese dos conteúdos para o ensino da Geografia Econômica

A partir do que elencado por professores e alunos das Universidades envolvidas na pesquisa pode-se elaborar uma proposta síntese do que a geografia econômica atual pode trabalhar nos processos de investigação/pesquisa e de ensino dessa disciplina nos cursos de graduação (ou na Escola Básica, adaptando-se os conteúdos ao nível de abstração dos estudantes).

Os dados coletados permitem elaborar uma proposta de organização de conteúdos para uma disciplina de geografia econômica. Obviamente, essa não é uma proposta definitiva, é passível de constantes modificações de acordo com diferentes variáveis: público a que se destina a Geografia, modificações dos ambientes econômicos e políticos mais recentes, entre outras. Por exemplo, aqui não estão explicitadas as diferentes formações econômicas e sociais brasileiras ou espanholas, bem como as especificidades regionais e locais. Isso deve ser observado pelo docente quando na preparação de seus planos de ensino.

O quadro 6 faz uma síntese das questões e respostas que possam subsidiar conteúdos a serem trabalhados na disciplina de geografia econômica.

Quadro 6 – Proposta de conteúdos a serem trabalhados em um curso de geografia econômica

Tópicos	Objetivos	Conteúdos
Introdução à geografia econômica	Compreender a formação e a evolução da Ciência Geográfica	- Percurso epistemológico da geografia econômica - Paradigmas da geografia econômica
Estudo dos sistemas econômicos	Compreender as diferentes formações econômicas e sociais ao longo do tempo histórico, bem como os processos de industrialização	- Do feudalismo à passagem para o capitalismo - A evolução do capitalismo: mercantil, comercial, financeiro - O conceito de formação sócio-econômica - O modo de produção capitalista: formação social; relações de produção; pequena produção mercantil; origem e funcionamento da sociedade capitalista; superestrutura jurídico-política - As revoluções industriais e a transformações das relações econômicas e espaciais

Tópicos	Objetivos	Conteúdos
As principais categorias de análise da geografia	Discutir os principais conceitos que a Ciência Geográfica aborda	<ul style="list-style-type: none"> - A paisagem, o território, o lugar, a região - A formação sócio-espacial: espaço, organização do espaço e interações espaciais - Processos de fragmentação do território
Relações internacionais de produção	Compreender as relações entre os países no capitalismo	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento desigual regional entre nações - A Divisão Internacional do Trabalho clássica - Industrialização, multinacionais e imperialismo: a formação de monopólios e oligopólios
A geografia econômica atual	Compreender as relações econômicas atuais, bem como os principais agentes econômicos	<ul style="list-style-type: none"> - O papel do Estado: keynesianismo e neoliberalismo - O processo de mundialização do capitalismo <ul style="list-style-type: none"> - A expansão global das multinacionais - As instituições financeiras mundiais - A formação dos blocos econômicos - A divisão internacional do trabalho sob o (neo)liberalismo

Fonte: Professores e Acadêmicos de Geografia participantes da pesquisa. Elaboração do autor.

A intenção de construir esses subsídios teóricos-metodológicos para o ensino de geografia econômica significa em outros termos compreender a organização econômica e espacial brasileira como resultante de processos sociais, históricos, políticos e econômicos. Tal organização reflete as categorias de análise de que trata a geografia econômica e áreas afins, a fim de discutir e identificar (e poder transformar) os fatores responsáveis pelas disparidades sociais e econômicas do mundo atual.

Essa disciplina pode também compreender, a partir das principais correntes teóricas, as inter-relações entre os países desenvolvidos

e os em desenvolvimento, bem como inter-relacionar as possíveis conjecturas entre a política comercial brasileira e as novas formas de organizações econômicas internacionais. Pode também auxiliar nas análises da inter-relação entre desenvolvimento econômico e a transformação da natureza como mercadoria.

Enfim, essa proposta, ancorada em atores que fazem e aprendem sobre a geografia econômica, não está isenta de reformulações, mas é uma forma de explicitar o estado da arte dessa disciplina.

4.2.1 Elementos para a transposição didática da disciplina de Geografia Econômica

O quadro 6 (“Proposta de conteúdos a serem trabalhados em um curso de geografia econômica”) pode ser examinado sob uma perspectiva histórica e geográfica para o entendimento das dimensões da compreensão das transformações espaciais – o espaço geográfico modificado pelas ações humanas, principalmente na fase do capitalismo industrial e, posteriormente, financeiro.

Quatro marcos na história brasileira tiveram importância fundamental em sua formação de nação. O primeiro deu-se no início do século XVI com a colonização. O segundo, no século XIX, com a entrada de milhões de emigrantes europeus. Esses foram vistos pelos índios, negros e pobres como os novos invasores. Seus descendentes, logo incorporados ao projeto das classes senhoriais, criaram zonas prósperas, muitas vezes com a espoliação das terras indígenas e com a exploração da força de trabalho barata dos negros e mestiços. O terceiro marco pode-se situar nos anos 30 do século XX e consolidado nos anos 60 com a ditadura militar. Nesse período, introduziu-se a industrialização moderna, que se deu em estreita dependência e associação do capital transnacional e com tecnologias importadas. O quarto se deu a partir da inovação tecnológica dos anos 70 (informatização e comunicação) e implosão do socialismo nos meados dos anos 80 com a conseqüente homogeneização do espaço político-econômico dentro dos quadros do capitalismo mundialmente integrado.

Durante e após esse período (e mais particularmente em princípios dos anos 1990), o Brasil se viu enredado (não sem a concordância das classes dirigentes nacionais) pela política do neoliberalismo, chamada de modernização ou ainda de globalização, elaborada nos interesses da nova fase de acumulação do capital, agora a nível mundial. Essa política foi gerenciada pelo FMI, pelo Banco Mundial, pelos megaconglomerados e pelo Grupo dos 7 países mais ricos do mundo.

Três são os termos-chave que traduzem essa política: a) ‘ajustes estruturais’ (que implicam liberalização, privatização das empresas estatais, desregulamentação das atividades econômicas); b) ‘abertura comercial e financeira’ (ao mercado mundial) e; c) ‘estabilização econômica’ (controle da inflação, intervenção nas taxas de câmbio etc.). Tais medidas envolveram a diminuição do estado, considerado o grande obstáculo à mundialização da economia, incentivo a todo tipo de privatização e subordinação do projeto nacional à lógica e aos interesses do projeto-mundo arquitetado pelo capital mundialmente integrado.

Sob o aspecto histórico-geográfico, até a primeira revolução industrial do século XVIII, havia uma maior dependência dos ritmos da natureza. Após, há o surgimento de ritmos industriais de diferentes durações, os chamados ciclos decenais (médios) e os ciclos longos (de sessenta anos, aproximadamente), quando os países capitalistas têm uma expansão contínua da produção.

No entanto, nas crises capitalistas há, ao mesmo tempo, uma superprodução e um subconsumo (sob a ótica empresarial). Nos ciclos longos, se verifica uma tendência à queda da taxa lucro de longo prazo e o esgotamento das invenções ligadas a cada revolução industrial (desencadeadas em países diferentes - Inglaterra, EUA, Alemanha e Japão). Assim, como já explanado anteriormente, nas fases depressivas se verificam enormes dificuldades na retomada da lucratividade e imenso esforço em criar novas invenções e produtos. Isso se dá criando e utilizando tecnologia novíssima, que cria ondas de investimentos e sucateamento de capital fixo envelhecido, trazendo como consequências: alto grau de avanço técnico e preços mais baixos (porém,

não em todos os setores, devido ao grau de monopolização do setor), pois se reduz os custos de produção; expansão geográfica de capitais industriais, equipamentos militares e de empresas multinacionais. Nessas fases há também a perda de poder econômico das grandes potências (suplantadas por outras), pela incapacidade de renovação tecnológica devido à substituição da concorrência por oligopólios (que obtém superlucros).

No caso brasileiro, nas fases expansivas e depressivas dos ciclos longos, há distintas relações centro-periferia: nas fases expansivas, há maiores trocas comerciais internacionais, quando se verifica uma maior participação do Brasil no comércio internacional (de acordo com o dinamismo econômico mundial). Já nas fases depressivas, há mudanças nos pactos de poder, e um significativo processo de substituições de importações é posto em marcha. No período atual, o alto grau de internacionalização da economia brasileira cria a necessidade de intensificação das trocas internacionais.

Ao longo dos séculos, as transformações espaciais ocorridas no território brasileiro, exigem de geógrafos, pesquisadores, agentes públicos, professores e todos os outros profissionais que trabalham nessa área, sua compreensão desde seu período colonial – e mesmo antes dele, como já demonstrou Rangel (1985). Dessa forma, no período colonial, a ocupação “racional” se deu em grandes propriedades, utilizando mão de obra escrava, com uma monocultura voltada à exportação. Isso definia a organização espacial do território, uma ocupação territorial a partir de áreas litorâneas.

Mais tarde, no século XIX, a economia cafeeira paulista proporcionou condições para uma futura industrialização, por meio da especialização de atividades comerciais, industriais (beneficiamento do café) e financeiros (com as “casas comissárias”, que compravam e revendiam a produção cafeeira, adiantando ao proprietário de terras, os recursos para a produção), conforme demonstrou Dean (1971). Assim, a Primeira Guerra Mundial definiu uma industrialização paulista e nacional por meio de uma ‘concentração por estimulação’,

ou seja, um salto quantitativo. Após o fim do conflito, a indústria se desenvolveu com uma ‘concentração por necessidade’, quando a indústria paulista buscou novos mercados, dando um salto qualitativo. Posteriormente, depois de 1930, o Processo de Substituição de Importações se concentrará no eixo Rio de Janeiro-São Paulo, cidades e estados que já tinham desenvolvido as estruturas necessárias para esse estágio econômico. Todo o processo teve forte estímulo governamental (principalmente federal), incentivando uma forte concentração industrial e identificando regiões e microrregiões que fossem mais dinâmicas, sob o ponto de vista da produção industrial.

Ao mesmo tempo em que há um enorme desenvolvimento industrial, este se dá paralelo à agricultura e ao crescimento urbano (principalmente pela expulsão de trabalhadores rurais sem terra ou pequenos proprietários sem recursos para a modernização). Há estímulos para a produção de bens materiais em detrimento da questão social e a política industrial é voltada às grandes empresas dos países centrais. Com os investimentos em infraestrutura (siderurgia, química, material elétrico, autos, etc.), e concentrados em uma região (polarizada), cria um crescimento desequilibrado.

Mesmo com o final da segunda grande guerra, a atuação mais ativa do governo em transporte, energia, indústrias de base, etc., não reverteu a concentração de investimentos em regiões já estabelecidas. Dessa forma, o crescimento desequilibrado gerou uma tendência à concentração econômica e espacial.

A territorialização industrial e a gestão do território brasileiro podem ser entendidas como a própria gestão do território, ou seja, implica o planejamento estratégico de um país, em sua própria soberania. No período mais recente, as interações entre Estado nacional e integração latino-americana produzem efeitos e reações sobre a gestão governamental. A consolidação e fortalecimento do Mercado Comum do Sul (Mercosul) podem gerar impactos sobre a gestão do território, criando novos “regionalismos”. Ou seja, a organização espacial brasileira atual apresenta-se como o núcleo duro de uma

região virtual em formação – que englobaria o eixo São Paulo-Buenos Aires, transformando um território equipado para um território organizado (COSTA, s/d; SANTOS, 1997).

Para compreender, prospectar e diagnosticar as oportunidades de investimentos na região do Cone Sul da América do Sul foi criada a “Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana” (IIRSA). A IIRSA é um mecanismo institucional dos doze países sul-americanos, com o objetivo de construir uma agenda comum para impulsionar os investimentos em áreas estratégicas de integração, tais como infraestrutura de transportes, energia e comunicações.

A IIRSA denomina essa região de Eixo Mercosul-Chile; possui uma superfície de 3,1 milhões de km² e abrange a República Oriental do Uruguai, o centro do Chile, o centro e noroeste da Argentina, o sul do Brasil e o sudeste do Paraguai, conforme demonstrado na figura 12.

Figura 12 – Localização e área de influência do Eixo Mercosul-Chile



Fonte: IIRSA (2010).

Segundo a avaliação da IIRSA (2010), o Eixo Mercosul-Chile possui uma infraestrutura formada e complexa, integrada por uma grande e intrincada rede de transportes, energia elétrica e sistemas de comunicações. No entanto, ainda é necessário ampliar sua capacidade, conservação e operação. No setor de transportes, existe grande malha de rodovias primárias ou estruturais e secundárias que se conectam entre as regiões.

O Eixo é o principal centro industrial da América do Sul, com grande diversidade de atividades de alto valor agregado, tais como aeronáutica, automobilística, metal-mecânica, petroquímica, agroindústria, materiais de construção, etc. e que se articulam com regiões voltadas às atividades agrícolas e pecuárias (grãos, café, soja, frutas, gado entre outras).

Em suma, com esse exemplo, é nítida a transformação do espaço econômico e, por conseguinte, do espaço geográfico na região, e que interfere e interferirá ainda mais nos estados e regiões brasileiras seja direta ou indiretamente. Dessa maneira, é preciso criar instrumentos e políticas regionais de desenvolvimento industrial para a definição de uma configuração industrial e econômica mais homogênea para o País.

Ao longo do tempo, tais definições foram ancoradas em aspectos políticos e interesses de grandes grupos econômicos nacionais e internacionais, além de interesses dos poderes público central e estadual. É necessário, portanto, avaliar que tais transformações devem ser em prol das respectivas populações, voltadas também ao desenvolvimento social e não apenas econômico, de acordo com os interesses dos grandes grupos privados estabelecidos.

4.2.1.1 Conteúdos comentados

Introdução à geografia econômica

Objetivos: compreender a formação e a evolução da Ciência Geográfica.

Conteúdos programáticos:

- percurso epistemológico da geografia econômica;
- paradigmas da geografia econômica.

Bibliografia sugerida

ANDRADE, Manuel Correa de. **Geografia, ciência da sociedade: uma introdução à análise do pensamento geográfico**. São Paulo: Atlas, 1987.

GEIGER, Pedro. **As formas do espaço brasileiro**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

PEREIRA, Raquel Maria F. do Amaral. **Da geografia que se ensina à gênese da geografia moderna**. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1999.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

Mesmo na escola básica, é importante o estudante tomar contato com a evolução do pensamento, sistematização e organização da disciplina. Ao se trabalharem tais conteúdos, é possível e desejável estabelecer relações com outras disciplinas, seus pontos de contato e suas ferramentas metodológicas.

Estudo dos sistemas econômicos

Objetivos: compreender as diferentes formações econômicas e sociais ao longo do tempo histórico, bem como os processos de industrialização.

Conteúdos Programáticos:

- do feudalismo à passagem para o capitalismo;
- a evolução do capitalismo: mercantil, comercial, financeiro;

- o conceito de formação sócio-econômica;
- o modo de produção capitalista: formação social; relações de produção; pequena produção mercantil; origem e funcionamento da sociedade capitalista; superestrutura jurídico-política;
- as revoluções industriais e a transformações das relações econômicas e espaciais.

Bibliografia sugerida

DOBB, Maurice Herbert. A evolução do capitalismo. São Paulo: Abril Cultural, 1983. 284p. (Os economistas).

FIORANTE, Eduardo et al. **Conceito de modo de produção**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

OHLWEILER, Otto Alcides. **Evolução sócio-econômica do Brasil**: do descobrimento à Nova República. Porto Alegre: Ortiz, 1990.

RANGEL, Ignácio. **Economia**: milagre e anti-milagre. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

SINGER, Paul Israel. **O capitalismo**: sua evolução, sua lógica e sua dinâmica. São Paulo: Moderna, 1987.

SWEEZY, Paul Marlor. **A transição do feudalismo para o capitalismo**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989. 196p.

Geografia, História, Ciência Política, Filosofia e Economia se interligam ao se trabalharem esses conteúdos. A sociedade humana atual veio de longo tempo se moldando às características de cada tempo histórico e transformando seu modo de vida (modo de produção) e relações entre os homens e deles com a natureza.

O professor pode discutir tais conteúdos exemplificando com as recentes inovações técnicas, os produtos importados, utilizando

exemplos cotidianos, mas também realizando análises através de gráficos e tabelas.

As principais categorias de análise da Geografia

Objetivos: discutir os principais conceitos que a Ciência Geográfica aborda

Conteúdos Programáticos:

- a paisagem, o território, o lugar, a região;
- a formação sócio-espacial: espaço, organização do espaço e interações espaciais;
- processos de fragmentação do território.

Bibliografia sugerida

ROSS, Jurandir L. Santos. (Org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1996.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo; razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, Milton. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, n.54, p.80-99, jul. 1977.

SILVEIRA, Márcio Rogério; LAMOSO, Lisandra Pereira; MOURÃO, Paulo Fernando Cirino (Orgs.). **Questões nacionais e regionais do território brasileiro**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

Para iniciar tais conteúdos, será preciso retomar as questões discutidas no primeiro item desta proposta. O professor poderá se utilizar da própria evolução do pensamento geográfico e construir (e reconstruir) com os estudantes os conceitos mais básicos (paisagem, lugar, território, região) inter-relacionando-os com as diferentes formações

sociais e espaciais nacionais e regionais. Posteriormente, podem ser trabalhadas as transformações pelas quais o espaço geográfico passa e associá-las aos conteúdos já contemplados. Deve-se ter em mente que por vezes será necessário fazer um recorte de uma determinada formação social, mas sem perder a noção de totalidade. Dessa forma, o aluno poderá também apreender como o espaço geográfico se relaciona localmente, regionalmente, nacionalmente e mundialmente.

Relações internacionais de produção

Objetivos: compreender as relações entre os países no capitalismo

Conteúdos Programáticos:

- desenvolvimento desigual regional entre nações;
- a divisão Internacional do Trabalho clássica;
- industrialização, multinacionais e imperialismo: a formação de monopólios e oligopólios.

Bibliografia sugerida

CHESNAIS, François. *A mundialização do capital*. São Paulo: Xamã, 1997.

HOBBSBAWN, Eric J. **A era do capital (1848-1875)**. 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

HIRST, Paul; THOMPSON, Grahan. **Globalização em questão: a economia internacional e as possibilidades de governabilidade**. Petrópolis: Vozes, 1998.

WALLERTEIN, Immanuel. **Capitalismo histórico & civilização capitalista**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.

Nesse tópico, os alunos já terão dominado os conceitos-chave da Ciência Geográfica, bem como a existência de diferentes modos de

produção e formações econômicas e sociais. Assim, é possível inserir questões que visam discutir como os países se relacionam economicamente, a partir de uma visão crítica da realidade entre os países denominados industrializados e os em desenvolvimento. É possível também estabelecer que as relações não são simétricas, isto é, iguais entre os países e mesmo dentro de um próprio país ou mesmo região.

Nesse item podem ser introduzidos a função das multinacionais, o processo de internacionalização da economia brasileira (a partir do estabelecimento de empresas multinacionais), o papel das exportações e a importância da industrialização de um país; essas são questões que merecem ser profundamente discutidas.

A geografia econômica atual

Objetivos: compreender as relações econômicas atuais, bem como os principais agentes econômicos.

Conteúdos Programáticos

- o papel do Estado: keynesianismo e neoliberalismo;
- o processo de mundialização do capitalismo;
- a expansão global das multinacionais;
- as instituições financeiras mundiais;
- a formação dos blocos econômicos;
- a divisão internacional do trabalho sob o (neo)liberalismo

Bibliografia sugerida

CASTRO, Antonio Barros de; SOUZA, Francisco S. **A economia brasileira em marcha forçada**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORREA, Roberto Lobato. **Brasil: questões atuais da reorganização do território**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996. 468p.

GONÇALVES, Reinaldo et al. **A nova economia internacional: uma perspectiva brasileira**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

GORENDER, Jacob. Globalização, revolução tecnológica e relações de trabalho. **Estudos Avançados**, São Paulo, set. 1996.

GUIMARÃES, Samuel Pinheiro. **Quinhentos anos de periferia: uma contribuição ao estudo da política internacional**. Porto Alegre/Rio de Janeiro: Ed. da Universidade; UFRGS; Contraponto, 1999.

Como mencionado no tópico anterior, as multinacionais têm papel importante nos processos de industrialização e desenvolvimento, seja em países adiantados econômica e socialmente seja nos países em desenvolvimento. Nessa fase, já é possível inserir o papel do Estado como agente indutor para o estabelecimento de uma economia mais complexa (como foi o caso do Brasil, por exemplo).

Nesse item, o professor deverá retomar os conteúdos sobre a evolução do capitalismo e debater a fase atual (capitalismo financeiro) à luz das políticas neoliberais inseridas em vários países entre o final dos anos 70 até a década de 2000. Será possível também relacionar a criação dos blocos econômicos, as instituições internacionais (como a OMC) e os países ditos “emergentes”, os processos de integração regional (como o Mercosul) e os países asiáticos (China, Coreia do Sul, Japão, etc.).



Considerações Finais

A partir do momento em que o ser humano passou a ter maior conhecimento sobre os processos naturais, primeiramente a partir da observação de seus ritmos e, posteriormente, dominando as técnicas de produção, houve uma dissociação entre a sociedade e a natureza.

As decisões e práticas (políticas, econômicas, sociais, culturais) estão inseridas num contexto histórico e social. No passado não muito distante, as sociedades se preocupavam com os impactos do crescimento sobre o meio ambiente; no presente existe a preocupação com os impactos do desgaste ecológico sobre as perspectivas econômicas. Essa mudança de foco é reflexo das mudanças sociais e culturais, engendradas a partir do modo de produção capitalista.

Nesse sentido, toma maior importância a questão da organização do espaço e das atividades produtivas no modo de produção capitalista. As exigências que o capital internacional tem feito aos países em desenvolvimento, principalmente desde a última década, vêm transformando as necessidades de educação (formal) das classes trabalhadoras, buscando maior aperfeiçoamento técnico. Antes, porém, questões básicas, como saneamento e erradicação do analfabetismo devem ser colocadas como prioritárias aos setores sociais menos favorecidos, como é a maioria da população brasileira.

Diante disso, a questão que se coloca é discutir e propor alternativas viáveis sobre o papel das Universidades (que, entre tantas outras profissões, formarão os professores para o ensino fundamental

e médio) diante de um mundo em rápida transformação conjugado com as determinações do grande capital, que muitas vezes não coadunam com as necessidades da sociedade. Essa resposta requer reflexão e deve ser aprofundada em várias instâncias, pois o papel dos países em desenvolvimento sempre foi o de submissão às nações do centro dinâmico da economia e política mundial. Cabe, portanto, a esses primeiros encontrar soluções que combinem as necessidades de um ensino de qualidade com as imensas demandas sociais ora requeridas.

Isso tem relação com o fato de que a exaltação da tecnologia seria a solução para todos os males da humanidade. Entretanto, a transformação da tecnologia em mercadoria e, portanto, passível de ser comercializada, coloca os países subdesenvolvidos no papel de consumidores de novas tecnologias, o que amplia ainda mais as desigualdades na divisão internacional do trabalho. Sendo assim, o discurso atual de governos, instituições internacionais e de Organizações Não-Governamentais (nacionais ou estrangeiras) em relação às Universidades (públicas ou privadas) é o de transferir sua função de produtora de conhecimento científico para ser um apêndice do capital, dando uma “utilidade” ao seu papel social. Com isso, as Universidades se tornam produtoras de um saber voltadas ao mercado de trabalho, excluindo-se a pesquisa como fonte básica na aquisição de novos conhecimentos.

Nos campos social e educacional, isso torna o Ensino (Fundamental, Médio e Superior) uma mercadoria reprodutora das necessidades de grandes grupos empresariais, que, para a redução de custos de produção e melhores oportunidades de investimentos, inserem na economia desses países novíssimas tecnologias. Isso significa transformar o ensino e o educando numa parte da engrenagem da ciência, da técnica e da cultura a serviço do sistema capitalista.

O atual discurso neoliberal da escolarização inclusiva procura alternativas para a resolução dos problemas sociais, a partir da lógica do mercado, condicionando professores a buscar uma formação individual, sendo responsabilizados pelos fracassos no processo ensino

-aprendizagem. Entretanto, não é individualizando o profissional da educação que se conseguirá melhorar a qualidade do ensino e a própria sociedade, pois o professor e o educando estão inseridos num contexto pluri-social, com dinâmicas que fogem às leis de mercado.

De outra parte, a fragmentação do ensino demonstra as carências de uma universalização do saber; isto é, ao ser compartimentalizado, o conhecimento é direcionado a uma perspectiva “mais técnica”. Devido às necessidades de expansão econômica, reduz a função do professor como mero reproduzidor de conhecimentos originados fora do seu contexto educacional e além do ambiente de sua comunidade. Aliada a tal fato, a precarização da profissão docente, principalmente por não dar estabilidade no emprego e razoáveis condições de trabalho (entre outros problemas), tem reduzido ainda mais os níveis de escolarização, além de originar falta de motivação profissional.

Para que haja uma real perspectiva integradora entre a Geografia (considerando a relação sociedade/natureza e a organização do espaço e suas múltiplas determinações) e outras ciências, é necessário criar e utilizar metodologias e instrumentos que busquem a interação entre a construção e a reconstrução do conhecimento, numa perspectiva de totalidade, de tal modo que o educando possa refletir sobre o presente/passado e discutir o futuro numa ação recíproca entre a sociedade e a natureza e a comunidade na qual está inserido.

Ao apresentar os argumentos sobre a geografia econômica e seu ensino, pretendeu-se contribuir com o avanço dessa disciplina, pois a Geografia pode propiciar uma melhor compreensão da totalidade que cerca a sociedade brasileira e sua dinâmica econômica e espacial.

Referências bibliográficas

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE BRASÍLIA. Governo do Distrito Federal. Secretaria de Coordenação das Administrações Regionais. Projeto Memória. V. I. 11. ed., jun. 2003. Disponível em: <http://www.brasilia.df.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012.

AGENCIA ANDALUZA DE EVALUACIÓN - AGAE. disponível em: <<http://www.agae.es>>. Acesso em: 17 fev. 2012.

AGENCIA EJECUTIVA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO, AUDIOVISUAL Y CULTURAL (EACEA P9 EURYDICE). **La educación superior en Europa 2010: el impacto del proceso de Bolonia**. Disponível em: <http://www.eurydice.org> e <http://www.educacion.es/cide/eurydice>. Acesso em: 16 fev. 2012.

AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN - ANECA. disponível em: <<http://www.aneca.es>> Acesso em: 17 fev. 2012.

AGENCIA PARA LA CALIDAD DEL SISTEMA UNIVERSITARIO DE GALICIA - ACSUG. Disponível em: <<http://www.acsug.es>>. Acesso em: 17 fev. 2012.

AGENCIA PER A LA QUALITAT DEL SISTEMA UNIVERSITARI DE CATALUNYA - AQU. Disponível em: <<http://www.aqu.cat>>. Acesso em: 17 fev. 2012.

ALONSO SANTOS, José Luís. Evolución de la Geografía Industrial y Económica en la Universidad Española: su estudio e investigación. In: ARAÚJO JUNIOR, Aloysio Marthins de; FERRETI, Orlando (Orgs.). **Geografia e Ensino: Abordagens conceituais e temáticas**. São Paulo: All Print Ed., 2011, p. 197-222.

ARAÚJO JUNIOR, Aloysio Marthins de. **A indústria de bens de capital no estado de São Paulo: da gênese aos problemas atuais.** 2003. 272p. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

AZEVEDO, Clayte de Paula. Concepção do sistema escolar brasileiro entre a década de 20 e 30 expressa na visão de Anísio Teixeira. **Revista da UFG**, Vol. 7, n. 2, dez. 2005, *online*. Disponível em: <http://www.proec.ufg.br>. Acesso em: 23 jan. 2012.

BARROSO, Maria Cleide da Silva; HOLANDA, Francisca Helena de Oliveira. **Trabalho e educação: as implicações da reprodução do capital no contexto educacional.** Disponível em: <http://www.estudosdotrabalho.org/anais6seminariodotrabalho/mariacleidebarrosoefranciscaoliveira%20holanda.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2011.

BOTOMORE, Tom. (Ed.). **Dicionário do pensamento marxista.** Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

BRABANT, Jean-Marie. Crise da Geografia, crise da escola. In: OLIVEIRA, Arioaldo Umbelino de (Org.). **Para onde vai o ensino de geografia?** 6. ed. São Paulo: Contexto, 1998 (Coleção Repensando o Ensino).

BRASIL. **Lei n. 5.692, de 11 ago. 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.prolei.inep.gov.br>>. Acesso em: 17 jan. 2012.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 dez. 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB).** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://www.prolei.inep.gov.br>>. Acesso em: 17 jan. 2012.

CACETE, Núria Hanglei. A formação do professor de geografia: uma questão institucional. **Boletim Goiano de Geografia.** Goiânia, v. 24, n. 1-2, p. 23-30, jan./dez. 2004. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/bgg/issue/view/477/showToc>. Acesso em: 15 dez. 2011.

CARTACAPITAL, 21 nov. 2007, p. 55.

CHARLOT, Bernard. Educação e globalização: uma tentativa de colocar ordem no debate. **Sísifo/Revista de Ciências da Educação**, [s.l.], n. 4, out.-dez. 2007, pp. 129-136.

CONSEJERIA DE EDUCACION. COMUNIDAD DE MADRID. Disponível em: <http://www.educa.madrid.org>. Acesso em: 22 jan. 2012. **Esquema del Sistema Educativo Español, según la L.O.E.** Disponível em: <http://www.educa.madrid.org>. Acesso em: 22 jan. 2012.

CONSELHO EUROPEU. Disponível em: http://europa.eu/index_pt.htm. Acesso em: 11 jan. 2012.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Resolução CNE/CES 14, de 13 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Geografia. Disponível em: <HTTP://PORTAL.MEC.GOV.BR/CNE/ARQUIVOS/PDF/CES142002.PDF>. Acesso em: 16 dez. 2011.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Brasília, 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em: 16 dez. 2011.

CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA de 27 de diciembre de 1978 (Constitución): 27-12-78, BOE 19-12-1978.

COUTINHO, Carlos Nelson; NOGUEIRA, Marco Aurélio (Orgs.). **Gramsci e a América Latina**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

CURSO DE GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA. Disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/geografia>. Acesso em: 18 jan. 2012.

CURSOS SEQUENCIAIS. Disponível em: <http://www.inf.ufrgs.br/mec/ceeinf/sequencial.html>. Acesso em: 17 jan. 2012

DAHLMAN, C.; WESTPHAL, L. A transferência de tecnologia. Washington, **Finanças e Desenvolvimento**, v. 3, n. 4, p. 6-9, dez. 1983 (trimestral).

DEAN, Warren K. **A industrialização de São Paulo**. São Paulo: Difel, 1971.

DICIONÁRIO INTERATIVO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA. Disponível em: http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dic_indicar.asp. Acesso em: 16 dez. 2011.

DIRETRIZES CURRICULARES. **Cursos de Graduação**: Geografia, 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12991. Acesso em: 15 dez. 2011.

ESPAÑA. Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, 14/1970. Disponível em: <http://es.wikisource.org>. Acesso em: 13 jan. 2012.

ESPAÑA. Ley Moyano de Instrucción Pública de 1857. Disponível em: http://es.wikisource.org/wiki/Ley_Moyano_de_Instrucci%C3%B3n_P%C3%BAblica_de_1857. Acesso em: 13 jan. 2012.

ESPAÑA. Ley Orgánica de Educación (LOE), 2006. Disponível em: <http://es.wikisource.org>. Acesso em: 13 jan. 2012.

ESPAÑA. Real Decreto 1393/2007. Disponível em: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/30/pdfs/A44037-4048.pdf> />. Acesso em: 17 fev. 2012.

ESPAÑA. Real Decreto 1892/2008. Disponível em: <http://www.boe.es/boe/dias/2008/11/24/pdfs/A46932-6946.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2012.

EURYBASE. Information on Education Systems and Policies in Europe. Organisation of the education system in Spain - 2009/2010. Disponível em: <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice>. Acesso em: 11 jan. 2012.

EUROSTAT. Disponível em: <http://ep.eurostat.ec.europa.eu>. Acesso em: 12 fev. 2012.

FUKUYAMA, Francis. **O fim da história e o último homem**. Rio de Janeiro: Rocco, 1992.

Gabardo, Cleusa Valério. A formação de professores em perspectivas internacionais. Estudo comparado entre modelos europeus e brasileiro. Tese (Doutorado em Educação). Universidad de Salamanca, España, 2006.

GENTILI, Pablo A. A. O discurso da “qualidade” como nova retórica conservadora no campo educacional. In: GENTILI, Pablo A. A.; SILVA, Tomás Tadeu da. (Orgs.). 2. ed. Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas. Petrópolis: Vozes, 1995.

Globalização aumenta desigualdade, diz ONU. Folha de S. Paulo, Folha Dinheiro, p. B1, 25 fev. 2004.

GORENDER, Jacob. Estratégias dos Estados nacionais diante do processo de globalização. Estudos Avançados. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados/USP, v. 9, no 25, p. 93-112, set.–dez. 1995.

Grado en Geografía - Guía Académica 2011-2012. Disponível em: <http://campus.usal.es/~geografia/lcturaengeografia1.htm>. Acesso em: 15 jan. 2012.

Guía Oficial de Titulaciones 2011/2012. Disponível em: <http://guiatitulaciones.crue.org/grados2010/buscador.html>. Acesso em: 29 fev. 2012.

HIRST, Paul; THOMPSON, Grahlan. Globalização em questão: a economia internacional e as possibilidades de governabilidade. Petrópolis: Vozes, 1998.

HUNT, E. K.; SHERMAN, H. J. História do pensamento econômico. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

IANNI, Otávio. Estado e planejamento econômico no Brasil (1930-1970). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.

INDEX MUNDI. Disponível em: <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=78&c=sp&l=pt>. Acesso em 15 fev. 2012.

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA). Apuntes sobre infraestructura e integración en América del Sur. Eixo Mercosul – Chile. Disponível em: <http://www.iirsa.org>. Acesso em: 21 ago. 2012.

INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Acesso em: 16 jan. 2012.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br>. Acesso em: 16 dez. 2011.

KONDER, Leandro. O que é dialética. São Paulo: Brasiliense, 2000.

KONDRATIEFF, Nikolai D. Las ondas largas de la economía. Revista de Occidente, Madri, 1926.

KOZEL, Salete. Um olhar sobre os conceitos e categorias geográficas na educação básica. Boletim de resumos: Encontro sobre o saber escolar e o conhecimento geográfico. Ponta Grossa: UEPG, 2006.

LEITE, I. Globalização, transformações no mundo do trabalho e profissão docente: implicações e dilemas. Curitiba, Revista Paranaense de Geografia, n. 6, p. 67-75, 2001.

LENIN, Vladimir Ilich. O imperialismo: fase superior do capitalismo. São Paulo: Global, 1987.

Lindoso, Bernardes; Teixeira, Julcelina Friaça. Caderno de Trabalho N. 5 - Educação Técnico Profissional. Disponível em: Organização de Estados Ibero-americanos. <http://www.oei.es/oeivirt/fp/cuad05a03.htm>. Acesso em: 23 jan. 2012.

List, Georg Friedrich. Sistema Nacional de Economia Política. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

LÖWY, Michael. Ideologias e Ciência Social: elementos para uma análise marxista. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1987.

Löwy, Michael. A teoria do desenvolvimento desigual e combinado. Disponível em: http://www.revistaoutubro.com.br/versoafinal/edicoes/01/out01_06.pdf. Acesso em: 16 de maio 2012.

MAMIGONIAN, Armen. Tendências atuais da geografia. Florianópolis, Geosul. v. 14, n. 28, p. 171-178, jul.-dez. 1999.

Martin, Ron; Gregory, Dereck. Economic Theory and Human Geography. In: Smith Graham (Edit.). Human Geography. Society, Space, and Social Science. Minneapolis, University of Minnesota Press, 1994, p. 21- 53. Disponível em: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/ron/pres.htm>. Acesso em: 10 nov. 2011.

MARX, Karl. O capital: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1985 (Os Pensadores).

Melhado, Silvio; Aly, Vitor. Cadeia Produtiva da construção civil brasileira. Disponível em: http://pcc2301.pcc.usp.br/Arquivos%202008/PCC%202301_2008%20AULAS%2001-02.pdf. Acesso em: 17 fev. 2012.

Mendonça, Ana Waleska P. C. A universidade no Brasil. Revista Brasileira de Educação. n. 14, maio/jun./jul./ago. 2000, pp. 131-150. Disponível em: <http://www.anped.org.br/rbe/rbe/rbe.htm>. Acesso em: 24 jan. 2012.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Sistema educacional brasileiro (verbete). In: Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Ed., 2002. Disponível em: <http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=173>. Acesso em: 28 nov. 2011.

MORAES, Antonio Carlos Robert. Geografia: pequena história crítica. São Paulo: Hucitec, 1999.

NÓVOA, António. Diz-me como ensinas, dir-te-ei quem és e vice-versa. In: FAZENDA, Ivani (Org.). A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento. Campinas: Papirus, 1995, p. 29-41.

OHMAE, Keniche. O mundo sem fronteiras. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.

OLIVA, Jaime Tadeu. Ensino de Geografia: um retrato desnecessário. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). A geografia na sala de aula. São Paulo: Contexto, 1999.

ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2012.

Pérez, Matilde Alonso; Blasco, Elies Furio. La economía española. Cahiers de civilisation espagnole contemporaine [On line], n. 6, 2010. Publicado em 22 jun. 2011. Disponível em: <http://www.ccec.revues.org/3212>. Acesso em: 12 mar. 2012.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. A burguesia gaúcha: dominação do capital e disciplina do trabalho (RS 1989-1930). Porto Alegre: Mercado Aberto, 1988.

PORTER, Michael. A vantagem competitiva das nações. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

RANGEL, Ignácio. Economia: milagre e anti-milagre. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

RANGEL, Ignácio. A história da dualidade brasileira. Rio de Janeiro, Revista de Economia Política, v. 1, n. 4, p. 5-34, out.-dez. 1981.

RAUD, Cécile. Indústria, território e meio ambiente no Brasil: perspectivas da industrialização descentralizada a partir da análise da experiência catarinense. Florianópolis: Ed. da UFSC; Blumenau: Ed. da Furb, 1999.

Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/>. Acesso em: 17 jan. 2012.

Reforma Universitária. In: Documenta (90 e 91), set. 1968. Brasília: CFE, 1968.

RELATÓRIO DA OCDE MOSTRA QUE BRASIL INVESTE MAIS EM EDUCAÇÃO. Disponível em: <http://www.dw-world.de/dw/article/0,,15385655,00.html>. Acesso em: 10 jan. 2012.

RICARDO, David. **Princípios de economia política e tributação, com a introdução de Piero Sraffa**. Apres. de Paul Singer. Trad. Paulo Henrique Ribeiro Sandroni. São Paulo: Abril Cultural, 1982. (Os Economistas).

SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, José Luiz. **Naturaleza, localización y sociedad: tres enfoques para la geografía económica**. Salamanca: Ed. Universidad de Salamanca, 2003.

SANTOS, Milton. **Território e Sociedade. Entrevista com Milton Santos**. São Paulo: Ed. Perseu Abramo, 2000.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo; razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova: da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. **Por uma economia política na cidade: o caso de São Paulo**. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton (Org.). **Novos rumos da geografia brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1982.

SANTOS, Milton. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, n. 54, p. 80-99, jul. 1977.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12 n. 34 jan./abr. 2007, p. 152-180. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2011.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Business cicles: a theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process**. New York (USA): McGraw-Hill, 1939.

SINGER, Paul. **Curso de introdução à economia política**. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1983.

SMITH, Adam. **Uma investigação sobre a natureza e causas da riqueza das nações**. Curitiba: HEMUS, 2001.

SORRE, Max. **Geografia**. São Paulo: Ática, 1984.

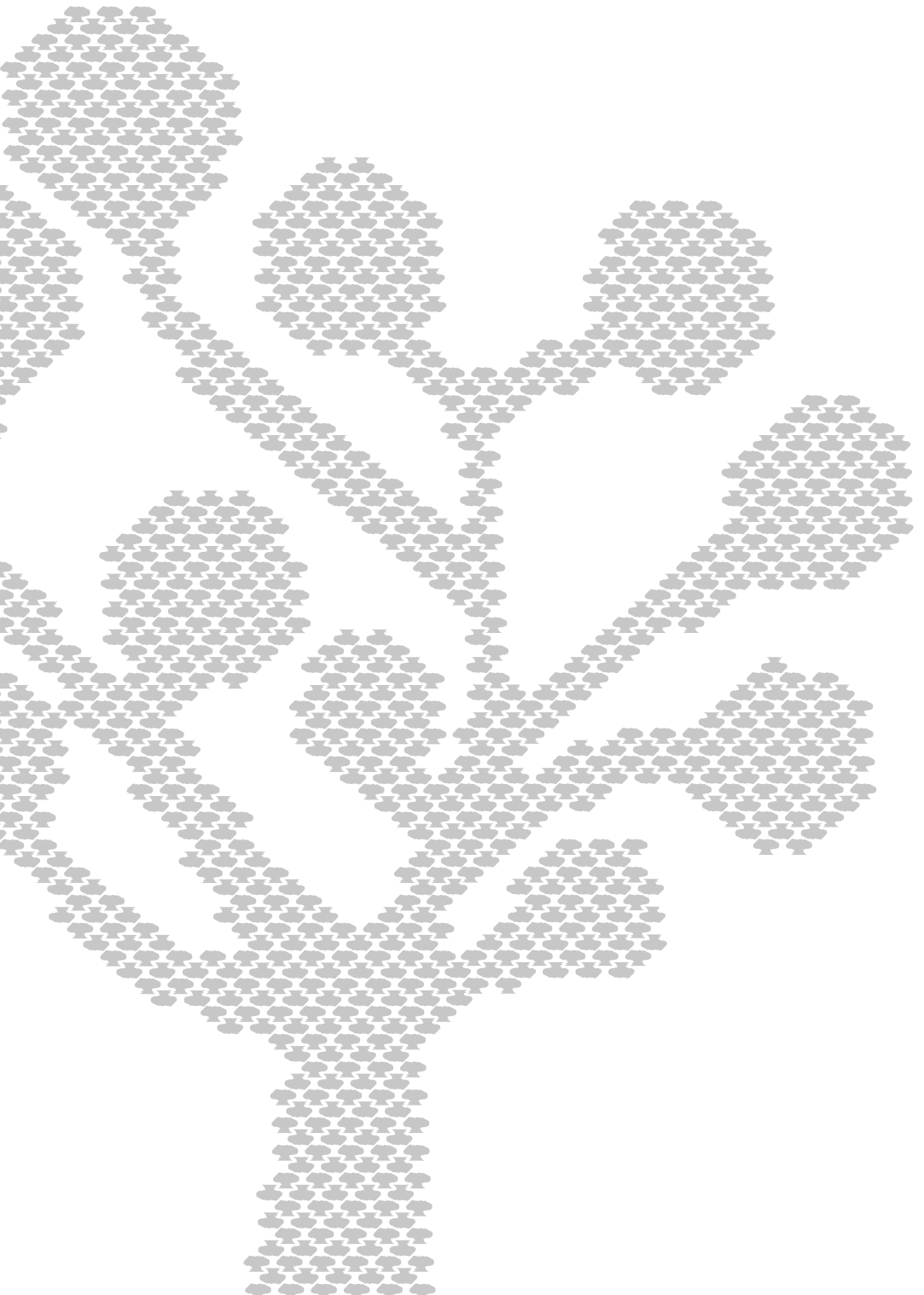
SOUZA, Naili de Jesus de. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 1999.

SPAIN BUSINESS. Disponível em: http://www.spainbusiness.pt/icex/cda/controller/pageInvBrasil/0,5274,31361682_32074002_38117947_417205_BR,00.html. Acesso em: 11 jan. 2012.

SUERTEGARAY, Dirce Maria. Notas sobre Epistemologia da Geografia. **Cadernos Geográficos**, Florianópolis, n. 12, maio 2005, 63p.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. **Conferencia Mundial sobre La Educacion Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción**. 9 de octubre de 1998. Disponível em: <http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm>. Acesso em: 18 dez. 2011.

VESENTINI, José Willian. Geografia Crítica e ensino. In: OLIVEIRA, Arioaldo Umbelino de (Org.). **Para onde vai o ensino de geografia?** 6. ed. São Paulo: Contexto, 1998.

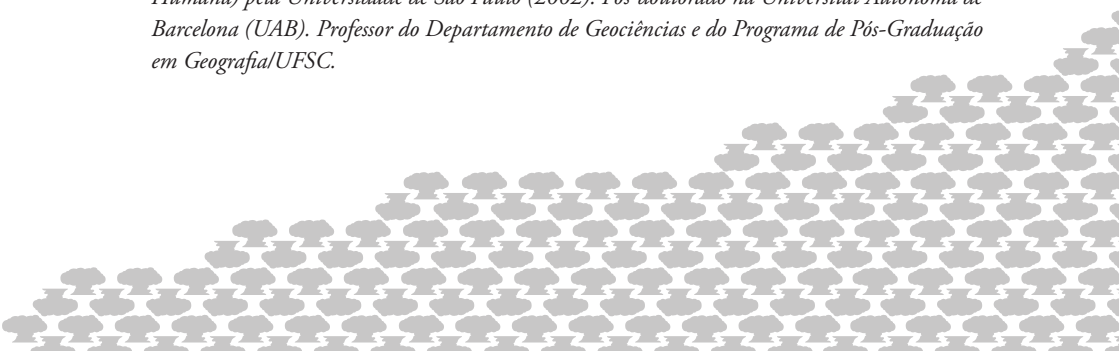


PARTE II

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

Carlos José Espíndola

Bacharel em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina, Mestre em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo e Doutor em Ciências Humanas (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (2002). Pós-doutorado na Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Professor do Departamento de Geociências e do Programa de Pós-Graduação em Geografia/UFSC.



Introdução

A tecnologia revela o modo de agir do homem em relação à natureza, ao processo de produção por meio do qual ele mantém a sua vida, e dessa forma também desnuda o mecanismo de formação de suas relações sociais e das concepções intelectuais delas decorrentes.

(Marx, 1989)

A crise da economia mundial – iniciada na fase “b” do Quarto Ciclo Longo de Kondratieff (1973) – fez emergir, nos mais diferentes setores produtivos, um intenso processo de transformação técnico-
-produtivo organizacional. Assentado na tecnologia da informação, o novo paradigma técnico-econômico afetou radicalmente a forma de organização interna das empresas, o perfil e as habilidades da força de trabalho, o mix de produtos, a localização dos investimentos, a estrutura de consumo de bens e serviços, a concorrência internacional e o arranjo institucional.

No complexo produtivo dos agronegócios¹, a produção passou a ser cada vez menos fruto da terra e do trabalho para ser resultado da

¹ O agronegócio é entendido “como a cadeia produtiva que envolve desde a fabricação de insumos, passando pela produção nos estabelecimentos agropecuários e pela transformação, até seu consumo. Essa cadeia incorpora todos os serviços de apoio: pesquisa e assistência técnica, processamento, transporte, comercialização, crédito, exportação, serviços portuários, distribuidores, bolsas e o consumidor final”. (CONTINI et al., 2006, p. 6). Assim, incluem-se nessa perspectiva os agronegócios familiares e os agronegócios rurais em escala,

mecanização/automação, da fertilização, da correção e da genética, como fruto da Segunda Revolução Industrial.

O progresso técnico na cadeia produtiva de carne suína permitiu a incorporação de máquinas e equipamentos automáticos a jusante e a montante dos processos produtivos, ampliou o mix de produtos das empresas e implantou uma nova demanda final. A constituição de novas técnicas possibilitou ainda, por um lado, a reabilitação da matéria viva, a adoção de melhorias nos sistemas de controle de processo, movimento, empacotamento, estocagem e uso de aditivos, a redução de custos de energia e matéria-prima, a internalização da questão da qualidade pelas firmas e a constituição de uma rede autônoma de distribuição varejista. Por outro lado, promoveu alterações na estrutura de mercado e originou novas formas de concorrência, caracterizadas por oligopólios diferenciados que, ao concentrarem o mercado, constituem barreiras à entrada de pequenas e médias empresas nos segmentos com maior valor agregado.

Assim sendo, o progresso técnico teve por finalidade, a exemplo de outros setores, a ampliação da produtividade e a redução dos custos produtivos. Contudo, em se tratando de um bem associado à dieta alimentar humana, o progresso técnico visa também auxiliar na produção de carne com maior eficácia, com maior quantidade, melhor qualidade, preservando o bem-estar animal e o meio ambiente.

O objetivo central desta obra é o de demonstrar o impacto geográfico, econômico e social das novas tecnologias nas estruturas produtivas e territoriais da cadeia mercantil de carne suína no Brasil e na Espanha. Evidentemente, o objetivo central foi sendo alcançado com os objetivos específicos, como: (a) os determinantes para os in-

conforme Gonçalves (2004, p. 42). No primeiro grupo, tem-se uma estrutura produtiva derivada da produção de mercadorias de alto valor agregado, “representadas pelas frutas, olerícolas e produtos que exigem o primado da qualidade na forma de características ao mesmo tempo intrínsecas e extrínsecas” (GONÇALVES, 2004, p. 43). O segundo grupo deriva da produção de mercadorias de baixo valor agregado, matérias-primas (soja, fumo, suínos, aves, bovinos, café, milho) destinadas à transformação agroindustrial.

vestimentos em novas tecnologias na cadeia produtiva de carne suína e as transformações socioespaciais decorrentes; (b) as estratégias empresariais no que diz respeito aos processos de reestruturação produtiva e suas implicações sobre os padrões de localização da atividade suinícola; (c) o papel desempenhado pelo Estado e pelos governos federais e municipais na criação de medidas político-institucionais que impulsionaram o sistema nacional de inovação e (d) as mudanças tecno-econômicas em curso na estrutura produtiva mundial de carne suína e as suas diretrizes no reordenamento dos circuitos regionais de produção.

O problema focalizado na presente pesquisa referiu-se ao papel desempenhado pelo progresso técnico na evolução, desenvolvimento e reestruturação produtiva e territorial da cadeia mercantil de carne suína no Brasil e na Espanha. A mudança tecnológica concerne a processos de produção novos ou aperfeiçoados e à criação ou melhoria de produtos. A citada mudança pode ser classificada em invenção, inovação e difusão (SCHUMPETER, 1939). A invenção corresponde à geração de novas ideias, desenho e modelo. A inovação se refere ao processo que transforma uma nova ideia em produtos ou processos. A difusão diz respeito a quando os processos e produtos são difundidos pela economia².

Não se trata aqui de um determinismo tecnológico, no qual as forças tecnológicas são o fator decisivo na geração das mudanças sociais e econômicas, mas sim de destacar, conforme Santos (1996, p. 67), que “a base técnica da sociedade e do espaço constitui, hoje, um dado fundamental da explicitação histórica, já que a técnica invadiu todos os aspectos da vida humana, em todos os lugares”. Ainda, de acordo com Santos (1996, p. 127),

² O progresso técnico compreende “certos tipos de conhecimento que tornam possível produzir, a partir de uma dada quantidade de recursos, (1) um maior volume de produto ou (2) um produto quantitativamente superior” (ROSEMBERG, 2006, p. 18).

o conteúdo técnico-científico do espaço permite, em áreas cada vez mais extensas, a produção de um mesmo produto em quantidades maiores e em tempo menor, rompendo os equilíbrios persistentes e impondo outros, do ponto de vista da quantidade e da qualidade da população, dos capitais empregados, das formas de organização, das relações sociais, etc.

Diante do exposto, cabe salientar que esta pesquisa teve como base teórico-metodológica aportes que permitem uma inter-relação entre dinâmica econômica e dinâmica geográfica. Assim, ao longo da pesquisa proposta, surgiram diferentes aportes teóricos.

O primeiro deles refere-se à categoria de formação socioespacial desenvolvida por Santos (1977). A categoria de formação socioespacial decorre da ideia de formação econômico-social elaborada por Marx e Engels e sistematizada por Lênin (1955), para compreender o conjunto da história e o desenvolvimento de uma dada sociedade. Essa categoria será ainda auxiliada pelas ideias de Pequena Produção Mercantil, desenvolvidas por Mamigonian (1966), para o estudo da formação socioespacial brasileira, e por Tulla (1982), para o caso espanhol.

O segundo aporte teórico está assentado na relação existente entre introdução, difusão de inovações e crescimento diferenciado das firmas. Assim sendo, será utilizada a teoria da “destruição criadora”, de Schumpeter, desenvolvida em *Capitalismo, Socialismo e Democracia*, pois a inovação é uma mudança revolucionária que emerge no seio do sistema capitalista, o qual revoluciona os processos de produção de forma contínua e descontínua. Entretanto, a implantação das inovações está fundamentada em realidades específicas. No caso brasileiro e espanhol, é necessário compreender como o seu ambiente econômico e as suas empresas podem absorver tais inovações que se desenvolvem no centro do sistema capitalista. Dessa forma, trabalhar-se-á com os referenciais propostos pela literatura neo-schumpeteriana, que destaca os processos de trajetórias tecnológicas, inovação, imitação, transferência de tecnologia e aprendizado (ROSENBERG, 2006; KIM; NELSON, 2005).

Esses referenciais, por sua vez, auxiliaram na compreensão das estratégias e do comportamento das firmas atuantes na cadeia produtiva de carne suína, pois o desenvolvimento da firma e a sua capacidade de responder às mudanças de ordem tecno-econômica, espacial e social dependem de fatores como: (a) o aprendizado e as rotinas; (b) o *path dependency*; (c) o ambiente e a seleção; e (d) a competência central (TIGRE, 1998).

O terceiro aporte teórico assenta-se na proposta de Ignácio Rangel (1980; 1985) sobre a atuação do Estado e suas classes na criação e direcionamento de medidas político-institucionais capazes de engendram crescimento e/ou crises na cadeia produtiva de carne suína. As medidas político-institucionais adotadas e implantadas pelo Estado podem agir de maneiras diferenciadas e específicas a determinados grupos de setores e firmas. Em outras palavras, isso significa criar condições sociais estáveis, que permitam a sobrevivência de unidades industriais arcaicas como forma de evitar uma queda produtiva do sistema³, impulsionando a criação de unidades de vanguarda. O Estado e as classes que o compõem devem lutar pela diminuição da distância entre empresas de vanguarda e empresas marginais ou primitivas. Vale enfatizar que, nessas condições, o Estado foi criando um sistema nacional de inovação (SNI) cujas atividades educacionais de P&D, entre outras, servem para lançar, importar, modificar e difundir inovações tecnológicas e organizacionais ao ambiente empresarial.

Para o alcance dos objetivos, optou-se pelo método exploratório-empírico-analítico. A abordagem exploratória adota a busca de informações a respeito de certo assunto e envolvem levantamento bibliográfico, documental, entrevistas e estudos de caso. As abordagens empírico-analíticas apresentam em comum a utilização de

³ “Noutros termos, as unidades arcaicas devem ser eliminadas, mas não antes que toda a mão-de-obra que elas ocupam possa ser utilizada em unidades de tipo mais moderno” (RANGEL, 1980, p. 88).

técnicas de coleta e tratamento e análise quantitativa e qualitativa dos dados (GIL, 1994). Operacionalmente, trabalhou-se com as fontes primárias e secundárias de modo contextualizado. Dentre os levantamentos secundários, destaca-se o bibliográfico, que engloba a leitura e análise de artigos, teses, dissertações, revistas especializadas e livros. Já os levantamentos primários foram realizados a partir da coleta de dados, a observação e entrevistas previamente estruturadas.

Feita a revisão, partiu-se para a pesquisa de campo. Para o caso do Brasil, utilizaram-se pesquisas realizadas no Oeste catarinense e no Centro-Oeste brasileiro, no decorrer de 2000 e em outubro e novembro de 2009. Já na Espanha, as entrevistas foram feitas em Múrcia e Narvaces. Ademais, quase toda a Espanha foi visitada (Alicante, Granada, Valencia, Galícia, Pamplona, Saragoza, entre outras) na busca de informações e visualização de propriedades, sobretudo, quanto ao estágio de modernização das explorações suinícolas. Buscaram-se também informações em escolas veterinárias (UAB) e na Universidade de Lérida, bem como em Órgãos dos Governos Provinciais (Múrcia e Catalunia). Foram visitadas, além disso, feiras de alimentação realizadas em Barcelona e em Murcia, onde foi possível o contato com várias empresas atuantes na cadeia produtiva de carne suína.

A combinação do trabalho de campo com o teórico resultou na elaboração de quatro capítulos. O primeiro busca apresentar a cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha, tendo como destaque a origem, o desenvolvimento e as quatro fases de modernizações condicionadas pelas suas trajetórias tecnológicas. O segundo demonstra os padrões das inovações tecnológicas na cadeia produtiva de carne suína na Espanha e no Brasil, com ênfase no melhoramento qualitativo e quantitativo da matéria-prima, nas inovações em processo e produto e, por último, as inovações nas áreas de biosseguridade. Destacam-se, aqui, as biotécnicas reprodutivas, o sistema de integração vertical desenvolvido no interior da cadeia, o novo mix de produtos e as inovações na área de manejo, como regionalização, rastreabilidade, abate humanitário e meio ambiente. O terceiro capí-

tulo relaciona as inovações tecnológicas ao desempenho e à eficiência produtiva da cadeia produtiva de carne suína, demonstrando como ambas as cadeias produtivas do Brasil e da Espanha passaram a ser grandes produtoras de proteína animal. O quarto e último capítulo identifica as inovações e os novos mercados consumidores da cadeia produtiva de carne suína. Ressaltam-se aqui a capacidade da Espanha e do Brasil na busca de novos mercados e o fato de as barreiras protecionistas impedirem um maior avanço de participação do Brasil.

O texto apresentado ora parte de uma análise comparativa a partir da Espanha em relação ao Brasil, ora o inverso ocorre e/ou, em determinados momentos, fala-se do conjunto. Tal procedimento visa facilitar a leitura e compreensão do conteúdo aqui exposto, sobretudo quando se trabalha com as escalas geográficas de global-nacional-regional-local e as escalas econômicas de macro e microeconomia.



Capítulo I

Origem, desenvolvimento e as trajetórias tecnológicas na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

Não é fácil e pacífica a caracterização do processo de desenvolvimento econômico. Trata-se, como em todo fato histórico, de processo extremamente complexo, ao longo do qual tudo muda na vida social.

(Rangel, 1982)

A cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha apresenta um elevado grau de participação no conjunto das atividades econômicas. Na Espanha, apresentou, em 2008, 38,5 milhões da produção final agrária e 13,4 milhões de euros da produção final pecuária. Em 2008, sua participação no PIB espanhol foi de 2% e gerou 88 mil empregos diretos (INE, 2009)⁴. No Brasil, em 2008,

⁴ As agroindústrias de carne representam 14,46% do total de empresas alimentares e obtiveram uma receita de 17.737 milhões de euros em 2009. Um crescimento de 8,33% em relação a 2008. Isso representa 21% das vendas totais das indústrias alimentares. A importância da carne suína para a economia espanhola pode ser verificada ainda

o PIB da cadeia produtiva de carne suína representou US\$ 10,9 bilhões, o equivalente a 3% do PIB do agronegócio e 1% do PIB brasileiro (ABAG, 2009). Em 2012, essa cadeia produtiva exportou 581 mil toneladas, gerou 605 mil empregos e proporcionou uma receita cambial de R\$ 1,49 bilhões. A presença de tal atividade no conjunto da indústria alimentar brasileira e espanhola decorre da existência de pequenas empresas que se estabeleceram desde o final do século XIX e que não mediram esforços na constituição de grandes agroindústrias⁵. Mas, como surgiram esses pequenos negócios suinícolas?

na evolução da produção total de carne. Entre 1990-2006, a produção de carne suína cresceu 77,9% contra 30,2% da carne bovina e 53,1% da carne de aves. Em 2011, essa cadeia produtiva representou 5,1 milhões de euros da produção da agricultura, o que representa 12,4% da produção final agrária e 34,2% da produção final da pecuária. Entre 1986 e 2012, a produção de carne suína na Espanha cresceu de 1,3 milhão de toneladas para 3,2 milhões de toneladas, constituindo-se assim um grande produtor mundial, atrás da China com 49%, dos EUA com 10% e da Alemanha com 5,3%. Entre 1986 e 2011, as exportações espanholas de carne suína cresceram de 5,7 mil toneladas para 1,3 milhão de toneladas (INE, 2012).

⁵ Historicamente, é possível afirmar que, no Brasil, as agroindústrias estruturaram-se em cinco grandes fases, passando das fases artesanais (no interior dos complexos rurais) às fases mercantis e industriais às fases de financeirização (conglomerados): (1ª) fase que compreende o período anterior ao século XIX, caracterizada pela instalação dos engenhos de açúcar no Nordeste, em Charqueadas no Sul, no Brasil; (2ª) fase entre o século XIX até a década de 1930, marcada pela expansão da cafeicultura, instalação de moinhos de trigo, indústrias de óleos vegetais, frigoríficos de carnes (nacionais e multinacionais), pequenas indústrias de conservas e usinas de açúcar; (3ª) fase iniciada em meados da década de 40 até 1970, quando do estabelecimento dos frigoríficos no Brasil central, das agroindústrias de suínos e aves no Sul, da entrada de grandes agroindústrias multinacionais (Anderson Clayton, Pepsi Co., etc.), da gênese de cooperativas atuando em várias cadeias mercantis produtivas (trigo, soja, feijão, carne, flores, fruticultura), do surgimento da citricultura no sudeste e fruticultura no Sul (maçã); (4ª) fase que compreende o período de 1970 a 1990, que consagra a expansão das agroindústrias do Sul do Brasil, via modernização tecnológica, centralização do capital e diversificação produtiva (inserção nos setores de bovinos e soja e industrializados), expansão das agroindústrias para o Centro-Oeste brasileiro (soja, arroz, algodão), expansão da citricultura paulista, nascimento da fruticultura tropical no Nordeste (uva, melão, etc.), emergência de novas bacias leiteiras no Sul, instalação do grande complexo sucroalcooleiro e consolidação das agroindústrias de produtos florestais; (5ª) fase sobreposta à anterior em termos de período, mas que continua até hoje. Período marcado pelos novos processos de reestruturação agroindustrial devido à expansão do mercado mundial de alimentos, à mudança dos hábitos alimentares, à seguridade

1.1 A origem da cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

A produção de suínos sempre esteve presente no desenvolvimento agropecuário espanhol e brasileiro⁶. A criação de suínos, tanto no Brasil como na Espanha, atuava como uma casa de negócios para os agricultores. Apresentava benefícios, como carnes, graxas e animais excedentes, que seriam comercializados para obtenção de uma determinada renda. José Fortes Fernandez⁷ diz que os agricultores viviam “criando porcos, pois as condições de clima na região não ofereciam muitas alternativas para quem era pequeno agricultor. A produção de cereais era fraca. Sendo assim cria e vendia “porcos para a cidade”⁸

Já no Sul do Brasil, no interior das pequenas propriedades, plantavam-se milho, alfafa, trigo, feijão e se criavam porcos, especialmente, nas áreas de colonização europeia de meados do século XIX. Partes dos excedentes produzidos eram então comercializados com o mercado local e nacional. Em ambos os casos, tratava-se da constituição do complexo rural baseado em uma economia mercantil simples⁹.

(soberania) alimentar, à emergência de um conjunto de novas tecnologias (microeletrônica, biotecnologia, etc.), que resultam em inovações em processos e produtos, à expansão do biocombustível, à questão ambiental, ao protecionismo, à financeirização da economia, etc.

⁶ As primeiras criações de suínos no Brasil foram estabelecidas no estado de São Paulo, quando, em 1532, Martin Afonso trouxe para São Vicente suínos das raças Alentejana, Transtagana, Galega, Bizarra, Beiroa e Macau, que deram origem às raças nacionais e constituíram a base da suinocultura até o fim do século XIX (LAVORENTI, 1977, p. 29).

⁷ Entrevista com José Fuertes Fernandez, maio de 2010.

⁸ Entrevista realizada em Múrcia, março de 2010. Cabe destacar que Múrcia durante anos exportava animais vivos para Barcelona e Madri. Somente em 1914 saíram pelas estações de Alcantarila e Múrcia 52 mil suínos para Levante e interior da Espanha.

⁹ Por “producción mercantil se entiende la organización de la economía social en la cual los productos se manufacturan por productores individuales y aislados, que se especializan cada uno en la elaboración de un determinado producto, de tal modo que, pra la satisfacción de las necesidades sociales, es imprescindible la “compraventa de los productos (que por esta razón se convierten em marcancías) en el mercado” (LÊNIN, 1974, p. 22-23).

O contato entre as áreas produtoras e os mercados consumidores era realizado pelo vendista. Mamigonian (1965, p. 397), ao estudar a colônia alemã de Blumenau, destaca que

a colônia correspondia à propriedade agrícola de 25 hectares no povoamento ‘*waldhufendorf*’, na qual, o agricultor trabalhava em policultura. Ele produzia, além das suas necessidades, açúcar, mandioca, feijão [...]. Entretanto, não podia deixar de contar com ferramentas, tecidos, querosene, sal, etc. E foi para permitir essas trocas que nasceu a venda, isto é, o pequeno comércio [...].

Em outros casos, os próprios agricultores montavam seu comércio. Conforme Fuertes (2010, p. 1),

na propriedade do meu pai existia um poço d’água onde todos da região utilizavam. Várias pessoas falavam para o meu pai, Seo Zé porque o Sr. não comercializa algo já que vem muita gente aqui pegar água. Foi aí que ele montou um pequeno comércio que ficou conhecido como Zé do Poço. Por isso nossa marca é El Pozo. Durante alguns anos percebeu-se a necessidade de industrializar a carne, foi quando montamos nossa primeira unidade de abate com 3 suínos por dia. Tudo artesanal. E assim fomos crescendo¹⁰.

Em Murcia,

en marzo de 1929, tres carniceros con puesto en el Mercado Abastos, los hermanos Juan, Francisco y Antonio Jodar Pelegrín, obtuvieron una concesión municipal para establecer un matadero industrial y fábrica de embutidos. Esta planta, que constaba de una nave un patio con unos 1.000 metros cuadrados de superficie, se alzó en el paraje conocido como Arcos de Manzanera. Asimismo, instalaron una cámara frigorífica de las que sólo había tres en la provincia. La plantilla era de 18 personas y los embutidos – salchicha imperial y especialidades locales como butifarra,

¹⁰ Entrevista realizada com José Fuertes, Múrcia, março de 2010. Essa transformação se fez presente também em outras atividades do agronegócio espanhol. Ver, por exemplo, Tulla (1988) sobre a estrutura agrária das explorações dos Pirineus.

blanco, longaniza encarnada, morcón, etc. – eran elaborados manualmente (SEGURA-ARTERO et al., 1991, p. 45).

Em outras situações, originaram-se empresas tendo como base de acumulação diferentes atividades. Por exemplo, a Cansaladeria Singla de Navarcles (BCN) nasceu de recursos de um obreiro da construção civil e de um comerciante de gado. “Em 1968, meu pai e meu tio resolveram montar uma fábrica de embutidos para aproveitar a produção local de suínos. Começamos abatendo um suíno por semana e depois vinte por semana. Produzimos butifarra para o mercado local”.¹¹ As inversões do segmento bovino para o suinícola foi um processo generalizado na Espanha, principalmente, quando da crise da ganaderia tradicional e da emersão da produção intensiva. Outras inversões originaram-se a partir dos anos de 1960, da junção de pequenos produtores de suínos, que passaram a constituir cooperativas industriais.

Processo semelhante ocorre no Sul do Brasil. No Rio Grande do Sul, merecem destaque as casas de banha Phoenix, Aliança, Ritter e Neve, de propriedade da família Mentz (casa comercial fundada em 1847, por Franz Trein, na colônia de São Leopoldo), ou de associação de capitais comerciais (Koch, Selbach, Renner, Olderichet, etc.). Após a associação, alguns comerciantes partiram para investimentos individuais. Renner, por exemplo, depois de ser sócio de Mentz, abriu em 1907 um matadouro, uma refinaria de banha e uma fábrica de salsicharia e conservas. Em 1912, constrói sua primeira câmara frigorífica, prepara e vende carne (ROCHE, 1962, p. 528)¹².

¹¹ Entrevista realizada na Cansaladeria Singla. Navarcles, maio de 2010.

¹² Esses pequenos negócios passaram a concorrer com os frigoríficos instalados no Rio Grande do Sul e São Paulo. Destaca-se que, entre 1910 e 1929, foram instalados no Paraná, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais doze grandes frigoríficos, sendo seis deles de capitais nacionais (Cia. Frigorífica e Pastoril de Barretos, Cia. Frigorífica de Pelotas, Cia. Frigorífica de Santos, Cia. Pecuária e Frigorífica do Brasil - Barbacena, Frigorífico Matarazzo - Paraná e Frigorífico Bianco - Cruzeiro-SP), quatro de capitais americanos (Wilson Co., em Osasco, Armour do Brasil, em Livramento, Swift do Brasil, no Rio Grande, e Armour do Brasil,

Esses negócios foram responsáveis, na segunda metade do século XIX, pela quase totalidade da banha exportada pelo Rio Grande. Nos primeiros anos do século XX, o comércio e a produção de derivados de porco ganham novo impulso quando passam a ser realizados pelas firmas italianas e ítalo-brasileiras. Em muitos casos, caracterizam-se por cooperativas de pequenos produtores mercantis e pequenos comerciantes locais. Em 1907, as exportações de banha apresentam um total de 5.888 toneladas contra 25.176 toneladas em 1920, representando 17,3% de participação no total das exportações gaúchas (FONSECA, 1983)¹³.

Em Santa Catarina, os primeiros investimentos realizados no processo de beneficiamento de banha e de carne suína foram feitos, nas regiões de colonização alemã, sob a liderança de capitais comerciais (Salinger e Cia. Jensen). No Sul do estado, as inversões se realizaram por volta do fim do século XIX e início do século XX (DALL'ALBA, 1983 apud PAULILO, 1990).

No Oeste catarinense, nos anos de 1940, Attilio Fontana, depois de trabalhar como comerciante assume o controle de um frigorífico de suínos na cidade de Concórdia/SC. Já Saul Brandalise, depois de ter iniciado atividades comerciais, adquire em Videira/SC um pequeno abatedouro de suínos (denominado posteriormente de Perdigão)¹⁴; Saulle Pagnocelli, comerciante de madeira, instala um

em São Paulo) e dois ingleses (Anglo, em Santa Cruz-RJ, e Mendes, no RJ) (MAMIGONIAN, 1976, SUZIGAN, 1986).

¹³ Em 1920, foram exportadas para o Distrito Federal e São Paulo as quantidades de 11.845 e 7.086 toneladas de banha, respectivamente. Já em 1930, as exportações foram de 25.949 toneladas e 17.520 toneladas (ROCHE, 1962, p. 471).

¹⁴ Saul Brandalise é filho de Giovanni Riccardo Brandalise que, visando ampliar seus negócios como vendedor de joias, adquire terras na vila de Rio Bonito (atual Tangará/SC). Posteriormente, compra terras na localidade de São Roque, distrito de Perdizes (atual Videira/SC). Em 1919, com o resultado das colheitas e com o dinheiro obtido pela venda de seus lotes em Guaporé e Rio Bonito, comprou um lote na localidade de Rio das Pedras (Videira/SC). No ano seguinte, instala nessa propriedade um moinho de trigo, aproveitando a força hidráulica do Rio das Pedras para movimentá-lo; obtendo, portanto, a partir da natureza uma renda de

frigorífico em Herval D'Oeste, e a família Marafon outro abatedouro em Chapecó (ESPÍNDOLA, 1999). Trata-se de uma estrutura produtiva composta por inúmeras firmas produtoras de conserva, banha, salames, extrato de carne, toucinho, etc., concorrendo com os grandes frigoríficos multinacionais e nacionais, as charqueadas e os matadouros municipais.

Percebe-se assim, tanto para o caso brasileiro quanto para o espanhol, que o produtor que possui condições próprias de trabalho e os meios de produção enriquece a si mesmo com seu trabalho e não ao capitalista, tornando-se ele próprio um pequeno capitalista¹⁵. Desse modo, esse processo, ao reduzir o tempo gasto na economia natural, ampliava a produção mercantil simples e, gradativamente, transitava para a constituição de uma atividade capitalista. Segundo Lênin (1974), o desenvolvimento histórico do capitalismo resulta de dois momentos: (1) transformação da economia natural em economia mercantil; (2) transformação da economia mercantil em economia capitalista. A primeira transformação se efetua em virtude da divisão social do trabalho e da especialização dos produtos individuais. Já a segunda se realiza quando há produção isolada de mercadorias por parte de cada produtor, que se coloca, assim, em posição de competidor.

monopólio em relação às outras propriedades. Esse empreendimento possibilitou que boa parte do trigo e milho produzida na região e em outras áreas (Campos Novos, Curitiba e Santa Cecília, entre outros) fosse transformada em farinha. Com os lucros crescentes obtidos pela moagem dos cereais, G. Riccardo decidiu construir uma casa na área central da vila (atual Rua do Comércio). Essa casa foi transformada em residência e em local de venda. Com isso, parte da família dedicava-se a cuidar da pequena loja de secos e molhados e a outra parte (os filhos mais velhos), das plantações e da moagem de cereais. Assim, já em 1926, a loja passou a ser conduzida pelo seu filho André David e denominou-se A. David Brandalise & Irmãos. Em 1939, a firma Brandalise & Cia associou-se a Frey & Kellermann para a criação da Sociedade de Banha Catarinense Ltda. e a fábrica de Produtos de Suínos & Cia. A nova atividade seria desenvolvida no pequeno abatedouro construído em 1925 por Max Wolff na vila de Vitória que, depois de vender para Fritz Lorenz, de Blumenau, passou a ser administrado por Luis Kellermann.

¹⁵ Ver Marx (1984), principalmente o capítulo sobre a Teoria da Moderna Colonização.

Em termos gerais, pode-se afirmar que na Espanha (Múrcia, Catalunia, Galícia, entre outras áreas) e no Sul do Brasil predominaram, na gênese da cadeia produtiva de carne suína, unidades produtivas criadas, no interior do complexo rural, por pequenos produtores mercantis, pequenos comerciantes locais, entre outros, que não mediram esforços na constituição de seus próprios negócios. Paulatina-mente, ao lado da multiplicidade dos estabelecimentos artesanais, originados no interior do complexo rural, foram emergindo outros nas áreas urbanas. Contudo, como foi possível a modernização dessas unidades produtivas? Qual o padrão das inovações tecnológicas ao longo de sua trajetória?

1.2 Trajetórias tecnológicas e a modernização da cadeia produtiva de carne suína

A bibliografia sobre a pecuária espanhola e a cadeia produtiva de carne suína afirma existirem três grandes fases de modernização, formuladas com base na relação existente entre crise e expansão¹⁶. Sem negar as premissas anteriores, mas procurando deslocar a análise, propõe-se uma periodização, baseada nos processos de inovações introduzidas na cadeia produtiva de carne suína. Assim sendo, a partir do progresso técnico, existiriam quatro grandes fases de evolução da cadeia produtiva de carne suína.

¹⁶ Ver Domingues, R. (2001). Para Garcia (1995), as fases seriam as seguintes: a primeira – 1900-1960 – caracterizada pela expansão e crise da pecuária tradicional; a segunda – 1960-1975 – assentada no desenvolvimento da pecuária industrial e a terceira – 1975-1994 – marcada pela crise e negociações do GATT. Segundo Langreo (2007), a suinocultura espanhola passou por três fases. A primeira desde 1950 até a metade dos anos 80; a segunda, de 1985 ao fim dos anos 90, e a terceira, pós-2000. Já no Brasil, a bibliografia costuma relacionar a modernização da cadeia produtiva de carne suína ao processo de integração e modernização da agricultura brasileira, pós-1960.

1.2.1 Inovação e modernização da cadeia produtiva de carne suína (século XIX a 1930): a primeira fase

A primeira grande fase da inovação e modernização da cadeia produtiva de carne suína ocorre entre o século XIX e 1930. Na Espanha, a crise de meados do século XIX – fase b do 1º ciclo de Kondratieff (1815-1848) –, criada, principalmente, pelo desaparecimento da Mesta, em 1838, e a posterior reforma liberal, promoveu o desenvolvimento das produções agrícolas por todo o País, rompendo com os privilégios da pecuária. Com isso, os efetivos reduziram-se pela metade em plena fase ascendente do ciclo longo (1848-1873) e continuaram em queda na fase depressiva do mesmo ciclo (1873-1896). O número de cabeças reduziu-se de 4.351 milhões em 1865 para 1.927 milhão em 1891. A recuperação pós-1881 foi decorrente da promulgação de decretos visando à constituição de granjas modelos e dos concursos de exposições agropecuárias e das indústrias do segmento de derivados de carne. Tais concursos foram fundamentais para a difusão das inovações tecnológicas, que já vinham sendo difundidas em países com maior grau de desenvolvimento suinícola, tanto na criação e manejo como no processamento industrial.

Garcia (1995, p. 47) afirma que “a comienzos de la última década del siglo XIX se inicia una etapa expansiva en el sector pecuario que durara hasta el estallido de la guerra civil en 1936”. Desse modo, a suinocultura aumenta seu efetivo de 1,9 milhão de cabeças em 1891 para 4,2 milhões em 1920. Entretanto, mesmo com o crescimento do efetivo, a suinocultura espanhola apresentava dificuldades em virtude da intensa distribuição geográfica, das diferenciações de espécies entre as regiões e da insuficiência de alimentos para os efetivos¹⁷, da falta de animais selecionados e do precário sistema de manejo, caracterizado, sobretudo, pela inexistência de estábulos e de

¹⁷ A capacidade de crescimento da suinocultura dependia da integração entre pecuária-agricultura. Logo, se a agricultura era mais favorável, vendiam-se os produtos; se era a carne a mais favorável, engordavam-se os animais.

cuidados higiênico-sanitários. Diante de tais adversidades, buscou-se precocemente promover a especialização das unidades produtoras de suínos por meio da seleção e dos cruzamentos de animais rústicos com as raças estrangeiras de melhor qualidade. Assim, em algumas regiões da Espanha, promoveu-se a especialização produtiva como, por exemplo, em Andaluzia Oriental onde

comiencen a aparecer las primeras explotaciones ganaderas especializadas. En este caso, la oferta campesina será ahora de cerdo cebado, pues el criador no será tanto el reproductor de la especie como el “recriador”, cebando los animales con subproductos de la explotación agrícola y con residuos domésticos. A pesar de que el autoconsumo pese aún notablemente, se abre camino la orientación al mercado ate el crecimiento de la demanda de su carne, que se sitúa, en 1904, en 5⁵ Kgs. por habitante y año en los pueblos y 9³ Kgs. en las ciudades (SEGURA-ARTERO, et al., 1991, p. 38).

Já em Múrcia alguns

marchantes y propietarios consiguieron obtener de una cuidadosa selección de cruces con razas extranjeras una especie rica en magra que se adaptaba a las condiciones ambientales locales: el chato murciano. Esta especie se había logrado cruzando reses autóctonas con razas inglesas de Yorkshire, Berkshire, Graonesa, Alderney y Tanworth, y se caracterizaba por ser ejemplares precoces en el engorde, ricos en carne y fecundos en descendencia. Por lo general, alcanzaban rápidamente dos 100 kg, entre los ocho y diez primeros meses, y algunos bien cebados lograban los 300 kg. Los cruces con las razas, llamativas por su pelo negro, de los condados ingleses de Cork y Berk, debieron de ser realizadas en las tres paradas existentes – dos de ellas en Múrcia y otra en Lorca – por miembros destacados de la burguesía agraria y comercial. En la capital, destacaron Angel Guirao y Juan Bernal, mientras que en Lorca, Pedro Martínez Alcaraz, Pedro Millán y los Mazzucheli fueron los hombres claves en la especialización y capitalización del sector. La construcción de grandes cebaderos industriales, con capacidad superior a 100 cerdos, data de comienzos

del siglo XX. Años más tarde, en la diputación lorquina del Campillo se construye uno con capacidad superior a 200 cabezas (MARTINEZ, 2006, p. 338)¹⁸.

As iniciativas de seleção e cruzamento foram, do mesmo modo, obras de organismos públicos como, por exemplo, a criação da “Estación de Agricultura General Granja Agrícola”. As iniciativas particulares e oficiais fizeram-se também presentes na Catalunia, para a melhoria das poedeiras de ovos. De acordo com Garcia (1995, p. 64), um dos centros foi a Escola Oficial y Superior de Avicultura de Arenys de Mar,

Fundada por Salvador Castelló en 1894 en su granja Paraíso. Esta granja deu origen a núcleo de granjas semiindustriales que se comenzaron a construir en los años 20 en la ciudad de Reus y sus alrededores. Dos fueron las aportaciones más importantes de estos centros, la importación de material genético para cruces tanto de Francia como de los Estados Unidos, y la mejora en las formas de producción con la introducción del sistema de batería en algunos gallineros catalanes y la utilización de piensos en la alimentación animal¹⁹.

Essas granjas eram majoritariamente avícolas e combinavam no interior do complexo rural com a produção de cereais, oliveiras, entre outras explorações. Ainda segundo Garcia (1995, p. 559),

Paralelamente, en comarcas con una fuerte tradición ganadera

¹⁸ Com esses avanços, Diego Mazzochelli, em 1918, obteve “un segundo premio por un lote de cerdos mestizos de Yorkshire – blanco – y del país, adquirido en subasta por la fábrica de embutidos Bernal. Al año siguiente – 1919 – el mismo ganadero obtuvo dos primeros premios en la Exposición nacional de Madrid – organizada por la Sociedad de Ganaderos del Reino – por sendos lotes de Yorkshire y Berkshire (SEGURA-ARTERO, et al., 1991, p 43).

¹⁹ Esses núcleos de granjas semi-industriais nasceram quando Ricard Agnes retornou da Argentina em 1921. “Ele había estudiado avicultura en este país sudamericano, instalando una granja con unas cien gallinas tipo “Prat Leonarda”, especie que había sido enormemente mejorada por Salvador Castelló en su granja de Arenys de Mar” (GARCIA, 1995, p. 65).

como Osona, el Vallès Oriental en Barcelona y el Alt Empordà, el Gironès y el Pla de l'Estany en Girona, la relativa proximidad al creciente mercado barcelonés va a provocar una corriente importante de inversiones privadas para mejoras y modernizar las instalaciones, para así aumentar las producciones que tenían una salida asegurada en el área metropolitana de Barcelona. Estas explotaciones se dedicaran al cebo de ganado porcino y a la producción de leche.

No entanto, a construção desse modelo implicava necessariamente o aprisionamento dos animais. Historicamente, já existia “un régimen de semiestabulación ligada a la explotación agrícola y que, por sus características, respondía mejor a un uso intensivo del suelo y del animal, integrándose en dicha explotación, de la que dependía su alimentación de modo casi exclusivo (SEGURA-ARTERO, et al., 1991, p. 39). É, pois, nesse sentido, que o sistema de integração nasce basicamente por iniciativa de pecuaristas, das empresas de rações e dos agentes comerciais de firmas estrangeiras. Tais iniciativas surgiram em áreas com problemas agrários específicos,

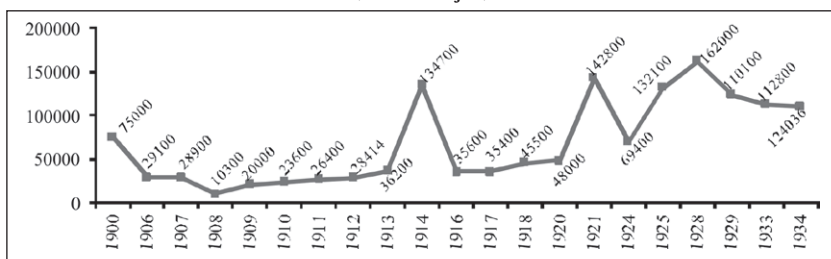
Que dificultaban notablemente la adaptación a la nueva realidad capitalista, pero que al mismo tiempo, en los últimos años habían mantenido merced a la política franquista una situación de bonaza productiva, lo que les permitía invertir esos ingresos en nuevas producciones. Este era el caso de las zonas de secano de la Conca de Barberà, el Baix Camp y el Alt Camp en Tarragona, de las Garrigues y Segarra en Lleida o de la Anoia y el Bages en Barcelona (GARCIA, 1995, p. 559).

As inovações fizeram-se presentes igualmente na resolução dos problemas de alimentação dos animais. Assim sendo, as casas comerciais passam a fornecer fórmulas, produtos químicos e fármacos para os pequenos moinhos para que estes passem a utilizar a cevada e os subprodutos da moagem do trigo para a elaboração de alimentação animal.

Outro fator determinante para a modernização da cadeia produtiva de carne suína foi a explosão de pequenas fábricas artesanais de embutidos e sua posterior transformação em fábricas industriais de embutidos. Em Lorca, por exemplo, a primeira fábrica de embutidos foi criada em 1912 e, em 1923, “ya existían tres con cebaderos propios, que absorbían parte de la producción y abastecían al consumidor local, si bien el autoconsumo aún era dominante” (SEGURA-ARTERO, et al., 1991, p. 45).

O resultado final dessas primeiras inovações foi o considerável aumento do plantel de suínos. O Gráfico 4 demonstra, por exemplo, a evolução do número de suínos para o caso de Múrcia.

Gráfico 4 – Evolução do número de suínos na região de Múrcia – 1900-1934 (mil cabeças)



Fonte: Dados de Segura-Artero, et. al. (1991). Elaboração do autor.

Verifica-se, no Gráfico 4, que, a partir de 1928, o número efetivo reduziu-se de 162 mil cabeças para 110 mil em vista da crise da economia mundial (Fase b do 3º ciclo de Kondratieff) e da guerra civil espanhola que já se encaminhava desde 1931. As combinações de tais acontecimentos tiveram efeitos negativos no setor pecuário espanhol. A enorme pressão da demanda por alimentos estimulou o abate de animais reprodutores e impossibilitou a renovação e a ampliação do plantel. Na Catalunia, seus efetivos reduziram-se 44%.

No Brasil, a origem da indústria de carne está diretamente associada às grandes charqueadas, aos saladeris e à entrada de capital

multinacional²⁰. A primeira grande inovação na estrutura produtiva de carne ocorreu na esteira da fase depressiva da economia mundial (fase b do 2º Kondratieff, 1873-1896), quando as grandes e modernas charqueadas começaram a implementar técnicas de conservação e fabricação de extrato de carne, Corned-beef, Boiled-beef e extrato de carne²¹.

As inovações aconteceram também entre as multinacionais e os pequenos abatedouros de derivados de suínos. A Armour, por exemplo, com unidades em São Paulo e no Rio Grande, apresentava uma produção bastante diversificada que incluía resfriamento, congelamento, produção de enlatados, produção de banha, sabão e diversos subprodutos. Já as firmas Anglo e Swift especializaram-se na elaboração de produtos de origem bovina (conservas e enlatados), enquanto o frigorífico Matarazzo dedicava-se à produção de banha e carne suína enlatada.

Além disso, os pequenos abatedouros, as fábricas de embutidos e de produção de banha diversificavam a sua produção com o lançamento de novos produtos (salamitos, embutidos, entre outros). A diversificação produtiva e o elevado número de pequenos negócios foram igualmente estimulados pela política protecionista, do início

²⁰ “Desde que se começou o trabalho com o gado, mesmo quando o interesse comercial era somente o couro, a salga de carnes foi feita em alguns abates [...] É do final dos anos trinta, no século XVIII, a primeira referência sobre um estabelecimento destinado a essa tarefa” (GUTIERREZ, 2001, p. 38). Destacam-se os saladeiros de Laguna que forneciam carnes salgadas para o Reino, Rio de Janeiro, Nordeste e Minas Gerais, bem como a charqueada às margens do Rio Guaíba (MARQUES, 1990). Mas, foi José Pinto Martins, fabricante de carne seca no Ceará, que, ao fugir das secas de 1777, 1778 e 1779, instala a primeira grande indústria saladeril na margem do Rio Pelotas. A ampliação do mercado consumidor de charque, devido ao desenvolvimento da lavoura, no Centro e Norte do país, impulsionou o surgimento, a partir de 1780, de várias charqueadas (Vinhas, Martins, Barcellos, Chaves, entre outras).

²¹ Em 1861, capitais ingleses introduziram na região do Prata o processo de conservação da carne, com a implantação de indústrias no Uruguai (Frey Bentos e Colón) e na Argentina (Entre Ríos e Santa Fé). Em 1866, a unidade de Frey Bentos foi vendida a Liebig's Extract of Meat Company limited (PESAVENTO, 1986).

do século, em defesa da produção da banha nacional em substituição à banha americana. Tratava-se de uma aliança entre “a indústria, a pequena lavoura e a pecuária, da qual resultaria um movimento de grande envergadura em prol da defesa da produção nacional” (LUZ, 1978, p. 78). Soma-se, ainda, o fácil acesso à tecnologia de produção para o beneficiamento de banha, salames, conservas, etc., bem como a simplificação do processo produtivo²².

As inovações ocorreram ainda nos primeiros ensaios de melhoramento genético, mediante seleção e cruzamentos com as raças europeias. Os primeiros trabalhos relacionados com a genética de suínos no Brasil datam de 1916 e foram realizados de forma artesanal, no estado de São Paulo, na fazenda Barueri. Paralelamente aos esforços dos pecuaristas, verifica-se a presença do governo na implantação de decretos-leis que criavam facilidades à importação de reprodutores, como por exemplo, o Decreto n. 6.454, de 1909, que ampliava e regulamentava as facilidades concedidas pelo Decreto de 1907, assim como na constituição do Serviço de Veterinária do Ministério da Agricultura (Dec. n.º 8.831), o estabelecimento de postos experimentais de veterinária em Bagé/RS, no ano de 1922, e a criação das fazendas-modelo por intermédio do Decreto n.º 9.704, de 1910 (MEDEIROS NETO, 1970).

²² Após derreter o toucinho, a banha era resfriada, enlatada e encaixotada. Já a carne suína era simplesmente salgada e embalada. A produção de embutidos respeitava as características dos produtos a serem elaborados. Cabe destacar que na indústria de banha houve um processo de substituição de importações no sistema produtivo. Enquanto a banha norte-americana era acondicionada em barris de madeira, a banha nacional foi acondicionada em latas. Esse processo foi desenvolvido nas fábricas de banha do grupo Matarazzo (Sorocaba, Capão Bonito, Apiaí, Porto Alegre – construídas em 1888 – e Jaguarialva/PR – instalada em 1918). Portanto, uma forma qualquer de substituição de importações, ajustada ao nível de desenvolvimento de forças produtivas brasileiras e ao estado de relações de produção do país (RANGEL, 1982, p. 19). Nesse sentido, discorda-se da tese defendida por Martins (1976, p. 23), segundo a qual as possibilidades iniciais abertas à indústria de banha, no Brasil, não provinham da substituição de importações, mas de um mercado capaz de adquirir o produto nacional.

Observa-se, nesses casos, uma estratégia inovadora ofensiva – a partir da experimentação e cópia – que, por meio da introdução de novos produtos, pretende conseguir uma liderança técnica de mercado em relação aos seus concorrentes internos e externos. Trata-se da “combinação de novos materiais e forças” (SCHUMPETER, 1985) na busca efetiva da expansão da capacidade produtiva e modernização dos sistemas produtivos.

1.2.2 Inovação e modernização da cadeia produtiva de carne suína (1930-1975): a segunda fase

A conjuntura pós-1930 marcará de forma diferenciada a cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha. Enquanto a Espanha passa por uma violenta Guerra Civil (1936-1939), o Brasil vai consolidando a sua revolução de 1930 liderada por Getúlio Vargas. O novo pacto de 30, consubstanciado na fase recessiva do 3º ciclo de Kondratieff, tendo como sócios maiores os latifundiários feudais e a nova classe de capitalistas industriais (RANGEL, 1981), adotou medidas que impulsionaram o processo de substituição de importações (MAMIGONIAN, 2000)²³.

Para o caso específico de Santa Catarina, no ano de 1937, as exportações de suínos para outros estados foram de 24.295 cabeças, com peso de três mil toneladas. As exportações de banha, entre 1932-1937, nunca se mantiveram abaixo de 7.000 toneladas, elevando-se a 8.723 em 1937 (destaque para as regiões de Tubarão e Campos Novos). Do mesmo modo, a exportação de linguiça, nesse período, não foi inferior a setenta toneladas, atingindo 88 toneladas, em 1937 (ESPINDOLA, 2002).

²³ Medidas como: (1) o uso seletivo dos recursos cambiais, (2) a retirada das barreiras fiscais internas entre as unidades estaduais, (3) o financiamento à produção industrial e agropecuária, (4) a instituição da reserva de mercado para as indústrias novas, (5) a implantação de uma política trabalhista e (6) o direcionamento da estrutura produtiva agrícola para o abastecimento da estrutura urbana.

Nesse caso, originou-se em Santa Catarina uma divisão territorial do trabalho que interessava às oligarquias rurais regionais voltadas ao mercado interno (RANGEL, 1990), pois, enquanto as regiões do Sul e Nordeste do estado dedicavam esforços na diversificação produtiva (fabricação de salsicha, linguiça e salame), a região Oeste, que contava, em 1937, com apenas três fábricas de banha instaladas em Caçador, três em Campos Novos e duas firmas de salames em Caçador, direcionava esforços na exportação de suínos vivos (ESPÍNDO-LA, 2002). Assim, o Oeste nasce especializado na oferta de animais, enquanto os frigoríficos do Sul e Nordeste do estado, juntamente com os do Rio Grande do Sul, direcionam esforços na diversificação produtiva para o atendimento do mercado local/regional.

Para o conjunto das atividades produtoras de carne no Brasil, a década de 1930 trouxe inovações significativas. Em 1934, foi criado o Serviço de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SIPOA), que visava à substituição das charqueadas pelos frigoríficos e cooperativas. Especificamente no Rio Grande do Sul, as charqueadas, que representavam 22,7% do total de bovino abatido pelo estado em 1937 (cerca de 1,3 milhão de cabeças), reduziram sua participação para 11,4% em 1941 (1,1 milhão de cabeças). Em contrapartida, os frigoríficos aumentaram sua participação de 30,1% para 45,4% no mesmo período.

Terminada a Guerra Civil espanhola, o governo franquista impulsionou uma política agrícola contrária à pecuária (GARCIA, 1995). Assim, os níveis de recuperação da produção e do efetivo foram lentos para o conjunto da economia. A produção de carne suína, por exemplo, que era de 292 mil toneladas em 1934, alcança 212 mil toneladas em 1940 e 188 mil em 1948. Na Catalunia, a produção, que era de 39 mil toneladas em 1934, alcança vinte mil em 1942.

Essa crise foi promovida, sobretudo, pela política de proteção e incentivo à produção de trigo e pelo estímulo à produção das fibras têxteis em detrimento à produção de cereais. Com isso, houve au-

mento das terras de cultivo e redução das pastagens naturais. A crise foi ainda impulsionada pela mecanização dos trabalhos agrícolas, que diminuiu o uso do gado de trabalho, e pelas restrições impostas à importação de cereais utilizados na produção da alimentação animal. O resultado final foi a redução da produção de carne. Entre 1934-1950, a produção de carne bovina caiu de 314 mil toneladas para 138 mil toneladas. Já a produção de carne suína foi reduzida de 292 mil toneladas para 199 mil toneladas, no mesmo período, contra uma diminuição da produção de carne de aves de 43 mil toneladas para 25 mil toneladas, no mesmo período (GARCIA, 1995).

Coincidentemente, no Brasil, no início dos anos de 1940, a cadeia produtiva de carne apresenta dois movimentos distintos. Enquanto no Sul do País, mais precisamente no Rio Grande, a pecuária bovina atravessa um período de crise, os pecuaristas dos estados de São Paulo, Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais intensificam as pastagens artificiais, ampliando a densidade de cabeças por área e possibilitando uma alimentação permanente.

Paralelamente à crise da pecuária bovina sulina, manifesta-se uma estagnação na produção de suínos. Essa crise deriva da combinação de dois aspectos: o primeiro refere-se ao início dos anos de 1940, quando a suinocultura rio-grandense foi atingida pela peste suína, que reduziu sensivelmente o seu rebanho. Já o segundo fundamenta-se no fato de que, desde 1935, se torna cada vez mais difícil colocar a banha rio-grandense nos mercados europeus e no Brasil Central, em face da concorrência dos estados de São Paulo e Paraná. Essa situação melhoraria, a partir de 1950, com a elevação do rebanho, da produção de banha e da sua própria exportação (ROCHE, 1962).

Em contrapartida, os pequenos negócios de frigorificação de carne em Santa Catarina, mais precisamente no Oeste catarinense, partiram agressivamente para a introdução de inovações em processo e produto, por meio do direcionamento de seus investimentos e maquinários para elaboração de produtos com maior valor agregado

(salames, salamis, defumados, presunto, apresuntados, entre outros), visando ao abastecimento das classes de renda com poder aquisitivo mais elevado do Sudeste brasileiro.

As inovações fizeram-se ainda na seleção e nas novas técnicas de criação de suínos. No fim da década de 30 e início dos anos de 1940, Attilio Fontana compra um macho da raça Duroc Jersey e o introduz no rebanho do Oeste catarinense. Em 1944, segundo Fontana (1980, p. 134-5),

alguns agricultores e nós lhe forneceríamos as três matrizes sem despesa nenhuma por conta dele, a não ser a da ração, fabricada e fornecida por nós, para que introduzisse novas técnicas de manejo e criação. Os resultados foram surpreendentes, pois anteriormente, os animais que os lavradores vendiam ao frigorífico eram de doze, quatorze, quinze meses de vida; depois passaram a nos fornecer os exemplares criados dentro da nova técnica com oito meses, e, já nessa idade, com peso superior aos cem quilos.

A recuperação da pecuária espanhola, e parte da do Brasil, ocorre, principalmente, a partir de 1950, quando se acelera a introdução de diversas inovações. Na Espanha, o governo passa a promover acordos com os EUA para a importação de máquinas, alimentos e novas poedeiras para o desenvolvimento da avicultura²⁴. Foram criados ainda decretos visando ao estímulo da produção de alimentos concentrados, possibilitando, dessa forma, a entrada do capital estrangeiro²⁵. Cabe enfatizar que, desde o fim dos anos de 1950, especialmente, a partir do Plano de Estabilização, produziu-se uma rápida difusão de sistemas pecuários industriais, inicialmente, na

²⁴ O consumo per capita de carne aumentou de 14 kg/hab. em 1952 para 21 kg/hab. em 1955. Entre 1960-1964, o consumo per capita estava em torno de 26 kg/hab. (DOMINGUES, 2001).

²⁵ Cabe destacar os decretos governamentais de 1955 e 1957 que regulamentam a fabricação de compostos químicos alimentares. A produção de ração cresce de 82 mil toneladas em 1952, para 910 mil toneladas em 1960 (GARCIA, 1995).

produção de ovos e carne de porco e, posteriormente, na produção de carne de ave e bovina²⁶.

Conforme Domingues (2001, p. 42),

así en los años cincuenta, comenzaron a manifestarse una serie de cambios en la producción porcina (aumento de la producción en cebaderos y disminución de la estacionalidad de la producción) y, sobre todo, en el aviar, que anticiparon lo que iba a ocurrir después. A mediados de esa década se produjeron las primeras importaciones de híbridos de gallinas ponedoras selectas procedentes de selecciones desarrolladas durante los años cuarenta en Estados Unidos y en algunos países europeos, lo que permitió la rápida expansión de la producción de huevos en el segundo lustro del decenio mediante sistemas industriales, que se concentraron en las provincias en las que ya había una cierta tradición antes de la guerra (Valladolid y Tarragona), y para cuyo funcionamiento era necesario importar la soja, maíz y sorgo para la fabricación de piensos compuestos, la tecnología y la base genética. Ello motivo una fuerte penetración del capital extranjero, que se vio facilitada por la legislación estatal correspondiente.

Tais alterações se aceleram na região da Catalunia, superando as demais áreas pecuárias da Espanha²⁷. Em Murcia, por exemplo, o

²⁶ Segundo García (1995, p. 67), “la progresiva modernización de la economía española que se inicia a meados de los años 50 y, sobretudo, a partir del Plan de Estabilización de 1959, va a liberar un conjunto de factores exógenos y endógenos que provocaron la rápida disolución de modelo agropecuario tradicional y su substitución por otro.

²⁷ Na Catalunia, por exemplo, o efetivo de bovino cresceu de 204 mil cabeças em 1950 para 247 mil cabeças em 1960. O efetivo de suínos passou de 289 mil cabeças para 467 mil cabeças no mesmo período. Territorialmente, a produção de suínos concentrava-se em Barcelona e Girona. Já a produção de aves, que cresceu de 1.185.000 milhões de cabeças em 1950 para 4.753.065 milhões em 1960, concentrava-se em Tarragona, Girona e Lleida (GARCIA, 1995). Vale salientar que, apesar dos esforços catalanes, a maior parte das explorações de suínos era realizada com baixo nível de industrialização, a dependência do meio físico para alimentação dos animais, um excessivo número

Chato murciano, que havia conquistado o mercado espanhol, passa a ser substituído por animais de Lérida. De acordo com Segura-Artero et al (1991, p. 55),

pero debido al carácter mismo del modelo productivo, basado en la atomización y dispersión en pequeñas explotaciones con una práctica ganadera pragmática, no se realizó sobre el mismo una selección racional y continuada; adquirió un porcentaje excesivo de grasa, decayendo su calidad a finales de los años cincuenta. Por ello comenzó a ser desplazado rápidamente de los mercados, especialmente por la competencia de cerdos catalanes, sobre todo de Lérida – donde se habían introducido razas extranjeras mejoradas consiguiendo una cabaña porcina uniforme y de buena calidad –, menos grasos y con mayor proporción magra. Esto explica la rápida crisis de la porcicultura murciana precisamente en el momento en el que el subsector porcino español iniciaba un proceso de reconversión y crecimiento decisivo.

Esse breve crescimento foi impulsionado pela especialização construída via ruptura dos sistemas pecuária-policultura, a separação da produção de carne da produção de leite, a redução de raças de animais autóctones e a expansão das indústrias de compostos e alimentos concentrados para animais. Em Murcia,

la producción intensiva se vio favorecida por la fabricación de piensos compuestos por parte de capitales y empresarios murcianos. La industria de piensos se convirtió en el principal factor exógeno que impulsó el sector competitivo desde la década de 1960, especialmente el porcino. Instaladas en Lorca y valle del Guadalentín, la mayoría de las empresas de piensos compuestos se encargaron de suministrar las especies genéticas seleccionadas y las dietas alimentarias que posibilitaron la mejora de los rendimientos. La primera fábrica data de 1955 y se construye en Cartagena, y en 1985, hay 40 fabricantes cuya capacidad de

de pequenas explorações de carácter misto e o baixo índice de conhecimento técnico-científico frase incompleta (GARCIA, 1995).

producción es de 4000 Tn diarias, y 11 fábricas de correctores de piensos (MARTINEZ, 2006, p. 339)²⁸.

Em termos gerais, podem-se afirmar as seguintes transformações na cadeia produtiva suinícola: (1) Nos anos anteriores a 1950, percebem-se as casas comerciais impulsionando os moinhos, tendo em vista a sua transformação em fábricas de rações. Essas casas comerciais constituem-se o núcleo do processo de mercantilização da atividade, apesar de existir uma produção destinada ao autoconsumo, típico do complexo rural não especializado. Notam-se, além disso, as primeiras tentativas tendo em vista o melhoramento genético, via importação, seleção e cruzamento de raças autóctones com raças forâneas. (2) No período pós-1950, as transformações se radicalizaram. Inicialmente, é visível que as fábricas de rações constituem-se o núcleo de comando da cadeia. Isto é, o motor das mudanças. Processo tal que se faz nesse momento muito mais articulado com as empresas de genética e com o setor químico. Ademais, percebe-se a fissura no seio do complexo rural, com a gradativa especialização produtiva em cria, engorda ou ciclo fechado. Essa divisão do trabalho foi ainda impulsionada pelas novas relações estabelecidas pelas fábricas de rações; relações de integração que, inicialmente, eram feitas com produtores das áreas próximas dos centros urbanos e das fábricas de rações. (3) No período pós-1960, observa-se também a divisão do trabalho no sistema produtivo final da cadeia mercantil com o surgimento de segmentos especializados em abate, desossa-cortes e embutimento.

O período pós-1960 caracteriza-se, por um lado, pela crise da pecuária tradicional, baseada fundamentalmente na forma extensiva, na utilização de técnicas atrasadas, na mão de obra abundante e ba-

²⁸ Segundo Langreo e Rodrigues-Zuninga (1990, p. 189), “estas pequeñas empresas no tenían ninguna posibilidad, ni técnica ni económica, para transformarse autónomamente en casas de piensos modernos” sem a presença das casas comerciais e a indústria química estrangeira que se internaliza na economia espanhola.

rata, no peso do autoconsumo e na baixa capacidade de inversão²⁹. Por outro lado, identifica-se pelo modelo pecuário industrial com forte especialização e integração produtiva. A especialização e a integração levaram a uma centralização espacial, na qual a produção de carne de aves concentra-se em Lérida, Madri e Huesca, e a produção de carne suína, na Catalunia, Valle Del Elbro e Levante. Segundo Domingues (2001, p. 42-3),

como ocurrió en la década de 1950 con los huevos y el porcino, aquellas producciones en las que la ganadería industrial arraigó con más fuerza (ahora carne aviar y en menor medida la de bovino a partir de añojos cebados) fueron las más dinámicas, gracias a la especialización, la integración vertical y la concentración espacial de la producción, si bien a costa de la dependencia de las importaciones de materias primas para la alimentación y/o de la base genética para la reproducción de la cabaña.

O resultado foi o aumento da produção de carne na Espanha, conforme demonstra a Tabela 43.

Tabela 43 – Evolução da produção de carne entre 1948-1975 (1948-50 = 100)

Países	1948-50	1955	1960	1965	1970	1975
Alemanha	100	196	230	265	311	350
França	100	130	146	164	178	204
Grã-Bretanha	100	168	198	136	266	291
Itália	100	124	174	241	332	378
Holanda	100	195	253	312	460	543
Portugal	100	110	121	154	200	265

²⁹ Domingues (2001, p. 43) assevera que “lo que motivo las crisis fue la incapacidad de la ganadería ligada al suelo para adaptarse al rápido aumento del consumo de proteínas animales baratas, motivado por el acelerado crecimiento de tres variables: la renta per capita de una población que aumento en 5 millones de habitantes entre 1960 y 1975, el proceso de urbanización y asalarización, y la demanda adicional que supreso la llegada masiva de turistas”.

Países	1948-50	1955	1960	1965	1970	1975
Espanha	100	133	174	230	398	508
EUA	100	124	136	156	183	192
UE	100	154	184	220	268	310
Catalunia	100	188	214	331	557	1.052

Fonte: Garcia (1995, p. 196).

Pelos dados contidos na Tabela 43, nota-se o progressivo desenvolvimento da produção de carne na Espanha e na Catalunia. Ambas cresceram, respectivamente, cinco e dez vezes mais que países como Alemanha, Grã-Bretanha, França, Itália, entre outros. Em termos gerais, “el sector porcino de los años sesenta se caracterizó por el desarrollo de una ganadería desligada de la tierra, consumidora de piensos y por la rápida sustitución de las razas autóctonas españolas por las europeas de “calidad” genética superior (LANGREGO; RODRIGUES-ZÚÑIGA, 1990, p. 186).

No Brasil, a conjuntura nacionalista pós-50, ao expandir a economia brasileira, estimulava novos investimentos no setor de frigorificação de carne. Em muitos casos, abria oportunidades para novos setores produtivos emergirem de forma competitiva na produção de alimentos de origem animal, como por exemplo, a avicultura industrial. Entre 1950-52, o proprietário da empresa Sadia (Attilio Fontana) e o médico veterinário Roberto N. Gama adquiriram uma chácara de 25.000 m², mil pintinhos de um dia (raça New Hampshire), novos equipamentos e conhecimentos técnicos da Granja Guanabara/RJ e da Granja Branca/RJ, dando início, assim, à avicultura em Concórdia, com um total de 11.178 aves abatidas em 1956³⁰. Esse

³⁰ No Brasil, os primeiros investimentos datam do início da década de 1940, quando os primeiros produtores do estado de São Paulo introduziram a raça “Leghron”, visando à produção de frango de corte no referido estado (CEAG, 1980). No final da década de 50 – na região de Mogi das Cruzes –, novas granjas e novos métodos de manejos impulsionaram o surgimento das primeiras cooperativas e associações de avicultores. O primeiro abatedouro de aves em São Paulo foi fundado em 1957 de propriedade da Cooperativa Agrícola de

caráter progressivo de instalação de novos setores produtivos esteve presente também no Rio Grande do Sul e no Paraná (ESPÍNDO-LA, 2002).

O período de expansão industrial do governo Kubitschek desembocou numa crise que se estendeu de 1962 a 1967. A indústria brasileira chegara, no início dos anos de 1960, a uma situação de superinvestimento e capacidade ociosa (RANGEL, 1980). No ramo de frigorificação de carne, as firmas estrangeiras localizadas no Brasil Central reduziram o número de bovinos abatidos em virtude dos conflitos existentes entre os matadouros industriais, frigoríficos nacionais e as charqueadas (BENITEZ, 2000). No caso de São Paulo, a redução foi de 2.683 mil animais em 1958 para 2.250 em 1965 e 1.866 em 1966³¹.

A queda da produção de carne bovina no estado de São Paulo foi acompanhada pela diminuição da produção de carne suína. Os principais estados produtores reduziram o número de animais abatidos entre 1962-65. São Paulo, por exemplo, diminuíram de 1.270 mil cabeças abatidas para 937 mil cabeças; o Rio Grande do Sul, de 2.507 mil cabeças para 2.402 mil cabeças e Santa Catarina, de 973 mil suínos para 858 mil suínos. Somente Minas Gerais manteve-se estável (1.160 suínos abatidos no período) e o Paraná, que apresentou crescimento em virtude da ocupação e dos novos investimentos do Sudoeste desse estado (de um total de 656 mil suínos abatidos para 787 mil cabeças)³².

Cotia (GUIMARÃES, 1976). Nos EUA, os abatedouros avícolas surgiram entre 1939-1945, com o objetivo de aumentar a oferta de carne e promover a substituição das carnes vermelhas.

³¹ Segundo Mamigonian (1976, p. 13), “os frigoríficos estrangeiros da cidade de São Paulo e de Barretos, que haviam abatido 705 mil bovinos em 1955, reduziram seus abates, em 1963, a 456 mil, isto é, 35% a menos” (MAMIGONIAM, 1976, p. 13).

³² A crise econômica nacional afetou diretamente os pequenos frigoríficos do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina. O frigorífico Marafon, de Chapecó, foi adquirido, em 1969, por um grupo de oito cooperativas da região (Mista Agropastoril Chapecó Ltda., Laticínios Chapecó,

Contudo, o que chama a atenção no período é o aumento gigantesco na produção de carne de aves. Enquanto o estado de São Paulo cresceu 679% (1.936 mil para 13.161 mil), Santa Catarina teve um aumento de 511% (196 mil para 1.003 mil), contra 304% do estado de Minas Gerais e 60% do Rio Grande do Sul (ESPÍNDOLA, 1999). Portanto, em pleno ciclo médio depressivo, houve um *boom* econômico no setor de aves, uma estagnação no setor de suínos e uma crise na pecuária bovina.

A recuperação econômica, pós-1967, foi resultado da implantação da correção monetária, que promoveu, segundo Rangel (1985, p. 46), (1) garantias reais às hipotecas, (2) queda nas taxas de juros, (3) criação de um sistema de poupança, (4) elevação dos investimentos estatais e privados e (5) criação lenta do capitalismo financeiro nacional³³. Tais medidas possibilitaram o surgimento de organismos alavancadores das agroindústrias. Destacam-se a criação (em 1965) do Sistema Nacional de Crédito Rural, a criação do Fundo Geral para a Indústria e Agricultura (FUNAGRI), a implantação de fundos de financiamento às indústrias, a implantação do Programa Agroindústri; a (PAGRI) e o Fundo de Democratização do Capital das Empresas (FUNDECE)³⁴.

Mista Lageado Grande Ltda., Mista Xaxiense Ltda., Agrícola Xanxerê Ltda., Sociedade Mista de Palmitos, Agropecuária de São Carlos Ltda. e Mista Modelense). Processo semelhante aconteceu com os grupos estrangeiros. Esses grupos, com exceção do Anglo, entraram em crise e seus frigoríficos foram vendidos: a Armour para o grupo Bordon (1964), o Wilson para o grupo argentino Sinossain-Comabra (1970) e o Swift para o grupo Azevedo Antunes (MAMIGONIAN, 1976, p. 13).

³³ A correção é um mecanismo financeiro que consiste na aplicação de um índice oficial para reajustamento periódico do valor nominal de títulos públicos e privados, ativos financeiros, créditos fiscais e ativos patrimoniais. Tem como objetivo compensar a desvalorização da moeda em decorrência da inflação.

³⁴ Cabe destacar que no Sul do Brasil, o BRDE – criado em 1961 – desempenharia excepcional papel no desenvolvimento agroindustrial. Em Santa Catarina, o governo criou, em 1963, o Fundo de Desenvolvimento do estado de Santa Catarina (FUNDESC), que entraria em funcionamento em 1968. O sistema garantia a todas as empresas o desconto de 10% no ICM, sob o compromisso de aplicação em projetos de modernização e implantação

Rangel (1985, p. 48) explica:

de fato, o que houve foi que, no período 1967-73, o Brasil viveu uma conjuntura extremamente favorável, resultante da coincidência da fase a do seu ciclo endógeno com a etapa final da mesma fase a do 4º Ciclo Longo. Onde a correção monetária – tal como a instrução 70, do Ciclo Breve anterior – fora a das inovações institucionais que precedem a abertura dos brasileiros.

Em termos gerais, pode-se afirmar que as inovações introduzidas na indústria de carne da Espanha e do Brasil, entre 1930-1975, possibilitaram a sua modernização, expelindo gradativamente para fora do circuito produtivo a suinocultura assentada na combinação pecuária/agricultura. Trata-se de um modelo capitalista de produção de carne e derivados de suínos, articulado com empresas de genética, indústria química de origem forâneas. Tais inovações decorreram ainda da experimentação e cópia de novos processos produtivos, como por exemplo, o sistema de integração. Dentre os fatores externos responsáveis por esse novo modelo, merecem destaque a expansão econômica, o aumento do nível de vida, o crescimento demográfico e a urbanização e o crescimento da demanda por produtos alimentícios. Contudo, esse novo modelo começa a sofrer os efeitos da crise mundial iniciada em 1973.

1.2.3 Inovação e consolidação da cadeia produtiva de carne suína (1975-1990): a terceira fase

Na Espanha, a crise econômica mundial – iniciada na fase b do 4º ciclo de Kondratieff – fez explodir os preços dos produtos energéticos e com ele subiram os preços das demais matérias-primas para alimentação animal. Somam-se a isso o fim da paridade monetária do

de unidades industriais. Do total de recursos liberados entre 1970 e 78 (US\$ 30,9 milhões), o Oeste catarinense (que inclui o Alto Vale do Rio do Peixe, o Meio-Oeste catarinense, o próprio Oeste catarinense e o Extremo-Oeste catarinense) obteve 30,9% de recursos. Obviamente, todas as agroindústrias receberam incentivos do FUNDESC.

dólar e a seca nos EUA, que provoca a decisão de decretar o embargo do comércio exterior de grãos visando ao abastecimento do seu mercado interno. O impacto dessa medida foi a quadruplicação dos preços das matérias-primas, deixando patente o alto risco da dependência da pecuária industrial espanhola extremamente intensificada.

Segundo Domingues (2001, p. 45),

el peso de las importaciones de alimentos para el ganado sobre la producción final ganadera pasó de 13 al 26% entre 1965 y 1974. En este último año, sólo la producción de huevos y carne de ave y porcino consumían casi el 80% de los piensos compuestos a base de materias primas cuyo comercio internacional estaba dominado por Estados Unidos y por la misma fecha, cuatro grandes empresas de capital extranjero y relacionadas con multinacionales (NANTA, SANDRES, HENS y BIONA) controlaban más del 50% de la producción de piensos.

Por conseguinte, o aumento dos preços das matérias-primas refletiu-se nos custos produtivos e, com isso, as pequenas explorações familiares de menores dimensões e não inseridas e/ou pouco inseridas no modelo industrial diminuiram sua participação.

Frente a este proceso sólo las grandes explotaciones especializadas y capitalizadas, y algunas familiares que crecen selectivamente dedicándose especialmente a la producción de lechones – reserva de capital –, se consolidarán manteniendo su independencia. En las restantes el declive es lento, pero irreversible (SEGURARTERO, et al., 1991, p. 77).

Ressalte-se ainda que o período pós-1973 reduzirá drasticamente os investimentos e aplicações das técnicas de Inseminação Artificial as quais só retornarão em 1984. Apesar da crise, continuavam as inovações na cadeia produtiva de carne suína, mediante o aprofundamento da especialização dos processos produtivos, a integração vertical, a concentração espacial da produção, a diferenciação espa-

cial³⁵, a separação entre cria-engorda-ciclo fechado e a multiplicação das granjas de melhoramento genético. O resultado final foi a evolução do efetivo de suínos. Entre 1960 a 1983, o efetivo na Espanha cresceu duas vezes (SEGURA-ARTERO, et al, 1991).

Todo esse processo veio acompanhado de uma intensa redistribuição espacial da produção. De acordo com Soria e Rodriguez Zúñiga (1983, p. 190),

este proceso ya acompañado de una intensa redistribución espacial de la producción porcina con un alto grado de desequilibrio geográfico según diversos factores de localización. La producción tiende a concentrarse en regiones determinadas como Cataluña – Lérida y Barcelona, sobre todo –, Valle del Ebro, Levante-Múrcia y, también, inicialmente, en Galicia, donde declinará después. Por el contrario, decaen zonas de gran tradición como Andalucía y el Valle del Duero.

De maneira geral,

en estos años, en los que se produjo un crecimiento muy fuerte de la producción final y se amplió la gama de productos elaborados, el complejo cárnico de porcino se configuró fundamentalmente en base a dos grandes agentes: las casas de piensos, “propietarias” de facto del ganado, y los mataderos frigoríficos como compradores. La hegemonía del proceso la tuvieron las casas de piensos, que continuaron como “generadoras de ganadería”. Los sectores aval fundamentalmente respondieron a una situación creada por el incremento de la demanda de la oferta de materia prima (LANGREO, RODRIGUEZ ZÚÑIGA, 1990, p. 187).

A política de reformas estruturais promovidas pelo partido de esquerda PSOE, tendo em vista a recuperação da economia e o ingresso na CEE, promoveu a expansão econômica no fim de 1985, a qual

³⁵ Assim, enquanto Cornisa Contabria, Andaluzia Ocidental e Extremadura especializavam-se no primeiro processamento, Catalonia, Levante e Centro, no segundo processamento.

se estende até 1991. Além da desregulamentação estatal e da liberalização da economia, a pecuária foi obrigada a passar por um intenso processo de ajuste e adaptação³⁶. Assim, as inovações continuaram a se processar, objetivando: (a) a adaptação às exigências da CEE³⁷; (b) o intenso processo de modernização dos frigoríficos e indústrias de produtos elaborados; (c) a absorção da criação por parte das fábricas de rações; (d) o direcionamento de maior peso ao ciclo fechado; (e) a ampliação dos novos métodos e material genético; (f) a promoção da junção das casas comerciais às fábricas de rações; (g) o lançamento de novos produtos; (h) a implantação por parte dos frigoríficos dos segmentos de marketing e publicidade e (i) a redução de custos via terceirizações³⁸.

Em Murcia, a partir de 1986, a cadeia produtiva de carne suína passou por intensas modificações. A primeira diz respeito à relocação espacial da produção com o abandono das áreas tradicionais afetadas pela concentração excessiva. Sobressai nesse caso Cuenca de Mula e Campo de Cartagena; a segunda pela intensa renovação

³⁶Em 1988, Buxadé (1988) afirmava que, em curto e médio prazo, o setor pecuário não seria beneficiado pela entrada na CEE. No caso da avicultura de carne, faz-se necessária maior racionalização das explorações para reduzir custo com mão de obra, homogeneização do produto final e instalações mais funcionais. São necessárias, ainda, melhor apresentação do produto final e diversificação de produtos, bem como a reestruturação e modernização dos canais de comercialização. Essas alterações diminuiriam a distância da estrutura produtiva espanhola em relação à estrutura produtiva de países como França, Holanda e Reino Unido. Na produção suínica, é preciso aprimorar as estruturas produtivas, a produtividade das explorações, a eficácia dos sistemas de comercialização e a homogeneidade de suas produções como forma de competência diante da Dinamarca, Bélgica, Alemanha.

³⁷Os principais problemas enfrentados pela suinocultura europeia em 1993 resumiam-se a (1) problemas sanitários; (2) problemas de eliminação e contaminação pelos dejetos; (3) transporte dos dejetos; (4) problemas ligados à imagem da carne de porco. Para a Espanha, o setor suínico deve: (a) melhorar a qualidade e o corte de seus produtos atuais e buscar inovações em processo e gestão; (2) aperfeiçoar os critérios comerciais; (3) avançar no critério de comércio externo (BUXADÉ, 1993).

³⁸Na empresa ELPOZO, a frota de distribuição de longa distância foi terceirizada, restando apenas a frota de um raio de 250 km (Entrevista na empresa, em maio de 2010).

genética, obtendo com isso ganhos de produtividade em virtude da relação alimentação/carne, redução do ciclo produtivo e melhoramento no manejo; a terceira pela intensificação da produção especializada em leitões; a quarta pela sustentação e intensificação do processo de integração e a quinta pelas inversões realizadas pelas empresas com o intuito de modernizar a estrutura industrial.

De maneira geral, a cadeia produtiva de carne suína

ha sido uno de los sectores agroalimentarios que mayores transformaciones ha experimentado en las últimas décadas en lo que se refiere a cambios en su estructura productiva y adecuación a las exigencias de un mercado demandante, de una forma creciente, de productos cada vez con mayor grado de diferenciación. En buena medida como consecuencia de ello, ha sido también un sector en el que se ha pedido observar un intenso proceso de incorporación de innovaciones tecnológicas que se han producido a lo largo de todo el proceso (LANGREO; RODRÍGUES-ZÚÑIGA, 1990, p. 190).

Na verdade, verifica-se nessa nova fase o predomínio dos frigoríficos no processo de verticalização e orientação do sistema produtivo. Isso significa que as fábricas de rações foram internalizadas ou fazem parte da engrenagem de funcionamento da cadeia.³⁹ Segundo J. F. Fernandez, não era possível continuar dependendo de fornecedores de rações; portanto, foi feita a integração vertical de tudo⁴⁰. Hoje 90% da matéria-prima são da própria empresa⁴¹.

³⁹ Em 1990, existiam 981 empresas fabricantes de rações, sendo as mais importantes a Nanata, de propriedade da British Petroleum com 6,94% da produção total, a Cooperativa Grussona com 5,24%, o Grupo Agrovic da Suíça com 4,83%, a Americana Purina com 4,28%, o Grupo Valles com 3,65%, a Americana Conagra com 3,85% e a também americana Cargil com 2,60% (GARCIA, 1995, p. 525).

⁴⁰ Em 2003, as principais empresas de rações eram Cargill, Guissona, Valls Company, Cooperativa Copaga, Cooperativa Segre, entre outras.

⁴¹ Entrevista com José Fuertes Fernandez, maio de 2010.

La ampliación de la escala de los mataderos y su conversión en industriales se llevó a cabo a partir de esos años. El caso más emblemático es el de la empresa *Fuertes*, que en 1971 disponía de sala de despiece y fábrica de embutidos. El matadero, ya integrado en la empresa, sacrificaba 350 cerdos por hora con un sistema de anestesia y, aproximadamente, unos 3.500 diarios, de los cuales una cuarta parte procedían de sus propias granjas. (MARTINEZ, 2006, p. 349).

A verticalização total das atividades esteve presente também nas pequenas empresas. Em 1974, a Cansaladeria Singla passou a investir no ciclo fechado como forma de garantia regular de matéria-prima.

Nossa produção não podia mais depender de terceiros. Hoje temos oito machos reprodutores e duzentas fêmeas. Possuímos um total de 2.500 animais. Para abastecer todo o sistema, constituímos, em 1981, a fábrica de rações Agrocat. Trata-se de uma cooperativa com cerca de 1.505 sócios que abastecem nossa produção e os demais produtores da região.⁴²

Percebe-se ainda nessa nova estrutura o papel das cooperativas que não apenas promoveram a integração, como também diversificaram as atividades para o segmento de abate e industrializados e fábrica de rações⁴³. Segrelles Serrano (1995, p. 104) esclarece que

las grandes cooperativas catalanas consagradas a la integración vertical de la ganadería intensiva (Agropecuària de Guissona, Cooperativa Provincial Avícola y Ganadera-COPAGA o Comarcal de Reus) trascienden el ámbito inicial aunque tengan en él su principal implantación y actividad. Generalmente nacieron vinculadas a los cereales y piensos y, poco después, de

⁴² Entrevista realizada na Cassoladeria Singla. Navardes, maio de 2010.

⁴³ Somente na Catalunia essas cooperativas respondem por 30,93% da produção de rações; em Llérida, representam 51,40%.

forma progresiva, fueron sus perspectivas hasta suponer hoy en día una competencia notable al movimiento integrador de las multinacionales y de algunas compañías privadas autóctonas.

Trata-se, portanto, de uma nova estrutura com a presença de grupos econômicos e cooperativas atuando no circuito de integração. Presenciam-se, ao mesmo tempo, empresas especializadas na suínocultura sem produção de rações. Outra característica do período são as empresas atuando no sistema de ciclo fechado (El Pozo), enquanto outras somente na engorda. Já, há algumas que não atuam no abate sem industrializar, mas têm na integração a sua especialização. Desde meados dos anos de 1970, “se producen fenómenos empresariales de integración vertical: el fabricante de piensos se convierte en propietario de los animales, suministra alimentos, fármacos y tecnología; mientras que el ganadero aporta sus instalaciones y mano de obra (MARTINEZ, 2006, p. 339).

Na realidade, trata-se de uma estrutura produtiva complexa e altamente inserida na lógica mercantil. São grandes empresas atuando nos mais diversos segmentos da cadeia, com destaque para a integração vertical completa. Paralelamente, permanecem pequenas e médias empresas operando em mercados específicos com grau menor de integração e, em muitos casos, dependentes das fábricas de rações.

No Brasil, “entre 1975 e 1980, a produção industrial brasileira esteve crescendo à razão de 7,6% ao ano, contra 10,4% no período 1965-70 e 4,5% ao ano, no mesmo período 1975-80” (RANGEL, 1985, p. 49). Esse desempenho foi extremamente satisfatório se comparado com a economia do mundo capitalista que, no período de 1968-73, cresceu 6,2% ao ano e 2,0% ao ano, no período de 1973-80 (RANGEL, 1985, p. 49). Ciente da crise mundial, o governo militar procura acelerar o crescimento da economia nacional, implementando rapidamente o II Plano Nacional de Desenvolvimento (1974). As metas colocadas pelo

II PND tinham características de “crescimento-a-qualquer-custo” (CASTRO; SOUZA, 1985, p. 35)⁴⁴.

Na cadeia produtiva de carne, o período pós-1975 será marcado: (1) pela expansão do processo de integração que se estende de forma generalizada aos segmentos de suínos e aves; (2) pelo complemento do primeiro ciclo de investimentos do segmento de aves; (3) pelas inversões realizadas pelos grupos que atuavam no segmento de suínos para os segmentos de soja, bovinos, industrializados; (4) pelo intenso processo de modernização tecnológica (túneis de congelamento, linha de desmorte, pesagem automática, evisceração mecânica, padronização e qualificação da matéria-prima); (5) pelo intenso processo de centralização de capitais; e (6) pelos investimentos por parte dos grupos de frigorificação nas áreas de genética em suínos, aves soja e bovinos (ESPÍNDOLA, 1999).

O resultado geral desses movimentos foi uma transformação estrutural na indústria de carne no Brasil, com o predomínio de empresas especializadas na produção de carne suína e avícola, bem como de empresas dedicadas à produção e elaboração de soja e melhoramento genético. Na verdade, as novas plantas industriais foram instaladas utilizando-se sobras de caixas obtidas em segmentos como banha, suíno, trigo, comércio, têxtil, etc., que necessitavam ser reinvestidas em áreas estranguladas ou na exploração de novos mercados. Tratou-se de se estabelecer uma estrutura verticalmente integrada, capaz de gerar uma produção diversificada, que englobava a produção de insumos (matéria-prima, caixarias, máquinas e equipamentos) até o seu processo de industrialização, distribuição e comercialização. As empresas apresentam-se com características multidivisionais do ponto de vista organizacional e com multiplantas em termos técni-

⁴⁴ As políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico fizeram-se também no âmbito estadual. Em Santa Catarina, o governo implantou o PROCAPE em substituição ao FUNDESC. Entre 1975 e 1982, foram liberados cerca de U\$ 150 milhões (valores de 1982). Desse total, U\$ 27 milhões destinaram-se ao ramo alimentar, isto é, 18% do total (ESPÍNDOLA, 1999).

co-produtivos. Essa estrutura resultou na formação de fortes grupos agroindustriais regionais/nacionais.

O intenso processo de diversificação produtiva (aves e soja) e agregação de valor na cadeia produtiva de carne suína possibilitou às agroindústrias do Brasil a conquista do mercado interno de carne sem concorrer diretamente, num primeiro momento, com os grandes frigoríficos multinacionais atuantes na cadeia produtiva de carne bovina. As novas plantas produtivas instaladas expandiram a produção de frango no Brasil, de um total de 217 mil toneladas em 1970 para 1.250 toneladas em 1980. Em termos percentuais, a produção de carne de frango passa de 7,95% para 27,87%, respectivamente. Em contrapartida, a participação percentual da carne bovina reduziu-se de 66,18%, em 1970, para 45%, em 1980 (ESPÍNDOLA, 1999).

As capacitações tecnológicas apresentadas na cadeia produtiva de carne suína e de aves, a instalação de multiplantas e as estratégias de deslocamento espacial, somadas às medidas político-institucionais, possibilitaram às agroindústrias do Brasil a conquista agressiva do mercado externo⁴⁵. Para tanto, tratou-se de adaptar a estrutura produtiva às exigências do mercado externo quanto ao tipo de produto (cortes de suínos) e aos processos de abate.

Após essa fase de reestruturação e expansão das agroindústrias de carne do Sul do Brasil, a situação no início dos anos de 1980 apresentava sinais de crise. A crise do ciclo médio brasileiro coincidiria com a depressiva do ciclo longo (fase b do 4º Ciclo Longo). As medidas ditadas pelo FMI, objetivando o saneamento das contas

⁴⁵ Dessa forma, no início dos anos 70, o Brasil passa a inserir-se competitivamente no mercado internacional de carne suína, bovina e de aves. Entre 1970-1977, o país tornou-se um grande exportador de carne suína, pulando de duas mil toneladas em 1970 para doze mil toneladas em 1977, o que representa um crescimento na ordem de 600%. Na cadeia produtiva de carne de aves, as exportações mundiais passaram de 703 mil toneladas em 1975 para 1.572 mil toneladas em 1984. Desse total, as exportações brasileiras cresceram, em termos de participação, de 0,49% em 1975 para 17,9% em 1984. Entretanto, a partir de meados dos anos 80, ocorreram reduções na participação brasileira no mercado mundial.

externas, a redução da inflação e a diminuição do déficit público, resultaram no decréscimo do PIB e no aumento da capacidade ociosa e retração da demanda interna.

As taxas de crescimento da indústria brasileira decaíram de 8% ao ano, em 1980, para -6,1% ao ano, em 1983. No ramo alimentar, a queda foi de 8,4% ao ano para 3% ao ano no mesmo período. A recessão econômica, somada à maior competitividade da carne de aves e à suspensão das exportações, forçou a queda da produção brasileira de suíno. De um total de 1,1 milhão de toneladas produzidas em 1982, a produção decaiu para 960 mil toneladas em 1984. Uma queda de 6,6%, 5,9% e 8,3%, respectivamente, nos anos de 82, 83 e 84 (ESPINDOLA, 2002). O retorno da inflação e o descompasso no congelamento dos preços relativos promoveram uma nova queda das taxas de crescimento da economia brasileira⁴⁶. A conjuntura recessiva desestimulou, por um lado, os novos investimentos produtivos e catalisou os processos de aquisições e incorporações. Os processos de aquisições não foram apenas realizados pelas empresas líderes. Empresas consideradas intermediárias partiram para a aquisição de pequenos frigoríficos visando à ampliação da capacidade produtiva e introdução de novos setores produtivos⁴⁷.

1.2.4 Inovação e reestruturações produtivas na cadeia produtiva de carne suína (pós-1990): a quarta fase

O período pós-1990 marcará profundamente a cadeia produtiva de carne suína na Espanha. Diversos fatores internos e externos afe-

⁴⁶ A solução encontrada pelo governo foi a aplicação do Plano Bresser-Pereira (1984) e do Plano Verão (1989). Ambos os planos resultaram na redução da liquidez e na queda das taxas de crescimento.

⁴⁷ No primeiro caso, merece destaque aquisição do frigorífico Mavipal, de Passo Fundo/RS, pela Frangosul, em 1986. No segundo, ressalta-se a compra do frigorífico Petec, de Caxias do Sul, especializado em abate de suínos, pela empresa Frangosul.

tarão o dinamismo da economia. Segundo Garcia (1995, p. 213), internacionalmente

tenciones por la aprobación de Tratado Maastrich y el Acta Única de 1992, la Guerra del Golfo, el proceso de unificación alemán, la caída del bloque soviético...), junto con una serie de circunstancias específicas de las economías catalana y española (el rebrote de la inflación, la falta de capacidad competitiva de la industria española en una situación de creciente internacionalización del capitalismo, la gran rigidez del mercado de trabajo o la falta de preparación de buena parte del empresariado), van a provocar el inicio de una fuerte etapa de recesión económica.

Essa crise foi maior na Espanha que em boa parte das economias ocidentais.

El PIB español va a aumentar solamente en un 0,4 por 100 en el trienio 1991 a 1993, mientras que en Cataluña la situación aún fue peor, al producirse un crecimiento medio del 0,2 por 100. El año crítico ha sido el de 1993, en el que Cataluña vio como su economía caía un -2,5 por 100, la mayor caída registrada del producto bruto desde los años treinta. La crisis se ha centrado de manera especial en el sector industrial, lo que implica que afecta de lleno a Cataluña, y en una fortísima disminución del consumo privado.

A resposta do governo à crise foi uma política monetária

restrictiva, reforma en profundidad del mercado de trabajo y moderación salarial, contención de la presión fiscal y del gasto presupuestario, y ahondamiento de la política de liberalización de las prácticas económicas, todo ello dentro de unos parámetros claramente liberales (GARCIA, 1995, p. 114).

Na cadeia produtiva de carne suína, o período pós-1990 caracteriza-se pelo intenso esforço de adoção e difusão de inovações, como estratégias prioritárias das agroindústrias.

O primeiro grande esforço corresponde à adoção de novas tecnologias em processo. Tratou-se da instalação de novos secadores automatizados, implantação de Eletronic Data Interchange (EDI), máquinas reprogramáveis no setor de embalagens, desenvolvimento de novas embalagens intentando o aumento da vida útil do produto nas prateleiras, como por exemplo, acondicionamento em temperatura climatizada, implantação de novas câmaras de resfriamento e congelamento, novas técnicas para obter-se o máximo aproveitamento da matéria-prima. Segundo Fuertes (2010), “o importante é otimizar os recursos. Temos que tirar o quinto quarto do suíno, com cortes especiais. Temos que aumentar a produtividade nas salas de cortes”.⁴⁸ Essa nova técnica consiste em melhorias nas salas de cortes.

O segundo esforço contou com adoção de inovações em produtos. As empresas partiram para a ampliação do seu mix de produtos. A respeito desse assunto, Fuertes assim se pronuncia:

Em 2005, compramos um pequeno abatedouro e começamos a abater peru. Somos o principal produtor de elaborados de peru. Investimos também em bovinos, água mineral, pescados, queijos, vinhos, etc. Ademais, criamos uma rede de distribuição que possibilita-nos a concorrer em igualdade de condições com os grandes supermercados⁴⁹.

Ainda segundo o empresário, percebe-se que o El Pozo não deve ter uma imagem apenas associada aos suínos, mas sim à indústria de alimentos. Foram remodelados alimentos, embalagens e criadas novas linhas de produtos, como light, porcionados, linha infantil, etc.

⁴⁸ Entrevista com José Fuertes, Múrcia, março de 2010.

⁴⁹ Entrevista com José Fuertes, Múrcia, março de 2010. Entre 1994-1999, os investimentos nas empresas de carne suína em Múrcia saem da casa de 1,5 milhão de pesetas para 3,6 bilhões. Isso representou 4% do total da indústria murciana. A produção final de carne de porco que, entre 1986-1993, estava em média 25 milhões de pesetas salta para 69 milhões em 1997, conforme dados da Consejería de Agricultura, Água y médio ambiente, Múrcia 1988. In: Centro Regional de estadísticas de Múrcia, 2010.

Outras empresas atuantes apenas no segmento de industrializados passaram a investir em patês e outros produtos que iriam além do suíno como matéria-prima, como, por exemplo, patês de salmão e atum. Para ampliar o mix de produtos e a capacidade produtiva, as empresas adotaram as estratégias de parcerias, fusões e aquisições. O Quadro 7 demonstra os principais movimentos ocorridos na cadeia produtiva de carne suína pós-1990.

Quadro 7 – Operações no setor suinícola espanhol (1998-2009)

Ano	Empresa	Operação	Empresa
1998	Navidul	Aquisição de 13%	Unilever
	Serrano	Ampliou a participação em 72%	Empresa cubana Bravo
	Compofrio	Instalação de abatedouro	Burgos
		Aquisição	Delicass
		Aquisição de 30%	Polonesa Marlyni
		Aquisição de 33%	Polonesa Ostroleka
		Ampliação da capacidade produtiva*	Campo Austral – Argentina
		Aquisição de 50%	Sandrino – Rep. Dominicana
	Cabo	Encerrou atividade	
	Omsa	Adquiriu a marca Primayor	
	Tello (Toledo)	Adquiriu a Eurocentro de carnes (distribuidora)	
	Compofrio	Aquisição da Montagne	França
		Aquisição da Fricarnes	Portugal
2000	Compofrio	Aquisição	Navidul
		Adquiriu 50%	Omsa
	Sara Lee	Vendeu	Argal – Lérida
	El Pozo	Diversificação para Peru	
	Hermagasa	Vendeu 50%	Dumeco
	Norfrisa	Ampliação / modernização	

Ano	Empresa	Operação	Empresa
	El Pozo	Ampliação	
	Espuna	Instalação	Argentina
2001-03	Comprofrio	Constitui através de joint venture com Grupo Nanta	Primayor alimentos e Primayor ganaderia
	El Pozo	Aquisição	Heramasa
	Smith Field	Adquiriu 15%	Comprofrio
	Jamones Nicolau	Instalação de fábrica	Chile
2004-05	Van Den Berg (belga)	Aquisição de 50%	Girandi
	Proinserga	Aquisição	Primayor
	Smith Field	Aquisição de 22,41%	Comprofrio
	Smith Field	Aquisição de 100%	Comprofrio Polonesa
	Abraham (alemã)	Aquisição de 80%	Sanchez Alcaraz
	Julian Martin	Aquisição	Portugal
	Martinez B.	Instalação de fábrica	Chile
	Jamones Sala	Instalação	Bodegas
	Casademont	Ampliação depois de adquirir produção da Belsa	
	Serrano	Parceria para distribuição	Alemanha, Áustria, França, Bélgica
	Arroyo	Parceria para distribuição	Principi Di San Daniele da Itália
	El Pozo	Joint venture com empresa russa	Napko
2006-07	Comprofrio	Instalação de empresa	Rússia
	Grupo Samper	Aquisição da empresa belga	Dehennin
	Comprofrio	Instalação da Carne Selecta	
	El Pozo	Ampliação da capacidade produtiva	
	El Pozo	Parceria com Carrefour para aquisição de três centros de fracionamento e envasamento de carnes, curados	Seadisa

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

Ano	Empresa	Operação	Empresa
	Lorca	Aquisição de instalações	Primayor
	Pelbor	Aquisição do Complexo de Carne de Temel	Primayor
	Vall Company	Aquisição de 100%	Frivalz
2008-09	Codilma e Famesa	Liquidação – encerram atividade	
	Vilaró	Aquisição	Primayor
	Villar	Encerrou atividade	
	Samper	Aquisição	Baucells
	El Pozo	Instalação do sistema de integração	Lipetsk – Rússia
	Smith Field – Compofrio	Fusão ** A Smith possui 37% das ações	Nasce a Compofrio Foods
	Grupo Finlandês	Aquisição	Filial russa da Compofrio

Nesse ano (1988), a Compofrio ampliou as atividades em todas as suas filiais (R. Dominicana, Filipinas, Bolívia, Romênia e nos Estados Unidos) ** Com a fusão, a Compofrio se converteu na segunda companhia alimentar espanhola atrás da Elbro Puelva e a primeira comercializadora europeia de produtos cárnicos com ingressos superiores à alemã Herta e no mercado francês, belga, holandês e português com suas filiais (Aoste, Imperial, Stegeman e Nobre, respectivamente).

Fonte: Alimarket (1998-2010).

Pelo exposto no Quadro 7, observa-se um intenso processo de aquisições e parcerias tendo em vista reposicionamento de mercado e/ou inserção em novos mercados. Como exemplo, a Compofrio direcionou esforços para a produção de pratos prontos com a aquisição da Delicassen. Por outro lado, algumas *joint venture* visam reduzir compra de matéria-prima no mercado e fixar novos contratos com novas granjas. Essa parece ter sido a estratégia da junção do Grupo Compofrio com o Grupo Nutrico. As aquisições e fusões promovidas pela Compofrio obrigaram os demais fabricantes a buscarem um catálogo semelhante à líder, mas com menos dimensão e capaci-

dade comercial⁵⁰. Essa, por exemplo, é a situação da Casa Demont. Ademais, tais operações obrigarão as *maquilas* a trabalharem para distintas sociedades, grupos, etc., como forma de se manterem em operação. Em alguns casos, essas *maquilas* terão de se deslocar territorialmente em busca de novos clientes. Como exemplo, tem-se a Compofrio, que em 2000 finalizou o seu contrato com as maquilas Vicent Gallent e Jamones La Viña, após adquirir a Nativul.

O terceiro grande esforço do processo de modernização está associado à internacionalização das empresas. Assim, a Compofrio ampliou suas atividades na República Dominicana, Filipinas, Bolívia, Romênia, EUA, França e Portugal. Processo semelhante ocorreu com outras empresas, como fica demonstrado no Quadro 7. Porém, chama a atenção o fato de que, em 2008-2009, a americana Smithfield adquiriu as unidades da Compofrio, nascendo com isso uma nova empresa, a Compofrio Foods⁵¹.

O quarto grande esforço está caracterizado, conforme informações do Quadro 7, pelos investimentos nas áreas de distribuição, como por exemplo, o EL Pozo em parceria com o grupo francês Carrefour. Os investimentos e a modernização dos sistemas de distribuição visam: (a) reduzir o domínio dos grandes distribuidores

⁵⁰ Várias empresas ampliaram o mix de produtos e passaram a investir em novos secadores. Dentre elas, merecem destaque Monells e Noel.

⁵¹ Ressalte-se que, entre 2001-2006, o PIB da economia espanhola cresceu em média 3,7% aa contra 2,1% aa dos demais países europeus. Foram criados cinco milhões de empregos, e a taxa de desemprego recuou para 8,2%. Esse crescimento foi impulsionado pela bolha imobiliária alimentada por empréstimos e capitais do exterior. A construção de imóveis chegou a apresentar 7,5% do PIB. Estado de São Paulo, 01 mar. 2009, acesso 08/04/2010. Entretanto, nos anos de 2008 e 2009, a Espanha apresentou para sua economia taxas de crescimento da ordem de 0,9 % e (-) 3,6%, respectivamente. Já o desempenho industrial registrou taxas de crescimento de (-) 4,1 % em 2008. No ano de 2008, a indústria de transformação reduziu sua produção física à taxa de -7,3%. Em termos gerais, a economia espanhola apresentou em 2008 um PIB de 1,2%, uma taxa de desemprego de 13,9% da população ativa e um saldo comercial de -84.980 milhões de euros (Informe Econômico FIAB. In: www.fiab.es, acesso 8 abr. 2010).

que partiram para o lançamento de produtos com suas marcas; (b) reforçar a marca do produto e fidelizar o consumidor; (c) possibilitar ganhos de escala e escopo no mencionado segmento. A Cansaladeria Singla, por exemplo, possui uma loja própria – anexa à fábrica –, que possibilita o acesso dos consumidores aos produtos com preços reduzidos. Além disso, tem dois grandes distribuidores, um em Madrid e outro em Barcelona. Outra estratégia adotada pela empresa foi promover um sistema de produção em escala (produtos destinados à tienda) e outro sob encomenda (jamón). Tal procedimento possibilitou-lhe reduzir estoque e não direcionar recursos para inversões em novas salas de acondicionamento.

O quinto esforço refere-se a proporcionar mais qualidade aos produtos. Em razão de suas origens geográficas e do seu processo de elaboração, foram criados, em 2003, e regulamentados, em 2006, os diferentes tipos de produtos com suas denominações qualitativas.

O sexto vetor modernizante foi a adoção de medidas referentes à biosegurança, sobretudo a partir de meados dos anos de 1990, quando explodiu a doença da vaca louca. Assim, foram adotadas regulamentações referentes ao bem-estar animal, que vão desde os cuidados com a água, o ambiente criatório, o transporte de animais e o sofrimento psicológico. Além do mais, procurou-se introduzir novas formas de abate dos animais, como o abate humanitário, o abate sem dor e um novo modelo zootécnico, com novas tecnologias para o controle dos dejetos, reutilização da cama e as novas técnicas de inseminação artificial, visando à diminuição da contaminação do sêmen.

O sétimo e último vetor modernizante refere-se às reestruturações que ocorrem no modelo de integração pela separação entre as diferentes fases do processo criatório.

Em termos gerais, a cadeia produtiva de carne suína da Espanha apresenta, em virtude das inovações adotadas e difundidas, seis grandes configurações: (a) grandes agroindústrias diversificadas em suínos-rações-industrializados e novos segmentos da indústria alimentar, com ganhos em escala e escopo; (b) agroindústrias diversificadas su-

ino-industrializados com ganhos em escala e escopo; (c) agroindústrias especializadas na criação de animais com ganhos de especialização e escala; (d) agroindústrias diversificadas em rações-suínos com ganhos em escala e escopo; (e) agroindústrias especializadas exclusivamente em industrializados; (f) agroindústrias especializadas somente no abate e/ou nos cortes (maquiladoras) e (g) empresas especializadas em granjas núcleos (fêmeas, machos e sêmen).

No Brasil, a bibliografia referente ao processo de reestruturação da indústria brasileira parece concordar que existem dois grandes períodos de mudança na década de 1990: o primeiro iniciou-se com a implantação do Plano Collor⁵² e caracterizou-se pela racionalização dos custos, apoiada em estratégias de reorganização da produção, em que predominavam os objetivos de *downsizing*, principalmente a terceirização de atividades e o aumento do conteúdo importado. O segundo, pós-94, que teve início na era FHC, com o Plano Real⁵³, manteve como linha mestra a racionalização de custos baseada em *outsourcing*, terceirização, etc. (KUPFER, 1996).

Nos primeiros anos da década de 90, os investimentos das agroindústrias de carne seguiram a tendência de queda dos investimentos totais na economia nacional. O retorno ocorreu posteriormente a

⁵² O Plano Collor, implantado em 15 de março de 1990, visava produzir um brutal choque deflacionário (redução da liquidez), mediante uma reforma monetária (substituição do Cruzado Novo pelo Cruzeiro), retenção dos ativos monetários e liberalização das importações.

⁵³ O Plano Real foi um programa de estabilização anunciado em 1993 e implementado mediante ajuste fiscal com cortes de despesas, da eliminação da inércia inflacionária, por meio da conversão de preços e salários a uma unidade (URV) e da reforma monetária, ou seja, substituição da URV pela nova moeda (Real). Essa nova política econômica de estabilização estava sustentada por duas “âncoras”: a manutenção de uma taxa de juros reais elevada (em torno de 20% anuais) e uma taxa cambial da ordem de R\$ 1,00 = U\$ 1,00. Segundo a literatura, o novo plano apresentou, entre os anos de 1994-98, os seguintes resultados: decréscimo do PIB de 5,9% para 0,7%; aumento da taxa de desemprego de 5,1 para 7,5; aumento das importações de U\$ 33.079 milhões para U\$ 59.000 milhões, o que significou um saldo na balança comercial de U\$ 10.466 milhões em 1994 para U\$ -6.300 milhões em 1998; aumento do consumo nas classes (D e E) e progressiva desnacionalização da economia brasileira. Ver Mattoso (1999) e Delfim Netto (1999).

1995. O grupo Perdigão, após quatro anos sem investir, dedicou cerca de R\$ 198 milhões, entre 1995 a 1998, a serem aplicados nas unidades do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Um dos maiores investimentos realizados pela Perdigão em 1997 foi, por exemplo, a conclusão e ampliação do frigorífico localizado em Capinzal/SC, que se tornou o maior abatedouro de aves do mundo (capacidade para 356 mil aves/dia). Por sua vez, os grupos Chapecó e Ceval, depois de serem adquiridos pelos grupos Macri e Bunge, respectivamente, direcionaram recursos para novas atividades. Entre 2000 e 2001, o grupo Macri já teria investido em Chapecó aproximadamente R\$ 16 milhões na construção de uma unidade para a produção de salsicha e mortadela. Já a Cooperativa Central Oeste Catarinense – Aurora, por exemplo – destinou R\$ 15 milhões para a implantação de um sistema de abate e processamento de suínos em Joaçaba/SC.

As agroindústrias pequenas, com faturamento entre R\$ 40 milhões e R\$ 130 milhões, investiram de R\$ 500 mil a R\$ 2 milhões na modernização e lançamento de novos produtos com maior valor agregado. A Fricasa de Canoinhas/SC, por exemplo, com faturamento de R\$ 17 milhões, lançou em 1998 produtos como o salame e fez inversões de R\$ 120 mil na ampliação da produção de seiscentas toneladas para oitocentas toneladas de carne suína.

Contudo, a década de 90, caracterizada pela implementação de políticas neoliberais, adotadas pelo governo brasileiro, promoveu uma série de redefinições patrimoniais que vão desde a busca de novos sócios à transferência total de ativos e fusões estratégicas. A nova onda de aquisições e fusões na economia brasileira caracterizou-se pela entrada agressiva de empresas de capital externo⁵⁴. Entre 1990-

⁵⁴ Entre o período 1995-97, houve no Brasil 423 operações de fusões e aquisições; as empresas de capital externo envolveram-se em 251 operações, isto é, em 59% do total, contra 33% em 1992 (ABIA, 1998). No governo FHC, as fusões e aquisições cresceram de 41% em 1995 para 48% em 1996, 55% em 1997 e 68% em 1998 (GONÇALVES, 1999). Em 1994, das 175 fusões e aquisições, 94 foram realizadas pelo capital externo, contra 221 de um total de 351. A conclusão obtida com base nos dados é que houve no Brasil um

96, os movimentos de fusões e aquisições foram realizados entre empresas nacionais. Nesse caso, destaca-se a aquisição do grupo Eliane pelo grupo Ceval-Hering, pelo valor total de U\$ 54,7 milhões. O grupo Perdigão, por sua vez, foi adquirido por um pool de fundos de pensão e pelo grupo WEG de Jaraguá do Sul.

Já a partir de 1997, os principais movimentos de fusões e aquisições fizeram-se sob domínio do capital externo. Nesse processo de desnacionalização, merecem destaque: (1) a compra do grupo Ceval-Hering pelo grupo Bunge Born e (2) a venda do grupo Chapecó para a Alimbras, subsidiária brasileira do grupo argentino Macri. Simultaneamente, as empresas brasileiras passaram a realizar inversões com o objetivo de ampliar a capacidade de produção. Para tanto, direcionaram suas atenções para o Centro-Oeste brasileiro. As inversões para essa região do País tiveram como ponto de partida os projetos realizados no primeiro quinquênio dos anos de 1990 pela Coagri (Dourados-MS), pela Piratini (Caarapó-MS), pela Agroeliane (Sidrolândia-MS), pela FrangoVit (Campo Grande-MS) e pela Frandelle (Itaquiraí-MS) (MIZUSUKI, 2003). Na esteira dessas empresas, emergiu o complexo da Perdigão, localizado em Rio Verde-GO, denominado Projeto Buriti, que conta com dois frigoríficos – um para aves e outro para suínos –, fábrica de rações, incubatórios, granja de matrizes, central de inseminação artificial e uma unidade de industrialização. A finalidade dessa unidade é a produção de alimentos para os mercados do Centro-Oeste, Norte e Nordeste, desafogando, desse modo, as unidades no Sul (ESPÍNDOLA, 2002).

Empresas multinacionais também estão investindo no Centro-Oeste brasileiro; dentre elas, destacam-se a Carrol's Food do Brasil, resultado da associação dos grupos de Montagem e Projetos e Especiais (MPE) e a Smithfield Foods. A Smithfield é uma empresa localizada na Carolina no Norte/EUA e é considerada a maior empresa produtora de suínos do mundo, com um plantel de cerca de

intenso processo de desnacionalização de sua economia.

750 mil matrizes e a maior processadora de carne suína mundial, com abate diário de 78 mil animais. Ambas implantaram em 2005, em Diamantino-MT, um projeto de produção de suínos com 55 mil matrizes. O investimento correspondeu a U\$ 19 milhões, sendo 29% financiado pelo BNDES.

Além dos investimentos realizados na criação de capacidade produtiva nova, cabe destacar que a dispersão para a região do Centro-Oeste fez-se por intermédio das estratégias de fusões e aquisições, que consistem na conquista de parcelas do mercado e/ou diversificação dos negócios, acelerando com isso o processo de concentração/centralização do capital. No primeiro caso, destaca-se BCA, composta pelo ex-sócio da Agroeliane (Gaidzinski), e a empresa italiana Gromellini, uma das maiores distribuidoras de carne do mundo. No segundo, é exemplar a aquisição do Grupo Pena Paulo e Da Granja, pelo Grupo Marfrig. Atuando no segmento de bovinos, suínos e ovinos, a aquisição no valor de US\$ 111 milhões insere o grupo de São Paulo, no segmento de aves e industrializados.

Pelo exposto, a dispersão para o Centro-Oeste, Nordeste e Norte do país, quer por investimentos novos e/ou por aquisições, está sendo ditada pela combinação de fatores, como economia de escala e de envergadura, economia de transação na aquisição de insumos, proximidade da fonte de matéria-prima e dos mercados consumidor em potencial. A economia de escala e envergadura para as cadeias produtivas de carne de suíno refere-se à construção de mega-abatedouros e à implantação de um sistema de integração com um novo tipo de criador de animais. Trata-se de um número menor de produtores, mas muito especializados, pois no Sul do Brasil o modelo asentado em pequenos produtores vem dando sinais de esgotamento em virtude dos custos de logística e do gerenciamento de um grande número de integrados (HELFAND; REZENDE, 1998).

Ademais, as agroindústrias de carne obtêm custos reduzidos ao terceirizar as matrizes. Tal é o caso, por exemplo, da Coopersuínos de Goiás. No Mato Grosso, a Coopermutum, a Coagri e a Suíno-

coop estão promovendo a produção de aproximadamente 13.600 matrizes, nos municípios de Lucas de Rio Verde, Nova Mutum, Sorriso e Rondonópolis. Somam-se os investimentos dos grupos multinacionais Holfing Jr., em Brasilândia, e da Carrol's Foods, em Diamantino-MT. Nesses casos, verifica-se, portanto, uma nova divisão do trabalho, assentada em empresas especializadas no abate e empresas especializadas na produção de matrizes (ESPÍNDOLA, 2002). Assim, a internalização constitui um instrumento precioso nas estratégias oligopolistas, uma vez que possibilita a manipulação dos preços de transferência, fixação de preços, bem como o poder de mercado como oligopólio-oligopsônio.

Entretanto, a conquista do Centro-Oeste não reduziu as estratégias empresariais de investimentos no Sul do país, no exterior e nas fusões e aquisições. No primeiro caso, destacam-se as inversões do Grupo Sadia na construção de um abatedouro de suínos e fábrica de rações e granjas integradas na cidade de Mafra-SC. Na esteira da conquista do Planalto Norte catarinense, há ainda os investimentos da Cooperativa Aurora em Canoinhas-SC.

No segundo caso, estão relacionadas as investidas da Sadia, MARFRIG e Perdigão. A Sadia investiu US\$ 70 milhões, juntamente com a Miratosg Holdings, na construção de uma unidade de industrialização de carne suína na província de Kalinigrado (enclave russo entre a Polônia e a Lituânia).⁵⁵ Já o Grupo MARFRIG, depois de ter feito investimentos externos diretos (IED) na Argentina, Uruguai e Chile, adquiriu a CDB Neots Limited, sediada no Reino Unido, processadora de carne enlatada. O negócio envolveu ainda a Ham Pockers Limited, subsidiária integral da CDB. A JBS Friboi incorporou a americana Swift e frigoríficos na Austrália e nos EUA. A

⁵⁵ O processo de internacionalização teve início no ano de 2007 com a aquisição dos ativos da BK Poultry, localizada na cidade de Neede (Holanda) e, em 2008, anunciou investimentos de R\$ 100 milhões na construção de uma fábrica no Emirados Árabes (www.avisite.com.br, acessado em 10 abr. 2008). Contudo, em virtude da crise financeira mundial, que resultou na perda de US\$ 760 milhões e operações derivativas, a empresa adiou os investimentos.

Perdigão, por sua vez, adquiriu a Plus Food, processadora de carnes com unidades no Reino Unido, Holanda e Romênia.

No terceiro caso, visualizam-se quatro processos distintos e inter-relacionados: (1) A continuidade da desnacionalização, como, por exemplo, as aquisições realizadas pela Tyson Food dos EUA⁵⁶. (2) O reforçamento da presença do capital externo na estrutura produtiva de carne. Assim, é exemplar a compra da Seara Alimentos (Bunge) pela norte-americana Cargill em 2004. (3) A recompra da Seara alimentos pelo grupo brasileiro Marfrig. O que, por sua vez, reduz novamente a presença do capital externo no segmento de carnes. (4) A fusão do grupo Perdigão e do grupo Sadia, criando a Brasil Food. A união decorreu das crises enfrentadas pela Sadia com os contratos de câmbio e pela necessidade e estratégia empresarial de se criarem empresas brasileiras de caráter mundial. Os investimentos no Sul do Brasil têm como objetivo manter a referida região aprovisionada e especializada na integração vertical. Já a internacionalização faz parte das estratégias de mercado com o estabelecimento e/ou a aquisição de filiais intermediárias e estratégias de produção integrada internacionalmente.

Em termos gerais, verificou-se, tanto na Espanha como no Brasil, um intenso processo de reestruturação produtiva, como estratégias de inovação técnico-econômicas, tendo em vista a manutenção e/ou conquista de mercado. Para tanto, partiram para redefinições patrimoniais, aquisições, parcerias, reformulação dos sistemas de integração, ampliação do mix de produtos e a inserção de novas áreas no circuito produtivo.

⁵⁶ A Tyson Food é a maior empresa processadora de carne de frango, bovina e suína do mundo. Faturou em 2007 US\$ 26,9 bilhões, sendo a área avícola responsável por 31% contra 41% dos produtos de carne bovina e 12% de suína. Com um total de US\$ 200 milhões, a Tyson adquiriu a Macedo Koerich (São José-SC), Avita (Itaiópolis-SC) e a Frangobras (Campo Mourão-PR). A estratégia da Tyson Food é criar uma base exportadora de carne de frango da empresa para a Europa, já que atualmente os EUA não exportam para esse continente por razões políticas.



Capítulo II

O progresso técnico na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

As combinações podem ser divididas em três grandes categorias: as que resultam, unicamente da convergência de fatores físicos; aquelas, já mais complexas, que são, a um tempo, de ordem física e de ordem biológica; as mais complicadas e por isso mesmo, mais interessantes, que resultam da interferência conjunta de elementos físicos, dos elementos biológicos e dos elementos humanos. [...] Elas se realizam, sempre, por ocasião do exercício de uma das atividades necessárias à vida dos grupos humanos.

(Cholley)

A história do progresso técnico é inseparável da história da humanidade, já que se trata de esforços do homem para aumentar o seu domínio sobre a natureza. Portanto, seria extremamente complexo buscar desde os tempos remotos a evolução do progresso técnico na cadeia produtiva de carne suína como fonte do aumento da produtividade. Deve-se ter em mente que não são os artefatos fabricados que possibilitam distinguir diferentes épocas, mas sim como são fabricados e com quais instrumentos. Assim sendo, este

capítulo tem como objetivo identificar as transformações ocorridas a jusante e a montante da cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha, a partir da introdução de inovações técnico-econômicas. Trata-se, pois, de um texto seletivo e focado em determinadas inovações, sobretudo no campo do melhoramento genético, em processos e produto.

2.1 Inovação, especialização e padronização da matéria-prima

O sistema de integração na Espanha teve início nos anos de 1950, basicamente por iniciativa de pecuaristas, das empresas de rações e dos agentes comerciais de firmas estrangeiras. Tais iniciativas surgiram em áreas com problemas agrários específicos,

que dificultaban notablemente la adaptación a la nueva realidad capitalista, pero que al mismo tiempo, en los últimos años habían mantenido merced a la política franquista una situación de bonaza productiva, lo que les permitía invertir esos ingresos en nuevas producciones. Este era el caso de las zonas de secano de la Conca de Barberà, el Baix Camp y el Alt Camp en Tarragona, de las Garrigues y Segarra en Lleida o de la Anoia y el Bages en Barcelona (GARCIA, 1995, p. 559).

Essas granjas eram majoritariamente avícolas e combinavam no interior do complexo rural com a produção de cereais, oliveiras, entre outras explorações. Ainda segundo Garcia (1995, p. 559),

paralelamente, en comarcas con una fuerte tradición ganadera como Osona, el Vallès Oriental en Barcelona y el Alt Empordà, el Gironès y el Pla de l'Estany en Girona, la relativa proximidad al creciente mercado barcelonés va a provocar una corriente importante de inversiones privadas para mejoras y modernizar las instalaciones, para así aumentar las producciones que tenían una salida asegurada en el área metropolitana de Barcelona. Estas explotaciones se dedicaran al cebo de ganado porcino y a la producción de leche.

Desse modo, nasce na avicultura e se estende para a suinocultura e o leite, num processo inverso ao ocorrido no Sul do Brasil, que nasce da suinocultura para avicultura e desta para a pecuária leiteira, frutas e outros produtos. Contudo, foi com a crise de 1973 – fase b do 4º ciclo de Kondratieff – que o modelo emergente na Espanha passa a sofrer alterações. Garcia (1995, p. 560) afirma que

este modelo industrial emergente se basaba, sin embargo, en una producción intensiva a gran escala y en la utilización masiva de piensos compuestos muy baratos. Cuando sobrevenga la crisis económica de 1973, que conllevará un aumento importante de los precios de los inputs, acompañada de una cierta ralentización en el crecimiento de la demanda, una parte de esas iniciativas individuales fracasarán. Ante ello las fábricas de piensos, que habían crecido de forma rápida en los años anteriores, necesitarán actuar *directamente* en el sector ganadero, para poder así mantener estable y asegurar, al mismo tiempo, la demanda de sus elaborados – los piensos –. Paralelamente, cada vez mas las cooperativas que se habían desarrollado al ampara del “boom” de los piensos y de las producciones ganaderas intensivas, van a necesitar también ampliar su base productiva.

Na Catalúnia, o modelo de integração é singular. Em 2003, 83% das explorações de engorda estavam integradas. Em reprodutoras, a integração é de apenas 24% das explorações. No entanto, muitas empresas têm ambas as explorações. Em 1999, existia um alto grau de concentração do segmento de engorda em Lérida e o significativo grau de desconcentração nos segmentos de reprodutores em Girona. Destaca-se ainda que o número de proprietários reprodutores é maior que o número de proprietários de engorda. Comparando-se com os dados de 2003, percebe-se redução dos números de proprietários no segmento de engorda e aumento da porcentagem dos integrados. Por exemplo, em 1999, em Girona existiam, 14% apenas, sendo 85 deles integrados. Em 2003, havia 10% dos proprietários atuando no segmento de engorda, mas com 90% integrados.

O sistema de integração em Lérida é dividido por Garcia (1995) em dois tipos: a integração horizontal realizada entre produtores com até 30 ha e os de suínos de até 30 ha e as cooperativas, especializados na engorda de suínos concentrados em torno do tecido urbano e autopistas. O outro tipo é a integração vertical realizada por frigoríficos e fábricas de rações. Na maioria dos casos, são proprietários das granjas e dos animais. Em poucos casos, praticam também a integração horizontal.

Em termos gerais, cabe destacar que,

el model català/espanyol difereix dels models d'integració implantats en altres països. En el model català, l'empresa integradora és la propietària del bestiar, això no és així en altres països productors on el ramader manté normalment la propietat dels animals. Aquesta circumstància otorga a l'empresa integradora una major capacitat de control sobre el procés de producció i comercialització del porc encebat. Una altra diferència significativa rau en el fet que, mentre en el model espanyol-caalà els integradors són les empreses de pinsos, en el model americà europeu 'redominan els escorxadors – indústria càrnica (packers) o els propis productors. Als Estats Units i Canadà l'integrador no sempre subministra el pinso (si no que és el propi productor qui produeix el pinso o s'encarrega de comprar-lo) però, en canvi, facilita el finançament de les instal·lacions i l'adquisició de noves tecnologies (LENCE, 2005 apud SOLDEVILLA, 2008, p. 1).

Na província de Aragón, também se intensificou a integração a partir de meados dos anos de 1970. Em 1979, existiam 48 empresas integradoras; do total de 48 empresas, três das dez principais empresas estavam situadas na Catalunia (uma em Barcelona e duas em Lérida), quatro em Huesca, duas em Saragoza e uma em Teruel. No entanto, apesar do grande número de empresas, poucas contavam com uma quantidade elevada de contratos (ENCUESTA, 1979 apud GROS, 1980).

De acordo com Gros (1980), essas empresas preferem trabalhar com médios e grandes produtores, e a maioria delas está introduzida nas explorações de suínos para engorda. Frequentemente, porém, há uma combinação de engorda e cria. Somente uma empresa (Gensa) dedica-se exclusivamente ao ciclo fechado, enquanto outras unicamente à engorda (Costa, Gabin y Piedra Fira, entre outras) e apenas uma na cria (D. Garcia).

Em Múrcia, existem diferentes modelos de integração: (a) integração a partir das fábricas de rações com duas variedades. Uma caracterizada pela cria de leitões, outra pela compra de outros produtores; (b) integração pura – o produtor produz e a empresa compra. No referido caso, adquire rações da empresa. Tal sistema tende a desaparecer, pois a rentabilidade é baixa; (c) integração a partir do frigorífico. De acordo com Segura-Artero (et al., 1991, p. 137),

del primer caso los ejemplos son abundantes. El caso más notorie fue el de PIENSOS FRANDI, una empresa inicialmente de piensos que devino en la mayor integradora de la comarca y quizás de la Región, desbordando los límites de ésta. Actualmente ha cerrado el ciclo productivo con su entrada en la transformación final adquiriendo mataderos frigoríficos en la Región – CARNICAS PASTOR en Cieza – y fuera de ella. En ella puede quedar ejemplificado todo el proceso de evolución y culminación del fenómeno. Por otra parte, un ejemplo de cooperativa integradora es el de la Coop. UAG, que ha creado una SAT para efectuarlo. Como posee una fábrica de piensos con capacidad productiva excedentaria, el motor de la operación es dar salida al pienso, pero, al parecer, en la integración misma no se obtienen beneficios. Del tercer caso, el más relevante es el del matadero y fábrica de embutidos “LOS QUIJALES”, con presencia tradicional en la producción. Actualmente producen lechones – e incluso madres – en sus explotaciones. En su caso la integración ha adquirido una fenomenología compleja, pues han formado sendas sociedades con dos grandes integradores del primer tipo – fabricantes de pienso más lechones – al 50%.

Atualmente o modelo está se transformando em razão: (1) do aparecimento de novos integradores. Os maiores integram os menores e estes, diante das exigências sanitárias e com pouco investimento tecnológico, tendem a sair da atividade. Em entrevista realizada na Cansaladeria Singla, verificou-se uma produção artesanal com utilização de monta natural⁵⁷; (2) de as grandes empresas estarem buscando o maior controle do processo de produção, melhora na qualidade do animal; (3) de as explorações de cria de propriedade das integradoras permitirem mais controle sobre a genética e os problemas sanitários; (4) de as integradoras buscarem fechar o ciclo produtivo em áreas próximas, evitando o tráfico de animais; (5) de um novo tipo de integração. O integrador paga e aluga uma unidade e utiliza mão de obra assalariada; (6) de os integradores estarem procurando por uma exploração ótima em termos de sanidade, tecnologia, tamanho das granjas, etc.; (7) de a Lei de 2005, sobre contratos de integração, supor que os riscos às centrais e outros custos derivados do novo marco regulatório atribuem responsabilidade a integradores e integrados⁵⁸.

A Espanha hoje conta com 97.027 explorações de suínos. Desse total, 49.185 são de cebos, 11.875 de ciclo fechado, 6.705 de produção de leitões e 28.874 do sistema misto. A maior concentração de cebos ocorre na Galícia, com 21.776 explorações; enquanto o sistema misto concentra-se em Extremadura com um total de 9.800 explorações. Já a produção de leitões concentra-se em C y Leon, enquanto o ciclo fechado agrupa-se na Andaluzia com 6.539 explorações.

⁵⁷ Entrevista realizada na Cansaladeria Singla, Narvacles, 2010.

⁵⁸ Entrevistas realizadas na Aurora – Centro-Oeste brasileiro, as integrações protegem o produtor das oscilações de preços do mercado. Em alguns países produtores, existem mecanismos para evitar as oscilações de preços. Nos EUA, o mercado futuro de suínos (Chicago Mercantile Exchange) permite aos produtores gestionar os riscos associados às oscilações de preços. Em Quebec, há uma compensação aos produtores quando o preço do mercado está abaixo dos custos produtivos.

Na verdade, na Comunidade Europeia, a diminuição das margens de lucro dos proprietários tem incentivado o processo de concentração com o objetivo de ganhos de escala. Ressalte-se que na Europa a quase totalidade de produtores está ligada a cooperativas de industrialização e/ou de comercialização. Na França, por exemplo, 88% são produtores cooperados. Já no Leste Europeu, o processo de integração está em sua fase inicial, com a presença de grandes propriedades.

No Brasil, a necessidade constante e abundante de matéria-prima, por parte dos frigoríficos da região Oeste do estado de Santa Catarina, fez surgir – a exemplo do que já ocorria na Europa e nos EUA – o processo de extração da produção organizada à base do trabalho familiar⁵⁹. Assim, em 1951, Atílio Fontana procurou, com a instalação da Fazenda Santa Luzia, em Concórdia, conquistar pequenos produtores capazes de desenvolver a criação de suínos. Segundo Fontana (1980, p. 134-5),

⁵⁹ O sistema de integração foi implantado em Concórdia, a partir dos anos de 1950, pela empresa Sadia, e disseminado para outras áreas do território catarinense pela Secretaria da Agricultura, ACARESC, Associações Rurais e agroindústrias. O sistema consiste em uma relação contratual entre a agroindústria e o produtor, em que a empresa garante a compra de toda a produção, fornecendo ao produtor a assistência técnica e parte dos insumos. A adoção do sistema de integração faz parte do projeto modernizante da agricultura, com o objetivo explícito de aumento da produção, da produtividade agrícola, novas relações de produção, dissolução da estrutura produtiva rural autossuficiente, mediante a utilização de métodos, técnicas, equipamentos e insumos modernos. Isto é, aumento considerável da composição orgânica do capital (ESPÍNDOLA, 1999). Os pequenos produtores recebem assistência técnica e insumos por parte dos órgãos especializados das empresas (Departamento de Fomento) e de órgãos estaduais ligados à Secretaria da Agricultura e Abastecimento (ACARESC). Ao final, o pequeno produtor vende os animais à empresa, sendo então descontados os insumos adiantados. As relações entre empresas e produtores, vale frisar, envolvem a garantia de compra dos animais pelos abatedouros. Evidentemente, aí o produtor integrado é obrigado a cumprir as orientações técnicas, adquirindo as rações, pintos, medicamentos e vacinas das empresas processadoras. Portanto, esse sistema precece difere das formulações do CEAG (1980), Sorj et al. (1982) e Campos (1987), que afirmam que o sistema se originou na década de 60. Na verdade, os anos de 1960 caracterizam-se pela expansão do sistema.

selecionamos alguns agricultores e nós lhe forneceríamos as três matrizes sem despesa nenhuma por conta dele, a não ser a da ração, fabricada e fornecida por nós, para que introduzisse novas técnicas de manejo e criação”. Os resultados foram surpreendentes, pois “anteriormente, os animais que os lavradores vendiam ao frigorífico eram de doze, quatorze, quinze meses de vida; depois passaram a nos fornecer os exemplares criados dentro da nova técnica com oito meses, e, já nessa idade, com peso superior aos cem quilos.

Dessa forma, nascia precocemente o “sistema integrado”, que seria expandido a partir de 1950, com a criação da Associação Rural de Concórdia, pois segundo Fontana (1980, p. 162) “quando fui prefeito, em 1951, e por intermédio da Associação Rural estendemos as nossas atividades, de modo mais genérico, a toda a colônia, não só em Concórdia como também nos municípios circunvizinhos”.

O sistema de integração ali implantado, a partir dos anos 50, pela empresa Sadia, provocou profundas transformações na base técnica do processo produtivo local, como também na organização da unidade familiar. Em Santa Catarina, em 1994, havia 23.500 produtores integrados, responsáveis por 80% do abate industrial e 70% da produção total de suínos. Nessa nova fase, os laços tradicionalmente mantidos com os comerciantes são substituídos por relações entre o capital industrial e bancário, com o aval direto do Estado por intermédio da Política Nacional de Crédito Agrícola e da Política Fundiária.

Na verdade, os frigoríficos vão se beneficiar de uma estrutura regional espacial oligopsônica, criada precocemente pelos comerciantes, e especializarão e/ou diversificarão o produtor rural. Existem assim quatro configurações: (a) o diversificado com grãos-suínos e leite, com ganhos de escopo e pequena escala; (b) o diversificado com suínos-aves, ganhos de escopo e escala; (c) o especializado em suínos com ganhos de especialização e escala; e

(d) o diversificado grãos-suínos com ganhos de escopo e escala (MIELE; WAQUIL, 2007)⁶⁰.

O sistema de integração iniciado pelo Grupo Sadia, na primeira metade da década de 1950, foi reforçado pelos demais frigoríficos do Oeste catarinense e estendido a outros setores da agricultura. Todas as quatorze empresas que abatiam aves em Santa Catarina utilizavam mecanismos de fomento para garantir a matéria-prima (CEAG, 1975, p. 152). Esse sistema, iniciado em Santa Catarina, acabou se difundindo nas diferentes áreas do território nacional. Em 1970, em São Paulo, 46% das aves adquiridas pelos grandes matadouros foram obtidos de produtores integrados. No Rio Grande do Sul, 70% do abate das aves e 40% da produção suinícola provinham do sistema de integração. Em termos de Oeste catarinense e arredores, o Grupo Sadia está presente em 58 municípios, sendo treze na região do Alto Uruguai gaúcho, dezoito no Alto Uruguai catarinense, quatro no Vale do Rio do Peixe e 23 no extremo Oeste catarinense. O número de integrantes chega a 6.000 propriedades, sendo 225 somente de frangos, 740 com frangos e suínos, e 5.035 exclusivamente de suínos⁶¹.

Cabe destacar que as empresas integradoras e/ou cooperativas possuem granjas-núcleos para a produção da genética e fábricas de rações para nutrição dos animais. Essas granjas-núcleos, por sua vez, passaram a fornecer um número de animais para o abate. Em seu depoimento, em 1991, o diretor de produção da Chapecó dá uma

⁶⁰ Além do sistema integrado, existem os produtores independentes que comercializam seus suínos com os comerciantes. No Sul, muitos comerciantes fornecem insumos, medicamentos, assistência para os suinocultores em troca de garantias tácitas de fornecimento, constituindo-se em um fenômeno denominado como mini-integradores (MIELE; WAQUIL, 2007).

⁶¹ A Sadia possuía 15.000 produtores integrados espalhados nas regiões próximas aos municípios de Três Passos (RS), Toledo, Dois Vizinhos e Francisco Beltrão (PR) e Campinas (SP). A Perdigão possui um total de 7.500 produtores integrados e o frigorífico Chapecó 2.300. (Dados de entrevista realizada na empresa, jul. 1991.)

ideia de como é o sistema de abastecimento de matéria-prima para a unidade abatedora. Essas granjas fornecem suínos para a indústria. Os pavilhões da Chapecó representam 10% ao mês (5.000 suínos/mês), que somam dois dias e meio de abate. Os outros advêm do sistema integração (15%) e o restante da região e do Rio Grande do Sul (ESPÍNDOLA, 2002).

Portanto, trata-se de novas estratégias. Ou seja, combina-se produção própria, integração e não integração. Essas estratégias decorrem: (1) do alto custo na manutenção do sistema de integração por parte das empresas, já que é necessário um elevado capital de giro para o financiamento do sistema e compra da matéria-prima; (2) das mudanças que estão ocorrendo na produção de suínos em nível mundial. A melhoria qualitativa da carne de suínos (menos gordura, mais sabor, melhor aspecto visual, etc.) está obrigando as empresas a construírem granjas com capacidade de mil a três mil animais. Nesse caso, as pequenas propriedades que serviam ao sistema de integração estão fora desses projetos, em virtude da indisponibilidade de espaço físico e recursos financeiros. Assim, avança a composição orgânica do capital na criação, possibilitando o assalariamento (empresas rurais).

É, pois, nesse sentido, que a conquista do Centro-Oeste brasileiro criou o Sistema Vertical Terminador.⁶² Totalmente automatizado e com custo total de aproximadamente R\$ 450 mil, o novo sistema

⁶² Entrevistas de campo demonstraram que o limite territorial para a produção de suínos e de milho constitui o maior entrave à expansão da capacidade produtiva. Assim, uma das alternativas das empresas é especializar Santa Catarina na terminação. Essa especialização reduz o número de produtores integrados, pois a empresa compra os leitões e repassa-os para os terminadores em Santa Catarina e até mesmo no Centro-Oeste. Note-se que esse novo integrado terá um perfil gerencial devido à sua especialização. Na terminação, não é necessário tecnologia de ponta. A empresa entrega todos os insumos ao integrado e este tem o trabalho de engordar os suínos, a exemplo da avicultura. Entrevista realizada no Instituto Cepa, Florianópolis, 2000 (ESPÍNDOLA, 2002). Na Perdigão Rio Verde, são 296 módulos de engorda e 63 de produção. Os investimentos nesses empreendimentos contaram com suporte de uma linha de crédito do Banco do Brasil e totalizam R\$ 152 milhões. O programa de parceria criou 780 novos empregos na região.

terá capacidade para alojar três mil suínos e promove o abandono do sistema de criação. Dentre as vantagens desse sistema, destacam-se: (a) melhor controle do volume da produção; (b) controle no uso de medicamentos; (c) estabilidade no fornecimento da matéria-prima; (d) facilidade de deslocamento para o Centro-Oeste, já que se torna mais barato transportar suínos de Santa Catarina para o Centro-Oeste do que milho para Santa Catarina. Já, em termos de desvantagens, ressalta-se o capital investido na compra dos leitões, das rações e dos medicamentos e o risco sanitário (ESPÍNDOLA, 2002).

Em 2007, a Aurora São Gabriel d'Oeste/MS passou a desenvolver o projeto Sincooper III, cujos objetivos são: (a) maior preocupação com a marca; (b) melhor controle na adoção de novas tecnologias; (c) melhor controle do processo de rastreabilidade e (d) conquista de novos mercados. O atual sistema de integração/produção é composto por 38 produtores de ciclo completo com 12.201 matrizes, oito produtores iniciadores com 1.425 matrizes e seis produtores terminados com três mil terminadores. O novo projeto visa criar 67 módulos para 750 suínos⁶³.

Atualmente, além da produção de reprodutores em granjas-núcleos e multiplicadores, há três sistemas de produção suinícola. O primeiro denomina-se ciclo completo, no qual o mesmo estabelecimento desenvolve todas as atividades (maternidade, desmama, creche e terminação). O segundo e o terceiro são frutos de desmembramento da primeira. Trata-se das Unidades Produtores de Leitões (UPLs) e das Unidades Terminadoras (UTs). As primeiras desenvolvem as etapas de inseminação, maternidade, desmama e creche, produzindo leitões com até 22 kg a 28 kg, enquanto as últimas se dedicam apenas à terminação, engordando animais dos 22 kg aos 28 kg até o

⁶³ Quando estivemos lá realizando trabalho de campo em 2009, o projeto estava concluindo sua primeira etapa com 1.800 suínos/dia. A segunda etapa deverá ser concluída em 2012 com 2.500 suínos/dia. Na verdade, o projeto elimina de vez o ciclo completo e direciona esforços para os grandes produtores com capacidade de escala.

peso de abate, entre 100 kg e 130 kg aproximadamente. Atualmente, estabelecimentos em UPL produzem leitões com até 10 kg ou 12 kg, desativando o estágio de creche, que passa a ser desenvolvido por um quarto tipo de sistema de produção, os crecheiros (MIELE; WAQUIL, 2007, p. 81).

Em termos gerais, as constantes alterações, decorrentes das inovações tecnológicas, possibilitaram à suinocultura espanhola e à brasileira alcançarem bons níveis de produtividade. Entre 1994-2008, os índices de produtividade cresceram 125% no Brasil e 28% na Espanha. O aumento foi verificado também nos EUA, com 23,9%, e na China, com 21%. Em contrapartida, União Europeia, Dinamarca e Alemanha apresentaram tendências estacionárias. Isto é, não houve melhora nos seus índices de produtividade.

De maneira geral, a tendência do processo de integração, tanto na Espanha como no Brasil, é a criação de empresas rurais, familiares ou não, na busca de economias de escala, escopo e especialização. Granjas com mais de quinhentos animais, automatizadas, com utilização de mão de obra assalariada e com alto grau de ligação com as empresas processadoras. Trata-se de um número menor de produtores com elevada eficiência técnica, que constituem barreiras aos pequenos produtores não tecnificados e/ou independentes.

Tais reestruturações têm a ver com a elevada preocupação ambiental e o bem-estar animal. As novas estruturas de produção são mais susceptíveis às alterações e direções formuladas pelo mercado consumidor. Assim, podem ser identificados alguns tipos de sistemas de integração: (1) Empresas integradas verticalmente (proprietária da granja, das fábricas de rações, do abatedouro e dos suínos – predominante na Espanha). (2) Produtores pequenos, médios e grandes integrados às agroindústrias de carne (predominante no Brasil). (3) Produtores que terceirizam a produção (processo recente no Brasil e Espanha). (4) Empresas criando unidades especializadas verticalmente. (5) Produtores integrados e especializados.

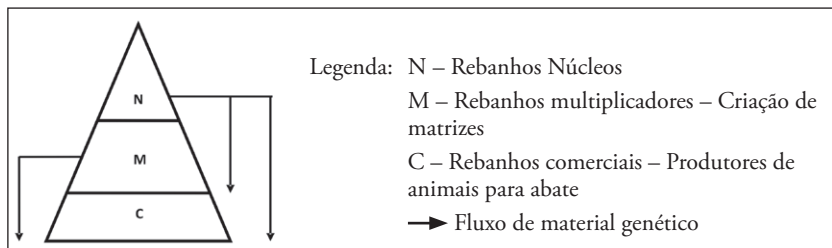
2.2 Inovações e o melhoramento qualitativo da matéria-prima

O melhoramento qualitativo da matéria-prima e o produto final (carne e elaborados) passam necessariamente pelo intenso processo de melhoramento genético associado aos avanços da biotecnologia. Um programa de melhoramento genético deve estar assentado em quatro grandes ações: (a) a seleção dos animais; (b) a sua reprodução visando constituir raças consanguíneas; (c) o cruzamento das raças e (d) a difusão do patrimônio genético (PARDO et al., 2006).

De modo geral/amplo, o processo de seleção consiste em selecionar animais com alto grau de herdabilidade e com correlação genética. O primeiro processo indica a capacidade de transmissão por herança, já o segundo indica a intensidade de associação. O resultado de ambos é o índice de seleção, que serve para estimar o valor genético em razão dos rendimentos próprios e/ ou de seus descendentes. Em termos evolutivos, pode-se afirmar que até 1970 as relações eram realizadas por intermédio de provas de descendência (seleção intrarebanho). Nos anos de 1980, surgiu o método BLUP, que consiste em levar em conta a totalidade de informações disponíveis sobre os candidatos à seleção. Já nos anos 1990, emergiu o método REML, que parte das estimativas de parâmetros genéticos (PARDO, et al., 2006).

Em termos gerais, processo de seleção dos animais, independentemente dos métodos utilizados, é composto em base piramidal (Figura 13).

Figura 13 - Pirâmide de produção de suínos



Fonte: Fávero (et al., 2009).

Além do processo de seleção, fazem-se necessários os cruzamentos. Na prática, os cruzamentos são a segunda etapa de todo o programa de melhoramento genético que complementa a seleção. Existem dois tipos de cruzamentos: (a) o cruzamento contínuo que pode ser por absorção (incorpora ou substitui as características de uma raça por outra) e/ou por fixação (cria raças sintéticas); (b) descontínuos (para obtenção de híbridos e/ou formação de pai e mãe) (GARCIA, 1995).

O processo de reprodução de suínos faz-se, desde o fim do século XIX e início do século XX, por meio da monta natural. Contudo, a partir de meados dos anos de 1960, foram difundidas biotécnicas, como a inseminação artificial, a transferência de embriões, a preservação de gametas e o congelamento de embriões, o congelamento e resfriamento de sêmen, a transferência nuclear, a sexagem de espermatozoides e mais recentemente, a transgenia e os marcadores moleculares.

2.2.1 A evolução das biotécnicas na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

A inseminação artificial surgiu na União Soviética no início do século XX. Contudo, foi na Dinamarca que se constituiu a primeira grande estrutura de melhoramento genético. Países como Alemanha, Inglaterra e os EUA começaram a introduzir a inseminação artificial em escala a partir de 1945. Todavia, algumas experiências remontam aos anos de 1920, que culminaram na emergência de algumas raças como, por exemplo, o Large White, raça predominante na Inglaterra⁶⁴. Nos EUA, as primeiras experiências para coleta de sêmen datam de 1931 (SACOLEQUI; BARBOSA, 1977; MILAGRES, 1977).

Atualmente, França, Finlândia e Espanha utilizam de 70% a 80% da inseminação artificial nos processos de cruza. Países como Dinamarca, Holanda e Suíça, de 60% a 70%, seguidos da Alemanha,

⁶⁴Atualmente esta raça possui os melhores rendimentos, menor baixa, melhor qualidade de carne. Contudo, menos músculo e menos Jamón.

Áustria e Irlanda com 50% a 60%. Embora a inseminação artificial tenha se expandido no Brasil, nas últimas décadas, apenas 25% do efetivo provêm da Inseminação Artificial.

Na Espanha, a Inseminação Artificial (IA) teve início nos anos de 1960 em Múrcia; entretanto, em 1974, entrou em estágio de letargia e só voltou a crescer nos anos de 1980. Essa paralisação foi decorrente da crise mundial, que encareceu o preço das matérias-primas para a fabricação de alimentos para os suínos e, conseqüentemente, reduziu a produção de carne e a reprodução de animais.⁶⁵ Já em 1984 haviam sido realizadas 120.000 IAs.

Verifica-se no Gráfico 5 que as IAs cresceram cinco vezes entre 1984 e 1988. As 350 IAs em 1986 representaram 20% do total das IAs realizadas na Alemanha, 35% das IAs efetuadas na Holanda e 77% das IAs feitas na Dinamarca (MARTIN RILLO, 1993). Atualmente, a Espanha conta com 140 granjas para seleção de animais, estando 34 delas localizadas na Andaluzia e 27 na Catalunia. Ademais, conta com 74 centros de Inseminação Artificial – quatorze deles localizados na Catalúnia, doze em Aragón, onze em C. y Leon e nove em C. La Mancha.

Contudo, nas explorações realizadas por pequenos produtores e/ou pequenas empresas, o cruzamento de animais ainda era realizado pela monta tradicional, sem o uso de técnicas como a IA. “Nosso sistema ainda é de monta natural, temos um veterinário que presta serviços para nós. A manutenção de um sistema industrial de criação é muito dispendiosa. Para a nossa produção o sistema tradicional dá conta”⁶⁶.

No Brasil, Espíndola (2002) identificou quatro grandes fases no melhoramento genético suinícola brasileiro. A primeira delas, compreendida entre 1916-1950, caracteriza-se pela seleção e o cruzamento do porco nacional com as raças importadas Duroc Jersey e

⁶⁵ Entrevista realizada em Múrcia, abril de 2010.

⁶⁶ Entrevista realizada na Cansaladeria Singla, 2010.

Polland-China (EUCLIDES FILHO, 1998)⁶⁷. Os primeiros trabalhos relacionados com a genética de suínos no Brasil datam de 1916 e foram realizados de forma artesanal, no estado de São Paulo, na fazenda Barueri, mediante melhoramento da raça nacional⁶⁸. Em 1939, na Fazenda Experimental de Criação de São Carlos/SP, desenvolvem-se os trabalhos de seleção da raça Piau, que resultaram na constituição da raça Piau-Cachim. Essas experiências foram expandidas para Piracicaba e Tatuí, no estado de São Paulo, e, em 1941, para as estações experimentais de Deodoro/RJ e Jupuruná/RJ, do Ministério da Agricultura (MIES FILHO, 1987).

Nos demais estados do Brasil, continuava a inexistência de um programa ou estruturas de melhoramento genético. Nos estados do Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Paraná, as tentativas de seleção e melhoramento genético da raça nacional só ocorrem a partir de 1950, com a importação das raças europeias e americanas. Excetua-se, nesse conjunto, a experiência desenvolvida por Attilio Fontana, em Bom Retiro/SC, quando, no fim da década de 30 e início dos anos de 1940, compra um macho da raça Duroc Jersey e o introduz no rebanho do Oeste catarinense (FONTANA, 1980, p. 133). Em 1944, em Concórdia/SC, Attilio Fontana, seu sobrinho Victor Fontana e o médico veterinário Roberto N. Gama, do Ministério da Agricultura, passaram a intensificar os processos de seleção e cruzamento das raças importadas com as raças nativas.

⁶⁷ As primeiras criações de suínos no Brasil foram estabelecidas no estado de São Paulo, quando, em 1532, Martin Afonso trouxe para São Vicente os primeiros suínos das raças Alentejana, Transtagana, Galega, Bizarra, Beiroa e Macau, que deram origem às raças nacionais e constituíram a base da suinocultura até o final do século XIX (LAVORENTI, 1977, p. 29).

⁶⁸ Se a Dinamarca foi o país que teve a primeira estrutura de melhoramento genético programado, em bases técnicas, utilizando animais testados desde o início do século, países como a Inglaterra, os EUA e a Alemanha somente introduziram o melhoramento genético em escala nacional a partir de 1945. Entretanto, alguns esquemas foram testados em escala limitada desde 1920, chegando a culminar com a emergência de algumas raças, como por exemplo, a Large White, raça predominante na Inglaterra.

A segunda fase, compreendida entre 1951-1975, caracterizou-se, inicialmente, pelo processo de substituição das raças rústicas nacionais, que eram predominantemente do tipo banha e pelo início da intensificação da criação de suínos de raças puras do tipo carne. Essas mudanças decorreram da substituição da gordura animal pelos óleos vegetais e da necessidade da indústria produtora de carne suína em obter – perante o rendimento industrial da carcaça e os sistemas de produção mais intensivos – animais do tipo carne. Para tanto, o governo brasileiro, por meio do Departamento Nacional de Produção Animal e da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, elaborou projetos, visando ao melhoramento genético das raças Duroc-Jersey na fazenda experimental de Sertãozinho/SP e na fazenda Santa Mônica, no Rio de Janeiro. Nesse estado, foram ainda introduzidas, nas estações de Deodoro e Jupuranã, as técnicas de Inseminação Artificial⁶⁹.

As IAs de forma experimental eram realizadas com a utilização de sêmen retirado das raças puras Large White, Landrace e, em menor escala, Hampshire, Wessex e Pietrain, originárias dos EUA e da Europa. Todavia, a introdução efetiva das técnicas de inseminação artificial no Brasil, mais precisamente no Sul, só ocorreu em 1975, com a criação, por parte do governo federal, via ministério da Agricultura, das Centrais Regionais de Inseminação Artificial de Estrela/RS e Concórdia/SC.

Cabe destacar, ainda, o papel desempenhado pela Associação Brasileira dos Criadores de Suínos (ABCS), criada em 1958⁷⁰. Com a

⁶⁹ Destaca-se que as primeiras experiências de inseminação artificial em suínos ocorreram nos EUA e na ex-URSS, em 1931. A difusão dessa técnica só ocorreria em 1946, em países como Japão, Noruega e URSS. Enquanto no Brasil, em meados dos anos 50, as IAs de bovinos já são utilizadas como experimentos para IA de suínos, países como Holanda e Canadá passam a utilizar essas estratégias somente em 1959 (MIES FILHO, 1987).

⁷⁰ Cabe destacar que durante quatrocentos anos as raças Alentença, Trastagona, Galega, Branca e Macau, introduzida pelos portugueses, deram origem as raças nacionais como Piau, Tatu, Canastra, Nilo, Caruncho, Peruca e Piroliningo (FAVERO et al., 2009).

ABCS, teve início o controle genealógico dos suínos e a importação de raças Duroc, Jersey, Hampshire, Poland China, Montana, entre outras⁷¹. Pelo registro genealógico, controla-se a utilização do material genético utilizado nas granjas de reprodutores. Assim, em 1958 foram registrados 112 animais no estado de Santa Catarina. Entre 1958-1971, o número de registros cresceu 22,6 vezes. O processo de registro de animais constituiu-se uma importante inovação para a cadeia mercantil de carne suína, pois seu crescimento, entre 1971-2001, foi de trinta vezes. Os picos maiores de registros estão associados às fases de expansão da economia. Em contrapartida, a diminuição está associada à crise, como, por exemplo, nos anos de 1980-1984, quando houve uma redução em torno de 96% do número de animais registrados.

A expansão do registro genealógico ocorreu nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina, sobretudo, pela criação, entre 1972-1976, dos programas de integração e melhoramento genético e pela constituição de quatro centrais de IA em quatro estados brasileiros (RS, PR, SC e SP) (GOMES et al., 1992)⁷². Nessas centrais, foi introduzido ainda o teste de performance (ETRS), “destinado a testar animais oriundos de várias granjas, para comparar a qualidade do material genético produzido e destinar os machos de maior potencial genético para o IA e a reposição dos plantéis” (FAVERO, et al., 2009, p. 221). Já em 1979, introduzem-se os Testes de Performance na Granja (TG)⁷³.

⁷¹ Na década de 1970, foi introduzido no Brasil, sobretudo em São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, o teste de Progênci “que mantinha os animais sob as mesmas condições de meio ambiente, avaliava o potencial genético dos pais, especialmente os machos, mediante teste de desempenho e da carcaça dos filhos” (FAVERO et al., 2009, p. 421).

⁷² Entretanto, os resultados foram diferenciados. Enquanto no Rio Grande do Sul, o número de registros cresce de 5.469 animais em 1972 para 12.169 animais em 1976, em São Paulo o crescimento é apenas de 3.558 animais registrados para 4.375 no mesmo período (GOMES et al., 1992).

⁷³ Contudo, “a popularização do uso do ultrassom permitindo uma predição da qualidade da carcaça em animais vivos, provocou a desativação dos testes de Progênci e os riscos

Os anos de 1960 e início de 70 caracterizam-se pela difusão das técnicas de IA, por parte do governo federal, dos criadores, das associações rurais e de algumas empresas dos programas de melhoramento genético. Em Minas Gerais, alguns criadores, empresas e cooperativas mistas, surgidos das Zonas da Mata, do Sul e de Patos de Minas, em virtude da intensificação do uso de raças melhoradas (Duroc, Landrace, Hampshire, Wessex e Yorkshire) e de instalações e manejos nacionais, partem para o melhoramento definitivo da suinocultura mineira, a partir das iniciativas da Secretaria da Agricultura e do frigorífico Frimisa (BARBOSA, 1977, p. 21).

Enquanto em Santa Catarina o programa de melhoramento genético, implantado pelo Ministério da Agricultura, ACARESC, Associação de Criadores e empresas agroindustriais expandia-se nas propriedades agrícolas, em São Paulo, a atividade privada passou a produzir animais “tree cross” para abate, vendendo aos criadores fêmeas cruzadas meio sangue. Até então, eram vendidos para reprodução em São Paulo e no Brasil apenas animais de raças puras. Ainda no início dos anos 70, ocorrem as primeiras importações de “híbridos”, feitas pelas empresas privadas com o auxílio do Banco de Desenvolvimento do Estado de São Paulo (LAVORENTI, 1977, p. 30).

A terceira fase, compreendida entre 1976-1989, inicia-se com a implantação das Centrais Regionais de Inseminações Artificiais (CRIAS), por parte do governo federal, bem como testes de granjas que “possibilitavam a seleção de machos e fêmeas nas condições ambientais em que irão reproduzir” (FAVERO et al., 2009, p. 421). Em 1976, as centrais de Concórdia/SC e Estrela/RS produziram um total de 1.119 doses de sêmen.

A Tabela 44 mostra o número de doses produzidas pelas CRIAS, entre 1976-1983. Verifica-se que a produção nacional de sêmen cresceu de 1.119 doses em 1976 para um total geral de 236.133

sanitários, decorrentes da mistura de animais de várias origens, relegaram a segundo plano os testes de ETRS” (FAVERO et al., 2009, p. 242).

em 1983. Em termos percentuais, um crescimento de 211%. Desse total, merecem destaque as CRIAS de Concórdia e do Rio Grande do Sul, que participaram, respectivamente, com 53,46% e 35,48%, no mesmo período.

Tabela 44 – Demonstrativo da produção de sêmen de suínos entre 1976-1983

Ano	Concórdia/ SC	Estrela/ RS	Pato de Minas/MG	Fco. Beltrão/ PR	Holambra/ SP	Total
1976	537	582	Inex	Inex	Inex	1.119
1977	4.927	5.083	Inex	Inex	Inex	10.010
1978	13.738	8.891	Inex	Inex	Inex	22.629
1979	2.851*	9.429	209	Inex	Inex	12.489
1981	32.723	14.304	347	4.177	4.246	55.797
1982	34.759	23.369	NP	3.557	4.109	65.794
1983	36.705**	22.132	NP	6.427	3.031	68.295
Total	126.240	83.790	556	14.161	11.386	236.133

NP - Não Produziu.

Inex. - Inexistente.

* Não estão computados os dados das empresas particulares.

** Estão computados os dados das empresas particulares.

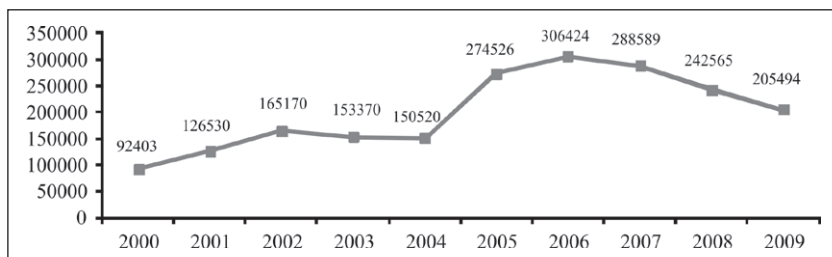
Fonte: MAPA. Relatórios Técnicos (1976-1984)

Cabe realçar que, apesar da não disponibilidade dos dados das empresas privadas, principalmente em São Paulo, pode-se afirmar que, para o caso de Santa Catarina, as inseminações artificiais apresentaram um crescimento na ordem de 235%, superior, portanto, ao produzido no Brasil. Esse aumento poderia ser maior se fossem computados os dados das empresas privadas, como, por exemplo, a Sadia Agropastoril, a Granja Perdigão, de Videira, a Granja Irene, de Xanxerê, a Granja SAIC, de Chapecó e a Granja Eliane, de Forquilha, que em 1981 produziu 6.246 doses.

Mesmo que não existam estatísticas precisas, pode-se assegurar que, nos anos 90, as inseminações artificiais cresceram de forma es-

pontosa. Em 1999, ocorreram 950 mil inseminações. Somente as centrais artificiais da empresa Aurora e da Cooperalfa produziram 45 mil doses. Unicamente em Santa Catarina, o número de IAs passou de 92.403 doses comercializadas em 2000 para 205.494 em 2009, representando um crescimento de 43 vezes (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Evolução de IAs em Santa Catarina



Fonte: ABCS. Relatórios Anuais (2000-2010)

Essa terceira fase é caracterizada igualmente pela implantação, a partir de meados da década de 70, de um intenso programa de melhoramento genético por parte de empresas privadas. Em 1977, a sementes Agroceres S. A., a Swift-Armour, a Natron e a PIC fizeram uma sociedade para a introdução das técnicas de melhoramento genético em suínos. Após os primeiros passos, a Natron e a Swift venderam sua participação acionária para a Agroceres, quando então nasceu a Agroceres/PIC (ZYLBERSZTAJN, 1991)⁷⁴. Ainda em São Paulo, merecem destaque a empresa Humus, que em 1976, em Pitangueiras, investiu no desenvolvimento de machos e fêmeas híbridos, e a empresa Semesa, que, orientada

⁷⁴ Esta empresa é uma joint venture, fundada em 1978, entre a empresa Agroceres (87,7% do capital total), que atua desde 1945 no Brasil, na produção de milho híbrido, e a Pig Improvement Corporation, que atua desde 1963, na Inglaterra, no melhoramento genético de animais. A PIC destaca-se como a principal empresa mundial na produção de matrizes híbridas de suínos. Em 1994 já sob o controle da Daltgetty, a PIC internacional operava com 25 companhias subsidiárias em mais de trinta países, com uma produção de 1,1 milhão de matrizes e um faturamento de U\$ 300 milhões (ZYLBERSZTAJN, 1991, p. 136).

pelo grupo francês Guymarc'h, desenvolveu a partir de 1981 a produção de matrizes híbridas.

No Sul do País, as primeiras iniciativas foram realizadas pelo grupo Sadia, que, a partir das importações realizadas até meados da década de 70, envolvendo raças Landrace, Large White e Duroc, desenvolveu o primeiro suíno híbrido brasileiro. O Hiper Sadia “apresenta índices de desempenho compatíveis com os dos melhores programas do mundo”⁷⁵. Ainda como parte do Programa de Melhoramento Genético Sadia, foi desenvolvido o programa de erradicação das doenças que infectavam o plantel, o que acabou resultando num plantel de animais Specific Pathogen Free (SPF)⁷⁶. Já em 1980, as Associações de criadores deram início aos Programas Estaduais de Melhoramento Genético de Suínos (PEMGS), com a finalidade de implantar a pirâmide de produção composta pelo núcleo de reprodutores no topo, no centro os multiplicadores e na base os produtores de animais. Entretanto,

não foi possível organizar os produtores de reprodutores nos dois estratos superiores da pirâmide, de forma que o próprio mercado e a chegada e estruturação das primeiras empresas de melhoramento genético no país forçaram o enquadramento da grande maioria dos produtores de animais de pedigree nos dois extratos inferiores, ficando os rebanhos – núcleo praticamente restritos às empresas de melhoramento genético e às grandes integrações (FAVERO et al., 2009, p. 492)⁷⁷.

⁷⁵ Conforme Élvio Flores, In: *Avicultura, Suinocultura e Industrialização de carne (ANUÁRIO..., 1991)*.

⁷⁶ Ainda no Sul, pode-se destacar a empresa Suinosul de Santa Rosa, formada em 1978, o grupo Chapecó, o grupo Perdigão e a Cooperativa Central Oeste Catarinense.

⁷⁷ Em 2005, a Aurora assinou contrato com a DB e Agrocerec Pic para desenvolver programas de transferência de material genético. Ambos os contratos visam operacionalizar a pirâmide de produção que consiste de bisavós puras para a formação de um rebanho-núcleo e avós cruzadas para o repasse às granjas multiplicadoras (Entrevista realizada em novembro de 2009).

Os processos de melhoria genética do rebanho suíno brasileiro foram, além disso, impulsionados pela tipificação e bonificação de carcaças, implantadas a partir de 1982 pela Aurora. A tipificação de carcaças teve início em 1964, mas apenas em 1965 definiu-se que o porco tipo carne

deveria atingir 100 kg aos 6 meses, consumindo 350 kg de ração e produzindo uma carcaça com 75 cm de comprimento, máximo de 3,5 cm de espessura de toucinho e área de olho de lombo mínima de 22 cm². Esse conceito serviu de base para orientar os produtores no sentido de buscar, utilizando as tecnologias disponíveis na época, a produção de um animal de melhor qualidade. Em contrapartida os frigoríficos pagavam um preço diferenciado, classificando os animais em carne, misto e banha, sem, no entanto, compensar satisfatoriamente o produtor (FAVERO et al., 2009, p. 423).

No início dos anos de 1990,

motivados pelo sucesso da AURORA e de certa forma pressionados pelo mercado de carnes, as maiores indústrias frigoríficas do Sul do Brasil começaram a desenvolver estudos internos, já utilizando pistolas eletrônicas, visando à adoção de um sistema de tipificação, o qual foi definitivamente implantado em janeiro de 1996. Essa tipificação é baseada no percentual de carne na carcaça, predito a partir de medidas de espessura de toucinho e profundidade do lombo na altura das últimas costelas e a 6 cm da linha dorsal, obtidas com pistolas eletrônicas. Os índices de bonificação são específicos para cada frigorífico, podendo, nas carcaças mais valorizadas, chegar a 120 ou mais, o que corresponde a um pagamento de carcaça igual ou superior a 20% acima do preço base. O processo de tipificação ainda precisa ser normalizado no Brasil, para se obter uma classificação padronizada, passível de comparação entre os diversos frigoríficos, como acontece em vários outros países, em especial naqueles pertencentes à União Européia⁷⁸ (FAVERO et al., 2009, p. 423).

⁷⁸ Contudo, foi significante a introdução desse progresso técnico na suinocultura brasileira,

No final dos anos 90, o sistema foi difundido por diversos abate-douros suínos, principalmente da região Sul do País. A propagação do sistema pela empresas e produtores está estimulando investimentos em reprodutores capazes de imprimir maior quantidade de carne na carcaça de suas progênies. Foi nesse sentido que a Coop Aurora implantou na década de 90 um novo sistema de tipificação de carcaça. Trata-se da instalação de sensores ópticos na carcaça dos suínos com o objetivo de medir a espessura do toucinho. Esse novo sistema reduziu os níveis de leitura abaixo dos índices de 25mm, contra 32mm do sistema anterior. Já a empresa Suinosul/RS, em 1996, adquiriu o programa PigBlup da Universidade de New England, na Austrália, criado especificamente para a avaliação genética de suínos, e o aparelho Pig Log 105 da SFK da Dinamarca, que mede a espessura de toucinho em dois locais e a própria profundidade do lombo.

A quarta fase, pós-1990, caracteriza-se pela retomada dos investimentos em inseminações artificiais, pela introdução de novas técnicas reprodutivas, pela criação de novas formas de manejo e pela implantação de um intenso programa de redução dos índices de gordura na carne suína. As novas técnicas de IA ganharam novo impulso em virtude da sua especialização e obtenção de bons índices reprodutivos, em especial com sêmen congelado. A técnica de criopreservação, implantada em 1970 e difundida nos anos 90, “representa uma alternativa para maximizar o melhoramento de características maternas e de qualidade de carcaça, acelerando a obtenção de benefícios econômicos desde as unidades de produção e centrais de IA até a indústria” (DESCHAMPS et al., 2000, p. 24).

Cabe enfatizar ainda que, na referida fase, em razão do crescimento da produção de suínos na região central do Brasil, buscou-se o registro genealógico dos animais, conforme Quadro 8.

pois, se na década de 1980, a porcentagem média de carne era de 46 a 48 em 2000 a porcentagem era de 53,5 a 57,5 (FAVERO et al., 2009).

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

Quadro 8 – Suínos registrados no PBB por Estado – período 2001 a 2009

Estados	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rio Grande do Sul	22.198	14.677	5.417	9.352	11.044	13.309	5.953	5.731	4.601
Santa Catarina	51.190	47.897	45.314	47.647	77.316	89.506	103.626	95.476	95.648
Paraná	31.359	40.152	25.882	30.084	35.834	42.389	35.230	37.936	34.773
São Paulo	4.074	5.268	3.749	3.174	7.772	8.248	8.089	12.631	11.343
Minas Gerais	24.124	39.786	28.450	36.614	66.782	56.596	35.619	56.373	59.788
Goiás	35.005	30.933	21.445	19.652	29.473	16.000	12.662	14.269	8.224
Mato Grosso	790	2.131	4.476	9.292	8.354	10.862	7.537	8.877	7.871
Mato Grosso do Sul	569	2.525	1.749	3.094	3.359	3.211	2.022	3.537	4.894
Sêmen Importado	27	21	11	34	28	5	6	0	9
Suíno Importado	34	55	1.211	42	721	212	223	507	219
TOTAL	169.610	183.445	137.704	158.895	240.683	240.338	210.967	235.337	227.370

Fonte: ABCS, Relatórios Anuais (2000-2010)

Com base no Quadro 8, verifica-se que, entre 2001-2009, o número de animais registrados cresceu 34,3%; em Santa Catarina, o registro aumentou 86,2% contra 145% de Minas Gerais e apenas 9,6% do Paraná. Contudo, chama a atenção o crescimento dos estados do Centro-Oeste brasileiro (MT e MS). Os dois estados juntos cresceram 839%. Excetua-se nesse caso Goiás, cujo desenvolvimento ocorreu justamente um ano após o início das atividades da Perdão em Rio Verde/GO.

A possibilidade de expansão das atividades de IA no Brasil impulsionou os Investimentos Externos Diretos. A empresa Belga Sehgers, atuando desde 1996 no Brasil (8% a 10% das vendas de matrizes de suínos no Brasil), ampliou, em 2001, para 15 % (5.200 avós) sua capacidade de alojamento no País. Instalada em Patos de Minas/MG e com investimentos da ordem de R\$ 2,3 milhões, a empresa adquiriu uma área para implantar uma granja de bisavós com capacidade de alojamento de sessenta fêmeas. Já a concorrente Dalland, do grupo holandês Topigs (com 15% do mercado de matrizes), instalada desde meados dos anos 90 em Rio Verde/GO, formou uma *joint venture* com a Agrogen do Rio Grande dos Sul para construir uma granja de 1.500 avós e bisavós, em Porto Alegre, e adquiriu a Cooperativa Agrária de Guarapuava/PR (ESPÍNDOLA, 2002).

Outra empresa, como a DanBred (DB), de origem dinamarquesa, instalou em Patos de Minas/MG, uma Central de Inseminação com toda a tecnologia desenvolvida na Dinamarca. Ao todo são quatrocentas bisavós importadas que fornecem os animais híbridos resultantes do cruzamento do Landrace, Large White e Duroc. A Pen Ar Lan, empreendimento de origem francesa, por sua vez, vem, desde meados da década de 90, vem disseminando e comercializando o macho P76, que na França é responsável por 40% dos suínos abatidos (ESPÍNDOLA, 2002).

Em 2006, estavam instaladas no Brasil dez empresas de melhoria genética, sendo quatro brasileiras (Sadia, Cooperativa Aurora, EMBRAPA, Agroceres) e as demais forâneas (Genetic prok, Pen Ar Lan, Newsham, Dan Bred, entre outras).

O trabalho de melhoramento genético realizado pelas empresas privadas, associações, órgãos governamentais, cooperativas, entre outros possibilitou o surgimento de animais livres de doenças, bem como de animais com 58% a 60% de carne magra. Trata-se do resultado de sete anos de pesquisa da Embrapa (CNPISA) e da Cooperativa Central Oeste Catarinense (Aurora). Com a criação da granja-núcleo de Chapecó, a Aurora e a Embrapa estão criando, a exemplo da França, a fêmea hiperprolífera, que produz mais leitões (mais de treze) por leitegada do que a média do número de leitões nascidos por partos em granjas normais.

Mas, como estão os programas de melhoramento genético no Brasil e no mundo? Em termos de reprodução, os núcleos – responsáveis pela seleção intensiva – dividem-se em macho com genótipos das raças Duroc, Large White, Putrain, Hampshire e Landrace Belga. As fêmeas são das linhagens branca Landrace e Large White; em menor escala, Duroc e linhas chinesas. Na Europa, os programas são variados. A Inglaterra utiliza apenas Large White, York e Landrace. Por pressão da Comunidade Europeia, passou a introduzir Putrain e Hampshire. A Espanha faz uso da ANPS e da ACPS, Linha Materna Rena e Linha Paterna Rena, resultado dos híbridos Landrace e Large White (GARCIA, 1995).

Na maioria dos casos, as pesquisas caminham, por um lado, na busca da produção de animais com maior quantidade de carne magra na carcaça. Assim, em 2008, a Cooperativa Aurora lançou o macho híbrido MS-115, que sucede o MS-60. O novo MS- atinge 115 kg de peso vivo com 163 dias. A espessura do toucinho na garupa mede 9mm e no lombo 9,6mm. A conversão alimentar dos 30 aos 115 kg é de 2,19 kg de ração para um kg de suíno vivo. A porcentagem de carne magra atinge 62,95% na carcaça. Por outro lado, o progresso técnico direciona-se para o desenvolvimento de pesquisas utilizando-se células-tronco. Na Holanda, por exemplo, produziu-se carne de porco a partir de células-tronco de músculos do suíno. Segundo Post (2010), se forem extraídas células-tronco de um porco e multiplicadas por um milhão, será necessário um milhão de porcos a menos para obter a mesma quantidade de carne.

A carne de laboratório é mole e úmida, e tem menos proteína que a carne “convencional” – portanto não deve ter gosto de carne de porco. Uma série de outros grupos – americanos, escandinavos e japoneses – também pesquisam modos de criar carne em laboratório. A Nasa investiu em projeto similar na esperança de que seus astronautas pudessem fabricar no espaço para consumo da tripulação. Após resultados desapontadores, acabou desistindo (POST, 2010).

De maneira geral, pode-se asseverar que, tanto as Centrais de Inseminações Artificiais, implantadas pelo governo federal, como as centrais particulares, partiram para um intenso processo de melhoramento genético, iniciado pelos cruzamentos de raças importadas e avançando para as biotécnicas de reprodução, que culminaram na criação de animais híbridos, totalmente adaptados às condições brasileiras e, em muitos casos, livres de doenças. Tratou-se de uma estratégia tripartite entre empresas privadas, organismos governamentais e associação de criadores que, por intermédio da cópia, puderam ampliar a capacidade produtiva da suinocultura brasileira, tornando-a altamente competitiva no mercado mundial. O resultado, da introdução dos processos de melhoramento genético no Brasil, foi a aproximação da suinocultura brasileira aos principais países com suinocultura de alta tecnologia, conforme Tabela 45.

Tabela 45 – Desempenho reprodutivo de rebanhos representativos de países europeus e do Brasil

Características Reprodutivas	Países Europeus			
	Brasil	Espanha	França	Dinamarca
Partos / porca / ano (n)	2,43	2,25	2,21	2,24
Leitões nascidos vivos / parto (n)	10,7	10,4	11,6	11,7
Leitões desmamados / leitegada (n)	9,96	9,2	10,2	10,3
Mortalidade do nascimento ao desmame (%)	6,9	11,5	12,1	12,0
Leitões desmamados porca / ano (n)	24,2	20,7	22,5	23,1

(1) Média de 63 granjas (60.492 matrizes) controladas pela Agroceres PIC/PgrCHAMP no ano 2000. Rev. Suinocultura Ind. n. 151, 2001, p. 22.

(2) Média de todos os rebanhos controlados em cada país de 1998 a 1999. ITR, I. Observatore, n. 2, 2001, 54p.

Fonte: Fávero e Figueiredo (2009).

Tanto para o caso espanhol como para o brasileiro, o que se presenciou foi uma busca constante em diminuir a distância técnica da suinocultura em relação a países como França e Dinamarca. Sendo assim, pode-se afirmar que o Brasil e Espanha estão caminhando para um processo de catching up. Isto é, um estágio superior de dependência, pois o subdesenvolvimento deve ser visto de forma relativa,

não comparativamente a outro país qualquer, mas sim a um estágio superior do seu próprio desenvolvimento, para o qual já estejam criadas as pré-condições essenciais, à vista da tecnologia amadurecida no mundo e da própria capacidade de organização do acesso à tecnologia de vanguarda (RANGEL, 1982, p. 27).

2.3 As inovações em processo e produtos na cadeia produtiva de carne suína

As inovações tecnológicas em processo e produtos podem ser analisadas pela economia por três perspectivas teóricas. A primeira refere-se aos *trade-off* Schumpeterianos entre tamanho de empresa, estrutura de mercado e inovação. A segunda diz respeito aos estudos analisando as forças propulsoras da inovação: a oferta ou a demanda (*technology-push* versus *demand-pull*). A terceira concerne à teoria evolucionista, que analisa os determinantes dos padrões de inovações, a origem, o ritmo, a direção, a complexidade da inovação e a sua difusão.

A partir da terceira proposta, procurar-se-á delinear a trajetória das inovações em processo e produto introduzidas na cadeia produtiva de carne suína do Brasil e da Espanha. Não se trata de um conjunto quantitativo de inovações e de seus reflexos na redução de custos e aumento de produtividade. Trata-se, sim, de um relato, tendo por base o trabalho de campo, de como foram sendo promovidas as inovações por parte das empresas.

2.3.1 As inovações em processos

O conjunto das empresas atuantes na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha apresenta certo grau de diversidade tecnológica. Não obstante, pode-se dizer que, no setor de abate e processamento, as estruturas produtivas dos dois países apresentam um nível tecnológico equivalente àqueles praticados em quase todos os países nos quais predomina a suinocultura industrial. Esse padrão derivou dos esforços de modernização implementados nos anos 80 e 90 do século XX.

Assim, as empresas intensificaram a instalação de equipamentos automatizados para as áreas de abate, desossa, processamento, resfriamento, congelamento, embutimento; estimularam a absorção de novos insumos químicos nos processos de mistura e maturação; implantaram técnicas de melhoramento genético que alteraram as etapas de alimentação, manejo e processamento industrial; introduziram novos equipamentos nas áreas de recepção da matéria-prima e novas técnicas de alimentação animal; instalaram novas técnicas de acondicionamento e conservação dos produtos.

A bibliografia espanhola e a brasileira afirmam que as inovações em processo decorreram do acesso, por parte das empresas líderes, do mercado externo que possibilitou, por sua vez, a aquisição de máquinas e equipamentos de maior capacidade técnica. No caso brasileiro, “os fabricantes estrangeiros apresentaram pacotes tecnológicos e forneceram máquinas e equipamentos para as demais etapas do processo de produção” (RIZZI, 1993, p. 93). Já no caso espanhol, foi a sua inserção na Comunidade Europeia que permitiu a modernização da sua estrutura produtiva (LANGREO; RODRÍGUES-ZÚÑIGA, 1990).

Entretanto, sem negar por completo as premissas anteriores, demonstrou-se, em pesquisas anteriores (ESPÍNDOLA, 1999; 2002), que, para o caso brasileiro, o processo de aquisição de máquinas e equipamentos para a agroindústria de carne do Oeste catarinense

apresentava certas especificidades. Expandida a pesquisa para as agroindústrias de carne do Sul do Brasil, constatou-se que tais especificidades não só estiveram presentes em alguns casos como, em outros, desapareceram por completo.

A primeira especificidade diz respeito ao fato de que as empresas de abate e processamento de carne do Sul do País combinavam, desde sua origem, as importações de máquinas e equipamentos (tecnologia em estado puro) com a instalação de oficinas mecânicas anexas às unidades industriais. Conseqüentemente, as empresas foram forçadas a criar bens de produção para a atividade industrial, que envolviam o emprego de formas pré-industriais de produção, isto é, montaram oficinas artesanais de manutenção e montagem de equipamentos⁷⁹.

A segunda especificidade corresponde à combinação entre equipamentos importados (para linhas de produtos processados) e equipamentos produzidos pela indústria de bens de capital nacional. Em alguns casos, as empresas de bens de capital e esses organismos funcionavam como banco de ensaios para a cópia e assimilação das novas técnicas desenvolvidas no centro do sistema. Em entrevista realizada, a empresa Gil Equipamentos afirma que

nós surgimos em 1974 como prestadoras de serviços, proporcionando conhecimentos e transferência de tecnologia do mercado. Mas, através da parceria com empresas de frigorificação e com a EMBRAPA, passamos a produzir insensibilizadores pneumáticos para abate de bovinos, suínos, etc., embutideira, rotuladeira automática, congelador de embriões, ressonância

⁷⁹ O setor de bens de capital, no Brasil, vai surgindo de acordo com as necessidades dos ramos produtivos instalados. A produção de bens de capital começou a se desenvolver industrialmente a partir de 1950. Assim, muitas empresas foram obrigadas a desenvolver artesanalmente esses ramos em suas unidades fabris, conforme demonstraram Rangel (1980) e Mamigonian (1966). Ressalte-se ainda que a instalação de oficinas artesanais foi reforçada pelo estrangulamento cambial (RANGEL, 1981).

magnética nuclear, etc. Nossos produtos são de primeira linha, não devendo nada aos produtos importados⁸⁰.

Observa-se, nesse caso, que essa Empresa, que começou como banco de ensaios, passou *mutatis mutandis* a produzir novíssima tecnologia, a exemplo das empresas do centro do sistema⁸¹.

Das duas especificidades anteriores decorre uma terceira, caracterizada pela combinação de bens modernos (dispositivos microeletrônicos, comando numérico computadorizado, CAM-Computer Aided Manufacturing) com máquinas e equipamentos manuais. Assim, segundo entrevistas realizadas na Frangosul “nós procuramos sempre que possível introduzir os equipamentos mais modernos e automatizados, mas em alguns casos utilizamos tecnologia ainda dos anos 70, pois as máquinas são mais resistentes e não apresentam muitos problemas de reparo”⁸².

Entrevistas realizadas em duas empresas espanholas confirmam também essa especificidade. Segundo elas,

nós procuramos sempre combinar tecnologia nova com técnicas artesanais. Por exemplo, hoje todo o sistema de secagem é realizado em salas climatizadas onde controlamos a temperatura, mas até

⁸⁰ Entrevista on line realizada com a empresa Gil Equipamentos, www.gil.com.br, em 12/07/2001. Outro caso semelhante foi o da empresa CASP, fundada nos anos de 1930, que passou em 1940 à fabricação de pequenas incubadoras a querosene e a gás. Em 1950, fez acordo com uma empresa americana para a fabricação de incubadoras com capacidade para 26 mil ovos. As primeiras unidades foram para a Sadia. Em 1960, a ampliação das atividades da Sadia levou a CASP a procurar aumentar a capacidade das máquinas. Não tendo apoio da empresa americana, a CASP rompeu o acordo e passou a desenvolver as máquinas com capacidade para 66 mil ovos e posteriormente 99 mil, como queria a Sadia. Conforme www.casp.com.br, acesso em 17 abr. 2001.

⁸¹ Esse processo foi semelhante ao ocorrido em outros setores industriais. Segundo Mamigonian (1999, p.163), alguns desses laboratórios criados nos anos 70, sobretudo aqueles associados às grandes empresas públicas ou privadas (Telebrás, p. ex.), passaram a produzir recentemente tecnologia novíssima, concomitantemente ao centro do sistema (fibras óticas, chips para micro-eletrônica, etc.).

⁸² Entrevista realizada na Frangosul, Passo Fundo, fevereiro de 1999.

dez anos atrás abríamos as janelas e dependíamos do vento para a secagem do produto. Fomos mudando aos poucos⁸³.

Essas especificidades foram sendo remodeladas nos anos de 1990, com a introdução de novos processos produtivos, por causa do lançamento de uma gama de novos produtos. Entrevistas confirmam as palavras de Fuertes (2010, p. 1):

a partir de 1990, passamos a renovar quase tudo e a ampliar a fábrica, para atender à linha de produção. Partimos para uma política de modernização de todo o complexo produtivo. Para tanto, não só adquiríamos novas tecnologias como também procuramos profissionalizar nossa mão de obra, através de cursos profissionalizantes em escolas técnicas e universidades. Eu mesmo fiz curso nos anos de 1950 na escola técnica de Madri. Era curso para formar pessoas para trabalharem em matadouros e elaborar produtos⁸⁴.

Ademais, procurou-se direcionar esforços para as aquisições de novos equipamentos, inovações dos produtos, redução dos custos, mudanças nas estratégias de relacionamento fornecedor/cliente, melhoramento qualitativo da matéria-prima, etc.

A preocupação com o rendimento das carcaças fez alguns frigoríficos implantarem tecnologias voltadas à estimulação elétrica da carcaça. O mencionado processo visa a uma exsanguinação mais completa, melhoria da qualidade (maciez, coloração, textura e firmeza e redução de anel de aquecimento) da carne e agilização do processo de abate.

A introdução de novas tecnologias esteve presente ainda nas áreas produtoras de matéria-prima, transporte de animais e novos bebedouros, etc. No caso da matéria-prima, merece destaque a introdução de chiqueirões climatizados. Na área de transportes, foram

⁸³ Entrevista realizada na Cansaladeria Singla, Navarcles, maio de 2010.

⁸⁴ Entrevista com José Fuertes, Múrcia, 2010.

desenvolvidas carrocerias para o transporte de suínos, evitando a mortalidade dos animais durante a sua locomoção e diminuindo o *stress*. As carrocerias têm teto com isolamento térmico, nebulizadores e ventiladores para controlar a temperatura interna pelo painel do caminhão. O piso móvel funciona como um elevador para o embarque dos animais.

É essencial destacar que, tanto para o caso brasileiro como para o espanhol, a década de 1990 e os anos de 2000 foram de intenso processo de modernização tecnológica em razão das exigências – normativas – do ingresso da Espanha à Comunidade Européia e pela inserção agressiva do Brasil no mercado mundial de proteínas animais. Todavia, no Brasil, alguns segmentos produtores de equipamentos para as agroindústrias foram adquiridos por empresas estrangeiras. As empresas nacionais de equipamentos suinícolas que detinham o mercado brasileiro até 1996 encolheram ou foram incorporadas (ESPINDOLA, 2002).

2.3.2 *As inovações em produto*

As inovações em produto são tão importantes quanto aquelas em processo. Na verdade, as inovações em produto constituem-se papel central no crescimento econômico das empresas (ROSEMBERG, 2006).

A cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha vem, desde sua origem, apresentando uma evolução quase que similar quando se fala de inovação em produto. Os primeiros produtos eram a carne in natura, a carne salgada, a banha e os embutidos cru e/ou semicurados. À medida que aumenta a urbanização, o crescimento populacional, o poder de compra da população e surge a indústria do frio, é possível estender as linhas de produtos para os resfriados e congelados. Foram então, sendo, com base em um intenso processo de aprendizado, lançados, reposicionados, reformulados e criados novos produtos, como, por exemplo, o porcionados de salame (novo

tamanho de um produto existente), salsichas com queijo (inovados), salsichas light (reformulados), etc.

No entanto, foi a partir dos anos de 1990 que as empresas brasileiras e espanholas, atuantes na cadeia produtiva de carne suína, passam a direcionar esforços para o lançamento de novos produtos. Na Espanha, o elevado número de empresas operando na cadeia produtiva de carne suína resulta em um alto número de produtos diferenciados entre si no mercado. Na realidade, existem empresas altamente especializadas em determinados produtos (patês, por exemplo). Porém, as linhas de novos produtos estendem-se a outros tipos de proteína animal – por exemplo, os patês de salmão (Casas Tarradellas). Outras ainda especializam-se apenas em embutidos e/ou resfriados. Mas, na maioria dos casos, as empresas líderes (Compofrio, El Pozo, entre outras) trabalham com um mix elevado de produtos e são as responsáveis pelas principais inovações. Ressalte-se, ainda, uma gama de empresas que pouco inova e se dedica apenas a manter-se em nichos de mercados especializados.

Já no Brasil, uma única empresa é responsável por um enorme número de produtos: a Brasil Food (Sadia e Perdigão), que elabora desde a carne in natura aos pratos prontos congelados. Em outros casos, uma empresa especializada em um segmento une-se a outra de segmento diverso, para o lançamento de um produto inexistente em seu processo produtivo. Foi o caso da Riosulense (suínos) e da Macedo Koerich (Tyson Food), no lançamento de industrializados de frango.

Nesse sentido, tanto para o caso espanhol como para o brasileiro, podem-se identificar alguns tipos de empresas quanto à inovação em produto. O primeiro tipo são as empresas líderes que inovam e diferenciam produtos. A média de lançamento de produtos nos anos de 1990 e 2000, pelo grupo El Pozo, foi de 25 produtos ao ano. No Brasil, entre 1990-95, o grupo Sadia lançou treze novos produtos contra apenas sete da Perdigão. Já no ano de 1997, a Sadia lançou 39 novos produtos contra 35 da Perdigão (ESPINDOLA, 2002).

No caso em questão, adquirem economias de escala e escopo. O segundo tipo são as firmas especializadas e padronizadas em produtos, com ganhos em escala e especialização. O terceiro tipo são as empresas que não diferenciam produtos e não são especializadas.

O lançamento, reposicionamento e/ou reformulação de um produto conta com uma mega operação que vai desde a ideia principal sobre o produto até o mercado consumidor. No período inicial, a aceitação do produto pelo mercado deve ser fortemente apoiada por ações de promoção, demonstração nas lojas e fortes campanhas publicitárias. O El Pozo, por exemplo, promoveu o Show de Júlio Iglesias, como campanha de lançamento de seus produtos. O volume nessa fase inicial é baixo; logo, estimula-se a aceitação do produto mediante campanhas de degustação. Num segundo momento, a aceitação promove o aumento das vendas e estimula-se a produção em escala. Nessa etapa, melhoramentos são introduzidos no processo. No terceiro e quarto momento, o volume de venda começa a decrescer, chegando até mesmo a estagnação das vendas. Aqui se inicia o quarto momento, que diz respeito à introdução e/ou ao reposicionamento de novos produtos e à criação de novos mercados. Um dos exemplos são os cortes especiais elaborados pelo frigorífico Riosulense. A cada estagnação das vendas, lançavam-se novos produtos, com ervas naturais, sem gordura, sem osso, etc.

Segundo o diretor de produção do El Pozo, o mercado sinaliza certo esgotamento do produto; daí haver a necessidade de repensar as estratégias. Não é possível, no início, alterar toda a linha de produtos, pois ainda existe o consumo residual. Assim, vão sendo introduzidos gradualmente novos produtos com novas características. Trata-se, por um lado, de produtos com novos sabores e, por outro, de tirar o máximo proveito da carne com novos cortes. Nesses dois casos, passa-se por um intenso período de aprendizado⁸⁵.

⁸⁵Entrevista realizada no El Pozo, Múrcia (2010).

Em termos gerais, apesar de esta pesquisa não quantificar as inovações em processos e produtos, verificou-se, nos trabalhos de campo, haver uma estratégia inovadora por parte das empresas em termos de processo e produto. Sobretudo, pelo fato de a qualidade e a segurança do produto induzirem o consumidor de renda mais elevada ao consumo de produtos *light*, congelados, naturais, entre outros. Foi nesse sentido que as empresas partiram para uma gama diversificada de produtos.

Constatou-se, até final da década de 1980, um esforço das empresas e instituições públicas em fortalecer atividades internas para o desenvolvimento de capacidade tecnológica. Tratou-se inicialmente da aquisição de tecnologia em estado puro, via pacotes tecnológicos e, num segundo momento, tais pacotes eram assimilados e aperfeiçoados, promovendo, dessa forma, pequenos melhoramentos. Portanto, houve um intenso processo de aprendizado pela prática, resultando, assim, nas inovações em processo e produto.

2.4 As inovações na área da biosseguridade

Na produção de carne suína, além da genética, das inovações em processo e produto, outras características influenciam na qualidade e no rendimento da carne dos animais abatidos. Aspectos como sanidade, alimentação, bem-estar animal, entre outros, têm influência decisória na estrutura de produção ao longo da cadeia produtiva. É, pois, nessa direção, que o termo biosseguridade passou a generalizar-se nas indústrias dos EUA durante meados dos anos de 1970 e que se tornou abrangente depois de 1980 nos principais países produtores.

A biosseguridade em suinocultura é uma tecnologia essencial para a expansão das explorações tecnificadas de suínos nos principais países produtores. O aumento no tamanho dos sistemas produtivos (granjas, complexo de granjas, núcleos especializados) e a modernização da cadeia produtiva (aumento das escalas produtivas)

trouxeram consigo a ampliação da densidade de animais por região geográfica, bem como intensificaram o fluxo de animais entre os territórios produtores. O resultado final foi o crescimento das infecções no rebanho (BARCELLOS et al., 2008). Para o caso brasileiro e o espanhol, soma-se ainda a posição geográfica. A Espanha situada ao Sul da Europa, entre esta e a África, sofre incidência sanitária de ambos os continentes. Vejam-se, por exemplo, as enfermidades como a Peste Suína Africana, que se estendeu em 1957 de Portugal à Espanha. Já no Brasil, suas extensas fronteiras com países como Paraguai, Uruguai, Argentina, entre outros, torna o País vulnerável no controle sanitário. Observem-se, por exemplo, as ocorrências de surtos de 1978-1986 da Peste Suína Africana e/ou Peste Suína Clássica, em 1998 e 2006.

2.4.1 As inovações na área de sanidade

Um dos primeiros problemas enfrentados pela cadeia produtiva, em termos de sanidade, foi a Febre Suína Africana (PSA). Visando eliminar esses surtos, os organismos públicos e entidades privadas da Espanha e do Brasil partiram para um intenso Programa Nacional de Erradicação. Na Espanha, o processo de controle e erradicação fez-se ao longo de três períodos: (1) 1960-1978; (2) 1979-1984 e (3) 1985-1995. No último período, foi criado, em Madri, o Centro de Investigación en Sanidad Animal (CISA). Esse Centro é mundial e serve de referência para a FAO e OIE (SANCHEZ-SORIANO et al., 2000). O resultado foi o reconhecimento em 1995 da Espanha como país livre da Peste Suína.

No Brasil, a PSA atingiu o Rio de Janeiro em 1978, no município de Paracambi e, em 1979, foram detectados 223 focos em todas as regiões brasileiras. Os esforços brasileiros via vacinação e eliminação de rebanhos foram compensados em 1984, quando foi declarado como país livre da PSA.

Além da PSA, tanto o Brasil como a Espanha sofrem com os problemas referentes à Peste Suína Clássica (PSC)⁸⁶. Na Espanha, foram criados vários Decretos que estabeleciam a obrigatoriedade de vacinação em todo o rebanho espanhol. Em 1987, foi criado o Programa Nacional contra a PSC (ORTIZ, 2000). No Brasil, o Programa Nacional de Controle e Erradicação da PSC foi instalado em 1992 nos estados do Sul do Brasil. Em 2001, o programa estendeu-se para São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, Goiás e Sergipe. Assim, existem duas grandes áreas de controle da PSC. A primeira considerada livre dos focos de PSC (SC, PR, RS, BA, SP, GO, TO, SE, ES, MG, MT e MS) e outra área de risco permanente (região Norte e demais estados do Nordeste).

A luta para o controle levou a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) a propor para a União Europeia o modelo de regionalização. Adotado no Brasil, recentemente, o princípio da regionalização visa à criação de zonas mínimas de proteção, vigilância, segurança e agilidade no levantamento de restrições. Em 2006, a União Europeia e o Brasil assinaram acordos tendo em vista a aplicação da regionalização sanitária recíproca. O objetivo é permitir exportações da cadeia produtiva de carne suína para os dois mercados⁸⁷.

Além dessas enfermidades, o Brasil e a Europa deparam-se com patógenos vírus respiratórios que desembocam na Síndrome Reprodutiva e Respiratória de Suínos (PRRS). Tais doenças são causadas pela elevada concentração de suínos em uma única granja e as condições dos estabelecimentos (granjas). No caso em questão, destacam-

⁸⁶ A PSC é uma enfermidade infecto-contagiosa do sistema linfático e circulatório com altas morbidade e letalidade, manifestando-se sob formas de hemorragias e problemas reprodutivos. Sua origem ocorreu em Ohio (EUA), em 1833, e atingiu a Europa, em 1862.

⁸⁷ O Brasil não pode exportar para Europa devido à Aftosa e a Europa para o Brasil em razão da Peste Suína Clássica. Países como EUA, Japão e Canadá não reconhecem a regionalização no setor de suínos.

se elevada umidade, baixas temperaturas, formação de gases, como amônio (NH_3), dióxido de carbono (CO_2) e ácido sulfohídrico (H_2S), falta de ventilação e manejo.

Tanto no Brasil como na Espanha, três alterações estão sendo usadas de forma acelerada. A primeira corresponde às práticas de vacinas e planos de vigilância. Nesse caso, merece destaque o Plano de Vigilância e Controle de Salmonelosis em porcino, implantado em 2010 na União Europeia. A segunda refere-se à melhoria das granjas com ventiladores, aquecedores, entre outros equipamentos; e a terceira, que estabelece o sistema criatório extensivo. Na Espanha, o Real Decreto institui a necessidade de ampliação das produções extensivas. No país espanhol, em 2009, existiam 13.475 explorações extensivas, sendo sua maior concentração na Andaluzia com 6.536, seguida de Extremadura com 4.955 (INE, 2009). No Brasil, foi criado, no fim dos anos de 1980, o Sistema Intensivo de Suínos Criados ao Ar Livre (Siscal), sob o controle e coordenação da Embrapa. Estudos realizados por Darolt (2001) e Leite (et al., 2001) demonstraram as vantagens do referido sistema em termos econômicos, conforto e bem-estar animal, mobilidade das instalações, desempenho técnico e pelo fato de ser ecologicamente correto.

Pelo exposto, conclui-se que os grandes problemas de sanidade estão diretamente ligados aos aspectos de manejo do rebanho. Assim, vêm introduzindo-se e difundindo-se inovações incrementais e radicais nas áreas de manejo. Dentre elas, cabe destacar o bem-estar do animal, a rastreabilidade e a questão ambiental.

2.4.2 As inovações em manejo

As primeiras preocupações com o bem-estar animal datam de 1965 e foram elaboradas pelo Comitê Brambell no Reino Unido. Para avaliar o bem-estar animal, foi desenvolvido pelo Comitê o conceito de cinco liberdades, que foram aprimoradas pelo Farm

Animal Welfare Council (FAWC) (LUDTKE, 2010). As cinco liberdades ao animal são:

- a) livres de sede, fome e má-nutrição;
- b) livres de desconforto;
- c) livres de dor⁸⁸, injúria e doença;
- d) livres para expressar seu comportamento normal;
- e) livres de medo e stress⁸⁹.

Essas liberdades podem estar presentes nas fases de pré-abate e abate. Nas fases de pré-abate, são necessárias instalações que reduzam o stress. Em Xanxerê/SC, algumas granjas utilizam técnicas como embarque de animais em pequenos grupos, elevadores para os suínos, em substituição às rampas e música na fase de embarque. Na fase de desembarque, empregam uma mangueira de ar comprimido para afugentar os animais. Quando chegam ao frigorífico, são colocados em baias com uma garoa fina para acalmá-los após a viagem. Nos transportes longos, as carrocerias dos caminhões são equipadas com ar-condicionado, teto removível, sistema de aquecimento, etc.⁹⁰ Na Europa, definiu-se que até 2012 estará proibido o uso de gaiolas para matrizes, e as granjas serão obrigadas a implantarem técnicas antisstress.

Na fase de abate, a Sociedade Mundial de Proteção Animal (WSPA) defende ainda que todos os animais deverão ser abatidos de forma humanitária, visando assim ao bem-estar animal e à qualidade da carne. Nesse aspecto, em julho de 2009, alguns frigoríficos brasi-

⁸⁸ “No abate sem dor, os suínos são conduzidos à área de insensibilização e mobilizados para a aplicação dos eletrodos na região das têmporas. A corrente elétrica de 1,3 ampere irá passar dos eletrodos ao cérebro interrompendo a atividade cerebral. Com isso o suíno torna-se inconsciente” (LUDTKE, 2010, p. 43).

⁸⁹ Conforme Farm Animal Welfare Council – FAWC (Conselho de Bem-Estar na Produção Animal) (JIMENEZ, et al. 2009; LUDTKE, 2010).

⁹⁰ Entrevista realizada em novembro de 2009.

leiros passaram a aderir ao Programa Nacional de Abate Humanitário⁹¹. O Programa Steps inclui práticas pré-abates e abates que minimizam o stress do animal. Com isso, reduzem-se a mortalidade e, as lesões, melhorando a qualidade da carne. Em seu manejo pré-abate stressante, os animais podem reter líquido, alterar a coloração do pH e reduzir o rendimento. Além disso, o suíno pode, em período de longo stress, gastar a reserva de energia no músculo que, antes do abate, leva a menos produção do ácido láctico, favorecendo o desenvolvimento de bactérias, dando à carne aspecto escuro, tornando-a dura e seca (carne DFD). No stress curto, o acúmulo de ácido láctico conduz à queda do pH da carne, causando assim a desmaturação da carne polida, mole e exaustiva (LUDTKE, 2010).

A preocupação com a carne e a segurança alimentar ofertada ao consumidor levaram as empresas, em conjunto com associações de classe e o Ministério da Agricultura da Espanha e do Brasil, a implantarem o Programa de Rastreabilidade Animal. “Um sistema de rastreabilidade contém elementos de identificação de animais e localidade, um banco de dados central e um processo de verificação” (PRALL, 2002).

Há quatro sistemas usados em suínos para aplicação da rastreabilidade. O primeiro são os brincos plásticos numerados e tatuagens que podem facilmente ser lidas por um ser humano. Os únicos avanços tecnológicos nessa área estão no domínio do fluxo de informações para bancos de dados centrais via Internet. Contudo, apresentam desvantagens, como leitura errada, perda do brinco, entre

⁹¹ Na Europa, até 2013, os frigoríficos terão de mudar a maneira de como os animais são abatidos. Entrevista realizada no El Pozo indica que os frigoríficos foram surpreendidos pela medida. Segundo José Fuertes, o prazo é muito curto. O que é possível fazer, segundo Fuertes, são pequenas alterações nos processos, mas há necessidade de mais tempo para serem mudadas todas as formas de abate, quer de suíno, aves, peru, coelhos, bovinos, etc. Em 2010, foi criada a Escola Global de Ensino e Pesquisa na área de bem-estar animal. Serão destinados 4,5 milhões de euros para que a Faculdade de Ciência Veterinária, da Noruega, comece a coordenar o programa.

outras. O segundo são os sistemas eletrônicos de identificação por brincos plásticos numerados que contêm um transponder embutido. A leitura e o registro da identidade podem ser automatizados – identificação mais rápida e mais precisa. Além disso, tais brincos nas orelhas dos suínos podem se comunicar aos transponders eletrônicos presos ao gancho no abatedouro. Em alguns países, os transponders estão sendo colocados em cápsulas, que são introduzidas nos estômagos de ruminantes. O terceiro sistema é o de identificação biométrica por meio do “escaneamento” da íris, em que a sua imagem, juntamente com o tempo, a data e a localização precisa, conforme determinada pelo GPS, são eletronicamente transmitidos ao banco de dados central. O quarto e último são os sistemas que exigem análises laboratoriais. Dentre eles, destaca-se o sistema de verificação do DNA (PRALL, 2002).

A questão da bisseguridade encontra-se, ainda, na questão ambiental, principalmente no que diz respeito aos dejetos dos suínos. Assim, conforme o trabalho de campo, tanto na Espanha como no Brasil, foi possível verificar-se o uso de biodigestores em explorações altamente tecnificadas. Outras medidas tomadas são as camas sobrepostas. O sistema consiste de um leito profundo composto por um substrato de maravalha (muito utilizado no Oeste catarinense), palha (bastante usado na Espanha), casca de arroz, entre outras, que absorverá os dejetos produzidos pelos animais.

De maneira geral, pode-se afirmar que a cadeia produtiva de carne suína, tanto na Espanha quanto no Brasil, está se modernizando e adotando tecnologias capazes de mantê-la competitiva no mercado mundial de proteína animal. Para tanto, os dois países estão atentos às inovações ocorridas na área de zootecnia que tendem a redefinir a cadeia produtiva com base na questão da segurança alimentar.

De maneira geral, constatou-se que a cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha partiu de forma agressiva para a instalação de novos sistemas produtivos via sistema de integração, com o

intuito de obter economias de escala e reduzir os custos produtivos. As inovações implantadas objetivando escalas de produção foram acompanhadas por técnicas de melhoramento genético e técnicas de bem-estar animal. Tratou-se de um plano estratégico em busca de matéria-prima de alta qualidade e livre de patogêneses. Tais estratégias foram então capazes de reposicionar as empresas e garantir-lhes novos mercados e novos nichos de mercados.



Capítulo III

Inovação, desempenho e eficiência da cadeia produtiva de carne suína

A burguesia, durante seu reinado, criou forças de produção mais massivas e colossais do que todas gerações precedentes juntas.

(Marx e Engels)

As inovações introduzidas integral e/ou parcialmente na cadeia produtiva de carne suína da Espanha e do Brasil, em termos de genética, processo e produto, biosseguridade, entre outras, possibilitaram às agroindústrias de carne aumentar seu desempenho e sua eficiência produtiva. Contudo, tal eficiência foi ainda estimulada por uma série de inovações ao longo da cadeia produtiva.

3.1 As explorações suínas e o potencial efetivo da cadeia produtiva de carne

O rebanho mundial de suínos cresceu entre 1990-2008 apenas 0,5%, saindo da casa dos 769 milhões de cabeças para 773 milhões. No entanto, entre 1990-2007, o aumento foi de 12,48%. Os principais países criadores de suínos são a China, a União Europeia, os

Estados Unidos e o Brasil. O efetivo da China cresceu 56,90%, saindo de 362 milhões de cabeças em 1990 para 568 milhões, contra 15,05% do Brasil (32 milhões para 36 milhões) e 14,8% dos Estados Unidos (de 54 milhões para 61 milhões). Cabe destacar ainda que, apesar da União Europeia apresentar um crescimento da ordem de 28,81% entre 1990-2008, o seu plantel vem se reduzindo nos últimos anos. A diminuição do rebanho europeu é fruto da queda da demanda interna e externa de carne suína e da crise financeira mundial que atingiu os produtores e as empresas.

Estatísticas oficiais da Eurostat publicaram o inventário de porcos e suínos do mercado europeu e concluíram que as matrizes diminuíram em torno de um milhão de porcos em 2008. Entre 2007-2011, o efetivo da União Européia reduziu-se de 160 milhões de cabeças para 148 milhões. O efetivo da Holanda reduziu-se de quatorze milhões de cabeças para 11,7 milhões de cabeças entre 1986-2007. Percentualmente, a diminuição foi da ordem de 18%. Contudo, os países apresentaram dinâmicas diferenciadas. A Alemanha, por exemplo, apresentou crescimento do seu efetivo entre 2007-2011 em torno de 1%, enquanto na Espanha reduziu-se apenas 2%, contra 7% da Dinamarca. Em termos de abate, a redução na União Européia, entre 2007-2011, foi de 257 milhões de cabeças para 254 milhões. Em contrapartida, na Espanha houve um aumento da ordem de 2,4%, saindo dos 41 milhões abatidos em 2007 para 42 milhões em 2011.

A Espanha contava em 2011 com 93.007 explorações de suínos. Desse total, a Galícia detém 32% contra 15% de Castilla y Leon e 15,5 % de Extremadura. Comparado com os dados de 2008, verifica-se um aumento do numero de explorações suinícolas na Galícia e Extremadura. Essas 93.007 explorações estão divididas em sistema extensivo, com 14,8% unidades; em sistema intensivo, com 80,4 %; e 2,5% em sistema misto. Territorialmente, o sistema extensivo predomina em Andalucia, com 6.258 unidades, Extramadura, com

5.423, e Castilla y Leon, com 1.233 unidades de exploração (INE, 2012) Já a produção no sistema intensivo concentra-se na Galícia, com 28.988 unidades, Castilla y Leon, com 11.126 unidades, Extremadura, com 8.954 unidades e Andalucía, com 5.724. A Galicia é também a província que apresenta o maior número de unidades produtivas pelo sistema misto com 29.977 seguido de Extremadura com 14.381 unidades.

Em termos de capacidade produtiva, essas 93.007 unidades de exploração de suínos estão divididas em: (1) grupo de unidades reduzidas (4.8 Unidade Granaderia Maior - UGM), com um total de 22.288; (2) grupo de unidades (até 120 UGM) , com 20.163; (3) grupo de unidades (entre 120 - 300 UGM), com 7.575 explorações; (4) grupos de unidades entre 300 a 804 UGM, com 1.582 explorações e (5) grupos de unidades especiais, com 9.032 explorações destinadas à seleção, multiplicação, centro de reprodutores, centros de inseminação artificial, centro de recria de reprodutores, entre outras atividades. Vale destacar que, se comparado com os dados de 2008, houve redução de 23% das unidades reduzidas, bem como do primeiro grupo e do grupo especial e um aumento das unidades entre 300 e 804 UGM. Isto é, uma maior concentração.

Em termos de distribuição territorial, pode-se afirmar que a maior concentração de UGM reduzida encontra-se em Extremadura com 8.319 unidades, seguida da Andalucía com 3.508 unidades e a Galícia com 3.350. Comparando-se com os dados de 2008, somente a Galícia reduziu as pequenas unidades produtoras de suínos em 54%, enquanto a Andalucía em 22%. Em contrapartida, em Extremadura existem 5.254 unidades do primeiro grupo, contra 4.350 de Castilla y Leon e 3.625 unidades da Catalunya. Entre 2008-2011, Extremadura aumento a sua participação em torno de 10%, enquanto desapareceram 25% das unidades em Castilla y Leon e 21% na Catalunya. Já nas unidades de 300 a 804 UGM, houve, entre 2008-2011, um aumento dessas unidades em Aragón, Castilla y Leon e na Cata-

lunia; portanto, concentração de unidades produtivas. Nessa divisão territorial do trabalho, constata-se ainda que as unidades especiais concentram-se em Andaluzia com 7.096 unidades. Isto é, 78%, contra 11% de Ilhas Baleares.

Do total de 25.704 milhões de animais, em 2010, cerca 26,15% concentra-se na Catalunia e 21,7% em Aragón. A maior parte dos animais da Catalunia concentra-se em Lérida com 52% e Barcelona com 25,7%. Na província de Aragon, destaca-se Huesca com 45% do efetivo total contra 37,6% de Saragosa. Já em Castilla y Leon, com um crescimento da ordem de 60% no período de 1986-2008, destaca-se Segóvia com 27,29% do efetivo provincial. Ainda com base na Tabela 46, percebe-se que Andaluzia apresentou um crescimento de 2,2 vezes. Na mencionada província, a concentração do efeito ocorre em Sevilha com 26%, enquanto na Galícia a liderança fica por conta de Orense com 31,94%. Contudo, o maior grau de concentração ocorre em Badajoz que detém 88,2% do efetivo total de Extremadura.

**Tabela 46 - Evolução do efetivo por províncias espanholas – 1986-2008
(milhões de cabeças)**

C. Autônomas	1986	1992	1998	1999	2000	2002	2004	2008
Andaluzia	1.082	1.972	1.919	2.157	2.365	2.223	2.533	2.427
Aragon	1.992	2.261	3.179	3.570	3.256	3.850	4.529	5.432
Castilla y Leon	2.222	2.941	3.308	2.878	3.100	3.305	3.578	3.565
C. la Mancha	801	932	1.616	1.627	1.293	20.52	1.679	1.395
Catalunia	4.462	5.083	5.557	6.348	5.885	5.897	5.971	6.648
Extremadura	743	1.105	1.126	1.300	1.343	1.270	1.670	1.300
Galícia	1.422	961	1.007	972	988	750	821	1.066
Murcia	1.036	1.393	1.626	1.515	1.688	2.095	2.033	2.084
Valencia	823	873	1.201	1.129	1.120	1.129	1.174	1.103
Demais	1.200	741	1.023	922	1.111	1.967	908	1.006
TOTAL	15.783	18.260	21.562	22.418	22.149	23.518	24.896	26.026

Fonte: INE, Relatórios Anuais (1986-2010)

Diferentemente da Espanha, que apresentou nos últimos anos um crescimento do seu efetivo da ordem de 62% entre 1990-2008 e com queda entre 2007-2011, o Brasil, com um efetivo de 38,9 milhões de cabeças em 2011, caminhou para um crescimento da ordem de 15,86% entre 1990-2010. A Tabela 47 demonstra a evolução e distribuição territorial do efetivo de suínos no Brasil entre 1990-2008.

Conforme Tabela 47, o efetivo suínico brasileiro concentra-se nos estados do Sul do Brasil com 17,50 milhões de cabeças. Constatou-se ainda, na Tabela 47, que a região Sul apresentou um crescimento de 1,3 vez contra a estabilização da região Sudeste e o declínio da participação do Norte e Nordeste. Ressalte-se, além disso, o aumento de participação do Centro-Oeste, que entre 1990-2008 cresceu 1,2 vez, com destaque para o estado do Mato Grosso que cresceu 1,27 vez no período. Em 2012, o efetivo suínico brasileiro distribuía-se no Sul (49,5%), Sudeste (18,4%), Nordeste (15,1%), Centro-Oeste (13,2%) e Norte (3,8%). Santa Catarina (19,3%) é historicamente o estado com o maior efetivo da espécie, seguido por Rio Grande do Sul (16,0%), Paraná (14,2%) e Minas Gerais (13,3%). Juntos, os quatro somam 62,8% do total nacional. Os municípios de Uberlândia (MG), Rio Verde (GO) e Toledo (PR) foram os mais representativos no país (IBGE, 2013).

Tabela 47 – Efetivo de suínos no Brasil (milhões de cabeças)

Regiões	1990	1992	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2008	2010	2011
Norte	3.750	4.216	4.431	4.595	2.349	2.474	2.573	2.582	2.620	2.631	2.188	2.163	2.083	2.100	1.629	1.607	
RO	853	1.140	1.148	1.212	410	423	444	460	461	501	197	252	255	308	207	249	
AC	176	172	203	204	163	169	171	179	183	183	179	178	169	151	150	150	
AM	215	204	241	261	231	249	268	284	300	314	342	301	291	290	143	99	
RR	-	60	78	52	56	65	66	74	76	79	76	78	83	88	75	76	
PA	1.942	2.023	2.054	2.124	1.255	1.321	1.367	1.317	1.335	1.286	1.131	1.105	1.043	1.015	761	734	
AP	33	23	18	20	14	16	17	17	17	17	18	20	15	17	22	28	30
TO	531	595	688	722	220	233	241	251	246	250	242	234	225	224	224	257	266
Nordeste	9.692	9.752	8.952	9.084	7.106	7.080	6.921	7.059	7.140	7.198	7.096	7.051	7.049	7.090	6.665	6.197	
MA	3.013	2.796	2.753	2.751	1.931	1.883	1.888	1.885	1.865	1.861	1.817	1.756	1.697	1.666	1.436	1.295	
PI	1.678	1.672	1.612	1.651	1.417	1.415	1.405	1.401	1.397	1.391	1.374	1.368	1.360	1.355	1.150	949	
CE	1.373	1.425	1.201	1.211	1.088	1.082	992	1.006	1.025	1.040	1.054	1.067	1.083	1.090	1.152	1.167	
RN	173	176	150	166	118	120	121	123	131	132	142	149	161	169	191	192	
PB	301	312	242	248	123	132	112	116	124	129	138	141	144	145	143	147	
PE	596	619	451	457	416	428	379	363	374	390	395	395	408	437	509	421	
AL	110	125	121	124	129	107	104	105	106	110	99	112	120	128	150	154	
SE	96	107	98	99	80	81	82	88	91	92	96	96	101	108	96	100	
BA	2.351	2.520	2.334	2.378	1.804	1.832	1.837	1.971	2.028	2.053	1.981	1.966	1.974	1.993	1.835	1.768	
Sudeste	6.085	6.139	6.210	6.210	4.846	4.913	5.055	5.397	5.548	5.75	5.671	5.591	5.728	5.956	6.436	7.133	
MG	3.296	3.364	3.391	3.368	2.533	2.611	2.656	3.011	3.142	3.359	3.310	3.372	3.535	3.793	4.322	5.021	
ES	436	430	439	423	270	274	272	278	300	304	314	322	320	292	271	263	
RJ	326	309	281	276	193	193	193	194	203	199	201	188	174	164	150	154	
SP	2.027	2.036	2.099	2.143	1.849	1.835	1.934	1.913	1.902	1.904	1.845	1.709	1.699	1.707	1.691	1.693	
Sul	10.637	11.085	12.033	12.580	12.521	12.747	12.947	13.172	13.452	13.979	13.649	13.942	14.458	15.091	17.565	18.643	
PR	3.562	3.738	3.763	3.930	4.065	4.122	4.187	4.217	4.225	4.386	4.258	4.364	4.588	4.548	4.631	5.096	
SC	3.331	3.418	4.089	4.404	4.533	4.559	4.705	4.814	5.094	5.517	5.354	5.432	5.776	6.309	7.846	7.817	
RS	3.745	3.929	4.182	4.246	3.923	4.067	4.055	4.140	4.133	4.076	4.037	4.145	4.094	4.234	5.320	5.729	
C.Oeste	3.459	3.341	3.507	3.593	2.381	2.423	2.511	2.629	2.802	3.032	3.315	3.558	3.767	3.827	4.289	5.375	
MS	513	539	612	679	540	558	614	639	681	739	788	813	838	855	957	1.062	
MT	1.034	872	948	991	690	725	760	771	834	935	1.035	1.115	1.315	1.360	1.620	2.109	
GO	1.877	1.887	1.896	1.869	1.066	1.028	1.035	1.114	1.174	1.231	1.361	1.499	1.494	1.499	1.592	2.046	
DF	35	42	51	54	86	112	103	106	112	127	132	131	120	113	119	156	
Brasil	33.623	34.532	35.142	36.062	29.202	29.637	30.007	30.839	31.562	32.605	31.919	32.305	33.085	34.064	36.819	38.956	

Fonte: IBGE (2013). Pesquisa Pecuária Municipal (1990-2011)

O efetivo de 36,8 milhões de cabeças de suínos, em 2006, estava distribuído em 1,4 milhão de estabelecimentos. Esses estabelecimentos estão divididos por extratos de área, que vão desde 0,1 ha a mais de 2.500 ha. Visando dar uma ideia da distribuição do efetivo por extrato de área, construiu-se a Tabela 48, considerando-se os extratos de área de 5 a 1.000 ha.

Tabela 48 – Distribuição do efetivo por grupo de área

Extrato de área	Número de Estabelecimentos	% Estabelecimentos	Efetivo	%
5 a 10 ha	193.117	12,91	2.985	9,59
10 a 20 ha	261.262	17,46	5.644	18,10
20 a 50 ha	291.676	19,4	7.888	24,9
50 a 100 ha	128.742	8,4	3.544	11,3
100 a 200 ha	68.962	4,61	2.540	6,96
200 a 500 ha	45.819	3,06	1.988	5,49
500 a 1000 ha	16.228	1,08	1.049	2,85

Fonte: IBGE Censo Agropecuário (2006).

Analisando-se a Tabela 48, percebe-se que a maior concentração do efetivo encontra-se no extrato de área de 20 a 50 ha. Esse extrato possui ainda o maior número de estabelecimentos com suínos, seguido do extrato de 10 a 20 ha. Por conseguinte, entre os extratos de 10 a 50 ha, existe um total de 36,8% dos estabelecimentos e 43% do efetivo nacional. Contudo, entre 1996 e 2003, 76 mil estabelecimentos deixaram de produzir suínos em Santa Catarina, enquanto o rebanho se elevou em 25%, e os abates quase triplicaram. Apenas nos estabelecimentos com mais de duzentos animais confere-se crescimento no número de estabelecimentos e no rebanho. Além disso, todos os estratos apresentam ampliação de escala, exceto aqueles com menos de dez animais (agricultura de subsistência) (HEIDEM et al., 2006 apud MIELE; WAQUIL, 2007, p. 80).

Na região Sul, o predomínio do efetivo é do estado de Santa Catarina, com 44%, contra 30% do Rio Grande do Sul e 26% do Paraná. Ainda na região Sul, existem 452 estabelecimentos que hospedaram

16,7 milhões de suínos. Desse total, 88,71% estavam alojados em 95,9% dos estabelecimentos para engorda e apenas 11% do efetivo para reprodução e 9,8% de matrizes reprodutivas em 48,6% do número de estabelecimentos. Isso demonstra o alto grau de especialização da suinocultura do Sul do Brasil, já que em outros estados o número de animais para reprodução é em torno de 30%. Excetua-se o Sudeste, que apresenta 86% do seu efetivo para engorda e 13,15% para reprodução. Por extrato de área, nota-se, conforme, Tabela 49, a seguinte configuração:

Tabela 49 – Efetivo de animais por categorias e extratos de área

Efetivo	5 – 10		10 – 20		20 – 50		50 – 100		100 – 200	
	Brasil	Sul	Brasil	Sul	Brasil	Sul	Brasil	Sul	Brasil	Sul
Total	2.985	2.556	5.644	4.208	7.788	5.139	3.544	1.837	2.237	883
Engorda	1.979	1.779	4.927	3.786	6.693	4.598	3.011	1.633	1.795	771
Reprodução	428	200	716	422	1.094	591	532	203	376	112
Matrizes	344	171	572	347	908	530	431	177	305	102
Varrões	83	28	144	75	186	61	101	26	70	10

Fonte: IBGE Censo Agropecuário (2006).

Os dados da Tabela 49 confirmam que a maior concentração de animais para engorda encontra-se no extrato de área de 10 a 20 ha. Esses animais representam 81,9% do efetivo do mencionado extrato e 22,6% do total. Entretanto, levando-se em consideração os estabelecimentos nos quais a suinocultura é a principal atividade ou é consorciada com outra atividade, denominada industrial, pode-se ter configuração regional demonstrada na Tabela 50.

Tabela 50 – Estabelecimentos suínícolas e tipo de vínculo no Brasil em 2005

Região	Números	Participação (%)	Integrados
Sul	24.749	82	92
Nordeste e Norte	2.500	8	70
Sudeste	2.060	7	75
Centro-Oeste	780	3	63
Brasil	30.070	100	68

Fonte: Miele e Waquil (2007).

Essas unidades, denominadas industriais, altamente tecnificadas e com ganhos via economia de escala, estão cada vez mais se especializando e têm mais de 60% do alojamento das matrizes (Tabela 51).

Tabela 51 – Alojamento de matrizes no Brasil (mil cabeças)

Estado	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Goiás	45	50	54	59	62	64	68
Minas Gerais	202	148	146	151	197	195	210
Mato Grosso do Sul	43	41	43	43	42	43	43
Mato Grosso	38	44	45	60	62	63	75
Paraná	300	272	229	233	236	236	235
Rio Grande do Sul	271	259	246	256	267	270	296
Santa Catarina	419	377	363	364	397	389	392
São Paulo	127	114	114	112	115	110	95
Outros	150	136	134	128	97	106	111
Total Ind.	1.596	1.435	1.374	1.406	1.471	1.497	1.525
Total Sub.	1.264	1.031	975	937	917	887	895
Total Geral	2.860	2.466	2.349	2.343	2.388	2.362	2.421

Fonte: ABIPECS. Relatórios Anuais (2002-2009)

Analisando-se a Tabela 51, observa-se que o alojamento de matrizes do rebanho industrial manteve a tendência de crescimento verificado desde 2004, com um acréscimo de 1,87% de 2007 para 2008 e 10,98%, entre 2004-2008. Portanto, o Brasil caminhou em situação contrária aos demais países europeus, que reduziram o alojamento de matrizes. Verifica-se ainda que Santa Catarina concentra a maior parte das matrizes alojadas com 25,70% contra 19,4% do Rio Grande do Sul. É evidente ainda o aumento ocorrido nos estados de Mato Grosso e Goiás que cresceram, respectivamente, 97,3% e 51,1%, entre 2002-2008. Esse desenvolvimento está diretamente relacionado aos investimentos agroindustriais realizados em anos recentes, sobretudo, em escala de grandes produtores.

Em termos gerais, tanto a Espanha como o Brasil ofertam condições para o aumento do seu efetivo; entretanto, o crescimento é muito susceptível ao comportamento dos preços no mercado in-

ternacional. Quanto mais baixo o preço do suíno, maiores são as expectativas para redução do rebanho. No entanto, o crescimento ainda que baixo do rebanho brasileiro ocorreu, principalmente, pelo aumento das exportações e do consumo interno.

3.2 O sistema industrial de produção de carne: a cadeia como um circuito integrado

Após a fase de cria e engorda, o produto final será comercializado. Seu destino pode ser o consumidor final e/ou sua transformação industrial. Uma vez direcionados para a transformação industrial, esses animais seguem para os abatedouros públicos e/ou privados e as indústrias de processamento. Assim, há dois tipos de transformação industrial.

A primeira transformação compreende os abatedouros e as salas de desossa e cortes, e a segunda abrange as fábricas de elaborados (industrializados). No primeiro caso, distinguem-se os abatedouros municipais que satisfazem a demanda por carnes frescas em nível local. Muitas vezes servem como maquiladores para outras indústrias. No caso das salas de desossa e cortes, a carne pode ser enviada ao consumidor final e/ou armazenada para servir de matéria-prima para futura transformação⁹². No segundo, há os abatedouros privados que, em muitas situações, estão verticalmente integrados com sala de desossa e cortes e na fabricação de elaborados, na fabricação de rações, na integração com produtores, etc.

A segunda transformação corresponde às fábricas de embutidos e elaborados⁹³. No segmento em questão, há também duas modalidades. A primeira caracterizada pela presença de um elevado núme-

⁹² Em 2007, existiam 2001 salas de desossa e cortes distribuídos na Espanha, sobretudo na Catalunia, Madri, Castilla y Leon.

⁹³ Na Espanha, em 2007, estariam funcionando 4.055 indústrias de elaborados cárnicos (curados, cozidos, enlatados, entre outros).

ro de pequenas empresas, especializadas em determinados produtos para o mercado local e regional. Em alguns casos com baixo nível tecnológico, elevados custos produtivos, baixa qualidade dos produtos e dificuldades em atender aos novos sistemas de comercialização e às normativas comunitárias.

Nessas unidades, após o descanso regulamentar (12 horas), os suínos seguem para a matança, sendo previamente lavados. É feita a insensibilização elétrica dos animais, os quais, a seguir, são pendurados pelas patas traseiras em um trilho aéreo. Segue-se a sangria, realizada por punção direta dos grandes vasos. Então, os suínos percorrem o túnel de sangria até completo escoamento do sangue. Depois, entram no tanque de escaldamento, numa temperatura de 60° a 64° C, dependendo do tipo de raça dos porcos. Vem a depilação, realizada com máquinas automáticas. Ao saírem da depiladeira, em esteira rolante, as carcaças são penduradas em balancins, passando por equipamento de secagem, flambagem e polimento. Por fim, a operação de evisceração, fase em que é feita inspeção sanitária nas carcaças pela SIPA.

Após a inspeção, as carcaças são cerradas. Retira-se o unto, a cabeça, a papada e os pés dianteiros. As carcaças são, então, conduzidas para as câmaras de resfriamento, onde permanecem por volta de doze horas, atingindo a temperatura de 5° C. Após esse período, elas serão espostejadas e seguirão dois caminhos: (1) comercialização da carne in natura: pernil, lombo, costela e barriga; (2) utilização das carcaças e retalhos para a fabricação de industrializados. Nessa fase, ocorre o processo de trituração, moagem e mistura da carne, adicionando-se água, sal, condimentos, gorduras, glicose, soja, amido etc., conforme o tipo de produto desejado.

Após essa etapa, as misturas são inseridas em tripas naturais ou artificiais (para o caso dos embutidos), por meio de pistolas automáticas e/ou depositadas em formas de aço inoxidável (para o caso dos presuntos e derivados). No caso dos embutidos, alguns (salame,

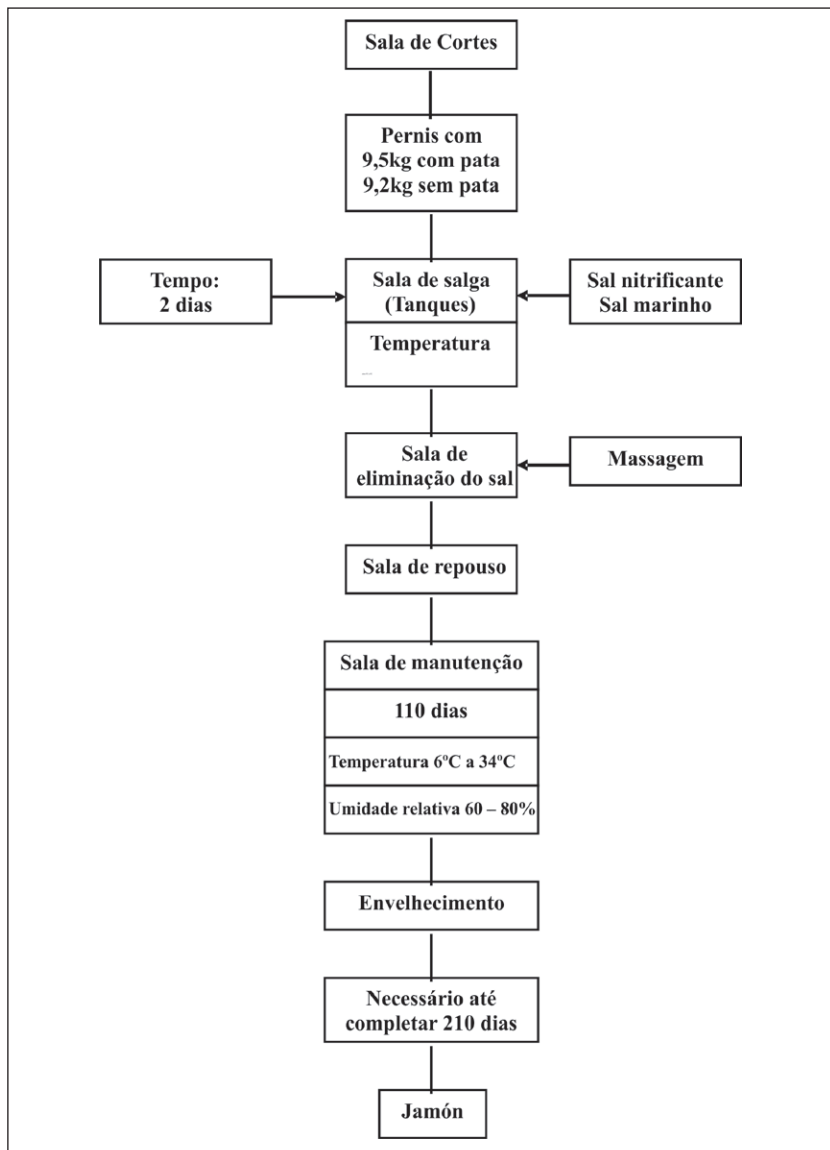
por exemplo) passam pelo processo de cura (química ou biológica, feita por meio de reações bacterianas em salas climatizadas) e outros pelo processo de cozimento (salsicha e mortadela). As partes do suíno (orelha, pé, rabo) são salgadas, envasadas e vendidas no mercado. Já as gorduras são fundidas e transformadas em banha, sendo os subprodutos (pelo, unha, etc.) transformados em farinha de carne, utilizada na fabricação de ração. A Figura 10 demonstra o circuito integrado da produção de carne suína e de produtos industrializados.

Na produção dos industrializados, o processo inicia-se após a sala de cortes. Os pernis com osso são recobertos com sal ou salgados individualmente (Itália) em tanques especiais. Após essa fase, são feitas massagens nos pernis e transportados para salas com temperatura de 1°C a 5°C. A temperatura das salas vai aumentando de 10°C até 30°C, visando ao processo de maturação. O pernil segue desidratando-se, e continuam os fenômenos de proteólises e lipólises que condicionam o aroma. O resultado final é o Jamón com patas.

Já o Jamón cozido passa por outro processo. Depois de desossado, os pernis recebem injeções de temperos e aditivos que acentuam o sabor da carne e os deixam salgados. Após essa fase, passam pelo processo de massagem e serão acondicionados em formas (moldes) que serão direcionadas para as grandes panelas de cozimento. Feito esse processo, eles serão resfriados, envazados e direcionados para as câmaras.

Em termos gerais, cabe salientar que, tanto na Espanha como no Brasil, os processos de elaboração de produtos cru, curados ou cozidos são muito semelhantes. O que difere é que, no caso espanhol, a maior quantidade dos pernis é utilizada para a fabricação do Jamón (figura 14). Já no Brasil, predomina o presunto tipo parma sem osso. Ademais, ambas as cadeias produtivas elaboram produtos semelhantes, como linguiça, salames, patês, salsichas, apresuntados, presuntos cozidos, etc.

Figura 14 – Esquema de produção do Jamón Serrano



Fonte: Pesquisa de campo, Múrcia (2010).

3.3 A evolução da produção da cadeia produtiva (carne e industrializados)

A produção mundial de carne suína cresceu nos últimos 23 anos, 64% saindo da casa dos 65,3 milhões de toneladas em 1990 para 107,5 milhões de toneladas em 2013, com destaque para a China que detém 50% do total produzido, seguido da União Europeia com 20,8%, os EUA com 9,7% e o Brasil com 3,13%, conforme Tabela 43. Em termos de padrão geográfico, verifica-se que a partir de 1986 aumentou o grau de concentração da produção. Em 1986, seis países (China, UE, EUA, Rússia Japão e Canadá) detinham 77% da produção, enquanto em 2013 apenas três países (China, Europa e EUA) detinham cerca de 80,6% da produção mundial.

A análise evolutiva entre 1990-2013, conforme Tabela 52, demonstra dinâmicas diferenciadas nesse processo de concentração e participação no padrão produtivo geográfico. Assim, enquanto, a produção brasileira cresceu 3,2 vezes, a produção chinesa cresceu 2,3 vezes, a produção americana cresceu 1,5 vezes e a União Europeia cresceu apenas 1,4 vezes. Essa tendência já se manifestava desde 1986, pois enquanto a produção brasileira cresceu 4 vezes, a produção chinesa cresceu 3 vezes contra 1,8 vezes da União Européia e 1,6 vezes dos EUA. Em contrapartida, a produção russa decaiu 2,8 vezes, seguida do Japão de uma queda em torno de 1,2 vezes⁹⁴.

O baixo crescimento recente da União Europeia, entre 2011-2013, está relacionado aos altos custos de produção, em função do aumento dos custos de alimentação, das más condições climáticas (secas nos EUA e no Mar Morto) e da descoberta de dioxina na

⁹⁴ Cabe destacar que, na década de 80, a produção mundial de carne suína foi marcada pela estagnação em decorrência das estreitas margens de lucro na Europa e EUA, as estiagens no México, que elevaram o custo da matéria-prima, os reduzidos estoques de rações na China e a política de controle ambiental na Holanda (ESPINDOLA, 2002). As projeções do MAPA (2013) para o período 2013/2023 indicam um crescimento da produção brasileira em torno 1,9%.

alimentação dos animais na Alemanha. Ademais, as preocupações com a rastreabilidade, manejo e bem-estar do animal tem elevado os custos produtivos⁹⁵. Em contrapartida, o crescimento da produção Brasileira está apoiado na melhoria dos sistemas produtivos e na tecnologia envolvida na produção, no manejo e na melhoria nos padrões de abate do animal. Destacam-se ainda a melhoria dos preços internacionais e o aumento do consumo dessa proteína.

Tabela 52 – Produção mundial de carne suína – 1990-2013 (mil t)

Ano	China	UE	EUA	Brasil	Rússia	Espanha	Mundo
1990	22.808	15.056	6.965	1.050	3.480	1.917*	65.389
1995	36.484	15.908	8.096	1.450	1.865	2.356**	75.833
2000	40.314	17.585	8.597	2.556	1.500	2.912	81.774
2001	41.835	17.419	8.691	2.730	1.560	2.889	83.547
2002	44.358	20.938	8.929	2.872	1.630	3.070	92.082
2003	46.233	21.158	9.056	2.697	1.710	3.190	89.231
2004	48.118	21.192	9.312	2.620	1.740	3.176	91.393
2005	50.095	21.200	9.402	2.708	1.785	3.310	94.182
2006	48.700	21.791	9.559	2.940	1.805	3.235	98.138
2007	44.200	22.600	9.962	2.990	1.910	3.544	95.658
2008	46.205	22.563	10.598	3.015	2.060	3.457	98.495
2009	48.500	21.858	10.446	3.123	2.205	2.503	100.894
2010	51.070	22.627	10.186	3.195	1.920		103.514
2013	53.800	22.450	10.508	3.370	2.190		107.514

* Refere-se ao ano de 1992

** Refere-se ao ano de 1996

Fonte: USDA (2013a).

A Tabela 53 mostra os principais países europeus produtores de carne suína e a evolução da produção.

⁹⁵ Em 2011, a Europa aprovou novas regulamentações para o bem-estar animal os custos adicionais -estimados por porca na França serão em torno de US\$ 840. O Reino Unido, que adotou a medida em 1999, viu redução de 40% em seu estoque suíno, porque os criadores não conseguiram se manter competitivos (FOLHA DE S. PAULO, 28 out. 2012).

Tabela 53 – Evolução da produção de carne suína (Europa)

Países	1986	1992	2001	2002	2003	2005	2007	2008	2009
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Bélgica	680	930	1.072	1.044	1.029	1.013	1.067	1.056	1.034
Dinamarca	1.146	1.383	1.714	1.759	1.762	1.793	1.802	1.707	1.739
Alemania	3.287	3.124	4.074	4.110	4.239	4.500	4.985	5.111	5.035
Espanña	1.399	1.918	2.989	3.070	3.189	3.168	3.544	3.452	3.237
Francia	1.591	1.994	2.135	2.350	2.333	2.274	2.281	2.277	2.247
Italia	1.051	1.342	1.510	1.536	1.589	1.515	1.603	1.606	1.318
Holanda	1.749	1.584	1.432	1.377	1.253	1.297	1.290	1.6539	1.329

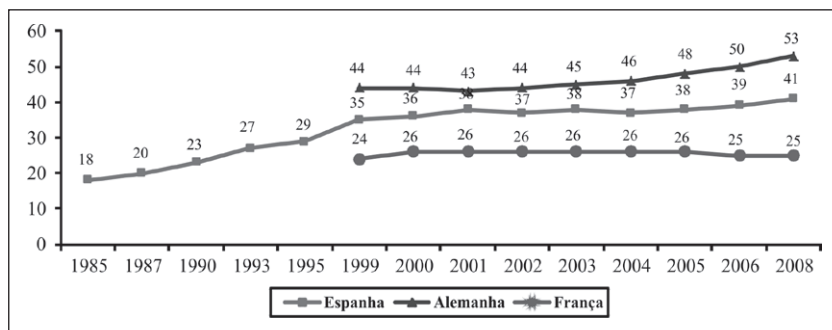
Fonte: USDA (2013a).

Desagregando-se os dados da União Européia, verifica-se também uma alteração no padrão geográfico de concentração da produção. Assim, se em 1986, seis países (Alemanha, Holanda, França, Espanha, Dinamarca e Itália) detinham 71,5% do total produzido, em 2012, apenas a Alemanha, a Espanha e a França detinham 48,6% de toda a carne produzida. Contudo, chamam a atenção três aspectos: (1) em 1986, eram apenas doze países membros e, em 2012, eram 27 países; (2) em termos evolutivos, enquanto a produção alemã cresceu, entre 1986-2012, 1,6 vez, a produção espanhola cresceu 2,6 vezes, juntamente com a portuguesa, que cresceu 1,9 vez e a belga 1,8 vez; (3) a produção holandesa diminuiu 1,3 vez, juntamente com a do Reino Unido com diminuição de 1,2 vez. Portanto, uma nova divisão territorial do trabalho no agronegócio de carne suína europeia.

Ainda com base na Tabela 53, enquanto a produção de carne, em milhares de toneladas da Espanha cresceu 131%, a produção alemã aumentou apenas 53%, entre 1986-2009. Isso significa que a Alemanha pode estar abatendo animais com menores pesos – para conseguir maior porcentagem de tecido muscular e melhores preços –, e a Espanha animais com peso médio de carcaça de 86,8% kilogramas⁹⁶. Contudo, chama a atenção o fato de que a França, desde 1999, vem abatendo em torno de 25 milhões de cabeças. Essa estabilização no abate também é verificada na Espanha entre 1999-2008, conforme Gráfico 6.

⁹⁶ Em 2004, a média de peso da carcaça no mundo era de 76,8 kg; a Espanha abatia com peso médio de 87,3 kg, enquanto a Alemanha em torno de 81 kg e os Estados Unidos com 90,6 kg. Destaca-se nesse caso a China com 76,8 kg e o Brasil com 81 kg.

Gráfico 6 – Evolução do número de suínos abatidos na Espanha e nos principais países europeus (milhões de cabeças)

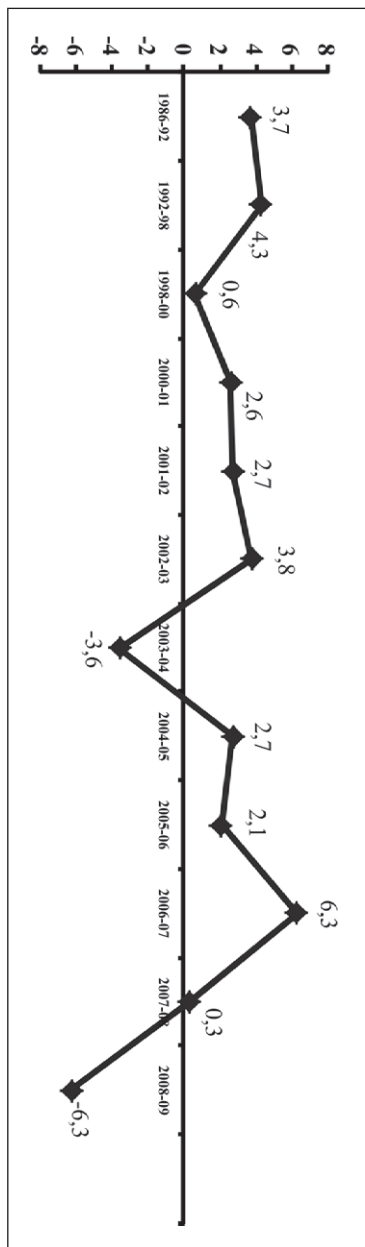


Fonte: INE. Relatórios Aniuais (1986-2010)

Apesar de a Espanha apresentar crescimento superior aos demais países, suas taxas de aumento anuais não têm sido excepcionais, conforme demonstra o Gráfico 7. As taxas negativas de crescimento verificado no Gráfico 7 devem-se ao incremento dos preços das matérias-primas de alimentação animal (2003-2004), da relação euro/dólar, alta que reduziu a competitividade, aumento do preço da energia elétrica, redirecionamento da oferta dos exportadores para o mercado comum, crise de super-oferta (2006-2007), redução moderada do consumo de alimentos (2007-2008), crise financeira das empresas e dificuldades de as empresas financiarem as exportações.

Territorialmente, a produção de carne espanhola concentra-se na Catalunia com um total de 1,4 milhão de toneladas. A Tabela 54 demonstra a evolução e a distribuição territorial da produção de carne suína na Espanha.

Gráfico 7 – Taxas de crescimento da produção de carne suína na Espanha



Fonte: Marm. Relatórios Anuais (1986-2010).

Tabla 54 – Producción provincial de carne suína

CC.AA.	1986	1992	1996	1997	1998	1999	200	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Andalucía	80,5	76,9	80,0	80,7	89,8	99,9	94,4	101,1	107,4	109,0	103,4	101,6	99,2	285,0	279,0
Principado de Asturias	17,4	16,6	20,2	20,4	22,8	23,3	22,4	21,6	22,0	21,8	20,3	19,9	19,6	23,0	22,0
Cantabria	3,7	3,6	3,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
País Vasco	24,1	18,4	18,0	16,4	17,2	13,9	11,8	9,5	11,9	8,9	8,6	3,6	4,0	4,0	3,6
Comunidad F. Navarra	13,0	19,7	22,0	22,6	27,7	35,2	42,6	46,2	43,2	36,3	33,2	40,7	41,3	45,7	48,9
La Rioja	11,4	4,5	4,2	4,2	4,4	4,4	3,9	3,7	3,6	3,4	3,1	2,9	2,7	2,7	2,8
Aragón	51,2	76,5	84,6	100,1	116,5	173,8	155,2	198,1	235,9	230,9	245,2	215,1	226,1	269,2	272,8
Cataluña	422,1	597,1	819,1	778,5	907,9	938,3	916,8	947,9	1.011,2	1.105,9	1.147,6	1.224,9	1.227,6	1.282,0	1.348,0
Illes Balears	7,0	8,0	7,1	7,1	8,0	7,0	5,9	4,2	5,6	5,2	5,3	5,7	4,9	5,1	5,0
Castilla y León	124,6	205,3	241,7	252,2	322,1	354,1	352,7	365,2	379,3	405,5	436,1	495,0	507,6	587,0	499,0
Madrid	39,7	43,7	35,3	68,1	72,6	71,5	67,9	58,8	65,8	73,6	69,9	73,5	78,4	80,0	87,0
Castilla – La Mancha	65,9	104,2	161,0	169,3	180,7	194,6	203,6	213,6	209,6	225,0	253,3	284,1	290,2	285,0	301,0
Comunidad Valenciana	94,2	99,6	116,0	107,3	116,6	136,8	137,4	129,6	140,4	144,5	137,4	99,4	102,4	123,0	122,0
Región de Murcia	52,5	129,6	156,4	177,0	193,9	193,8	189,9	197,5	209,8	215,4	207,7	219,0	207,9	238,0	252,0
Extremadura	25,2	29,9	34,3	34,3	46,0	58,3	66,1	74,9	70,4	68,8	68,1	70,1	74,1	68,0	95,0
Andalucía	129,1	146,2	193,8	198,1	221,8	240,3	259,8	271,2	264,1	267,5	267,3	274,6	289,6	285,0	279,0
Canarias	4,9	4,8	4,1	4,9	9,8	5,2	5,2	5,1	6,0	6,1	6,9	6,4	6,3	66,0	70,0
TOTAL	1.166,5	1.584,6	2.011,6	2.041,4	2.358,0	2.550,6	2.535,8	2.648,3	2.786,3	2.927,9	3.013,5	3.136,6	3.182,0	3.439,0	3.410
Otros sacrificios	232,1	33,2	354,5	359,7	386,3	341,6	376,6	340,9	283,8	261,6	62,6	31,4	53,3		
ESPAÑA	1.398,6	1.917,8	2.356,1	2.401,1	2.744,3	2.892,2	2.912,4	2.989,2	3.070,1	3.189,5	3.076,1	3.158,0	3.235,3		

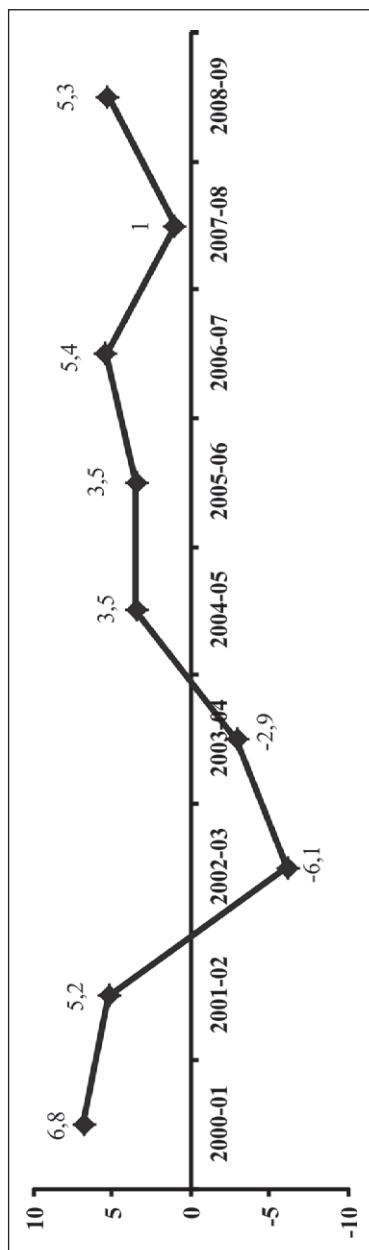
Fonte: Marm. Relatórios Anuais (1986-2010).

Analisando-se a Tabela 54, verifica-se que, entre 1986-2008, a Catalunia reforçou sua posição, saindo de 30,18% de participação na oferta de carne suína para 39%. Não obstante, quando se analisa o desenvolvimento das diferentes províncias, nota-se que, entre 1986-2008, Castilha de La Mancha cresceu 4,6 vezes contra quatro vezes de Castilha y Leon e 4,9 vezes de Múrcia. Em contrapartida, a produção da Catalúnia desenvolveu apenas 3,1 vezes. Ademais, em 1986, Castilha de La Mancha tinha apenas 4,7% de participação na oferta nacional de carne suína e, em 2008, sobe para 8,7% contra 14,4% de Castilha y Leon.

Chama a atenção ainda o aumento da participação de Aragon, que em 1986 representava 3,7% da produção e em 2008 passou a participar com 7,8 %. Em 2011, essa província respondia por 7,9 % da produção total de carne suína na Espanha. O que isso indica? Sugere uma reconfiguração territorial, no que diz respeito à produção de carne suína, pois novas áreas estão sendo inseridas no circuito produtivo. São áreas com maior capacidade de desenvolvimento que as tradicionais como, por exemplo, a Catalunia que teve sua produção com taxas de crescimento nos últimos três anos de 3,9%, enquanto Castilla de La Mancha, de 5,8% e Castilla y Leon, com 10,33%. Entre 2009-2011, enquanto a Catalunia cresceu sua produção em 5%, Castilla y Leon cresceu 23,24%.

No Brasil, com base nos dados da ACCS, pode-se garantir que, entre 1990-2000, a produção brasileira cresceu 145%. Tal crescimento manifestou-se ainda nos primeiros anos do século XXI, quando, entre 2000-2001, apresentou um aumento de 6,8% e 5,2% entre 2001-2002. Entretanto, verifica-se que, entre 2002-2009, a taxa de crescimento da produção brasileira foi oscilante (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Taxa de crescimento da produção de carne suína no Brasil (%)



Fonte: ABIPECS. Relatórios Anuais (2002-2010)

A partir de 2002, manifesta-se um período de crise com taxas de crescimento baixas em virtude do descarte de matrizes, do impacto da crise econômica (2002-2004), do embargo russo em 2006, do peso médio baixo dos animais, da queda de produtividade (2008), da crise financeira – que reduziu os créditos por parte das tradings para as exportações – e da redução dos importadores. Não obstante, no ano de 2008, houve aumento da produtividade e ampliação do número de matrizes que se manifestaram nos resultados de 2009 (ACCS, 1987-2010).

No Brasil, a produção de carne suína, em milhões de cabeças, concentra-se no estado de Santa Catarina, com 22,13%, seguida do Rio Grande do Sul, com 17,44% (Tabela 55).

As informações da Tabela 55 deixam claro que, entre 2002-2009, o abate no Brasil cresceu 2,6%. Tomando-se como base somente o abate industrial, pode-se afirmar que, entre 2004-2009, seu crescimento foi da ordem de 27,92% contra 15,91% do abate total. Por outro lado, o abate de subsistência, aquele que produz e vende o excedente, reduziu 32% no mesmo período. Esse fato indica que a suinocultura brasileira está cada vez mais industrializada. Nota-se ainda que, entre 2002-2009, o abate de suínos em Santa Catarina, apesar de líder nacional, reduziu em torno de 1,2%. Essa queda vem manifestando-se desde 2006. Em compensação, para Minas Gerais e o Paraná, a tendência é de crescimento. Contudo, chama a atenção o crescimento de Goiás, que passa de 3,9% de participação em 2002 para 4,3% em 2009 e 4,5% em 2012. Do mesmo modo, destaca-se Minas Gerais com a elevação de sua participação no total de suínos abatidos no Brasil. Entre 2002-2012 o número de cabeças abatidas subiu de 4,4 milhão de cabeças para 5,4 milhão, contra 2,5 milhão do Mato Grosso.

Tabela 55 – Produção de carne suína no Brasil (mil cabeças)

Estados	2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	%		%		%		%		%		%		%		%	
RS	5,8	15,4	5,6	16,2	5,3	16,1	5,7	16,7	6,0	16,4	5,7	15,4	6,3	16,7	6,7	17,4
Santa Catarina	8,5	22,6	7,9	22,9	7,4	22,9	7,9	23,1	8,8	24,1	8,6	23,3	8,4	22,2	8,5	22,1
Paraná	6,2	16,4	5,8	16,8	5,2	19,8	5,4	15,8	5,6	15,3	5,0	13,5	5,1	13,5	5,4	14,21
São Paulo	2,7	7,1	2,4	6,9	2,4	7,2	2,4	7,0	2,5	6,8	2,2	5,9	1,9	5,0	1,8	4,8
Minas Gerais	4,4	11,7	3,3	9,5	3,2	9,7	3,6	5,8	4,3	11,8	4,1	11,1	4,5	11,9	4,6	12,1
MS	1,2	3,1	1,1	3,1	1,1	3,3	1,1	3,2	1,1	3,0	0,86	2,3	0,88	2,3	0,92	2,3
Maro Grosso	1,7	4,5	1,7	4,9	1,7	5,1	1,8	5,2	1,8	4,9	1,4	2,9	1,6	4,2	1,8	4,7
Goiás	1,5	3,9	1,6	4,6	1,7	5,1	1,8	5,2	1,9	5,2	1,7	2,9	1,5	3,9	1,6	4,3
Outros	5,2	13,8	4,7	13,6	4,6	14,1	4,0	11,7	4,1	11,2	2,1	5,7	2,1	5,5	2,1	5,6
Brasil	37,6	100	34,4	100	32,9	100	34,1	100	36,4	100	36,8	100,0	37,7	100,0	38,6	100,0

Fonte: ABCS, Relatórios Anuais (2000-2010)

A concentração na região Sul do Brasil é ainda constatada quando se analisa a produção de carne em toneladas. Assim, conforme dados da Tabela 56, somente o estado de Santa Catarina é responsável por 23,9% da produção nacional. Em 2012, esse estado representou 23,1% da produção total de carnes, contra 17,8% do Rio Grande do Sul. Ainda com base na Tabela 56, pode-se afirmar que a região Sul apresentou entre 2002-2008 um crescimento de apenas 0,32% contra um crescimento de 9,4 de Minas Gerais. Evidencia-se a queda de participação do Estado de São Paulo, de 7,1% para 4,8%, entre 2002-2008.

Tabela 56 – Produção de carne suína no Brasil (mil toneladas)

Estados	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2012
Rio Grande do Sul	461,7	446,8	431,0	459,1	485,7	481	541	620
Santa Catarina	687,9	640,6	630,2	658,4	743,2	754	724	805
Paraná	497,3	461,3	428,0	441,2	455,9	437	434	529
São Paulo	206,4	196,7	190,7	191	190,9	151	147	151
Minas Gerais	318,1	263,8	252,5	284,2	324,7	335	348	455
M. Grosso do Sul	90	94,4	93,1	93,6	88,2	70	71	109
Mato Grosso	130,9	134,1	134,3	145,9	151,5	116	140	214
Goiás	118,6	130	136	152	158,2	121	127	161
Outros	361,2	329,5	324,1	282,0	271,8	151	154	439
Brasil	2.872	2.697	2.620	2.707	2.869	2.998	3.029	3.483

Fonte: ABIPECS, Relatórios Anuais (2002-2013)

Esses fatos comprovam uma nova dinâmica territorial da suinocultura brasileira. Isto é, está ocorrendo uma expansão nas áreas de fronteiras agrícolas, pois a produção em Goiás cresceu 7,6% entre 2002-2008. Já em 2012, de um total de 3,4 milhão de toneladas produzidas, Goiás representou 4,6%, contra 6,1% do Mato Grosso. Somente os estados do Centro-Oeste representaram 17% do total de carne produzida no Brasil. Em 2002, esses estados representavam apenas 11,7%.

Em termos gerais, pode-se afirmar que, tanto na Espanha como no Brasil, ocorre uma forte concentração territorial da produção. Enquanto na Espanha destacam-se a Catalunia e Castilla y Leon, no Brasil a centralização ocorre no Sul. Essa concentração também é verificada na Europa e nos EUA. Na Europa, existem quatro grandes áreas produtoras: (1) Litoral Noroeste do continente, entre a Dinamarca e a região Flamenca da Bélgica; (2) Nas regiões francesas de Bretanha e o país de Loire; (3) Leste da Espanha; (4) Sul da Alemanha junto com as regiões da Lombardia e Emilia Romana (na Itália). Nos EUA, a concentração ocorre em Iowa, Carolina do Norte, Minesota, Illinois, Indiana, Missouri e Nebraska. Porém, tanto na Espanha como no Brasil, vêm se configurando novas áreas produtoras, como Aragon, C de La Mancha, para o caso espanhol e o Centro-Oeste, para o caso brasileiro. Assim sendo, constata-se uma reconfiguração territorial da produção suinícola.

3.3.1 *A produção de industrializados*

Em termos de produtos industrializados, afirmou-se anteriormente que uma das estratégias das agroindústrias abatedoras e processadoras de carne suína na Espanha e no Brasil foi a agregação de valor ao produto final, com o lançamento de uma série de novos produtos processados e reprocessados. O referido processo esteve sempre presente nas estratégias produtivas das empresas. Segundo Fuertes (2010),

começamos abatendo e vendendo carne fresca e salgada. As sobras fazíamos embutidos para o consumo e alguma comercialização. Mas em 1953, com quase 30 suínos abatidos por dia, produzimos mais salames e Jamón. Eu mesmo fui para a Escola Técnica de Madri aprender técnicas para a produção de industrializados de suínos⁹⁷.

Entretanto, foi a partir de meados dos anos de 1980 que as agroindústrias passaram a dedicar maiores esforços às áreas de industriali-

⁹⁷ Entrevista realizada com José Fuertes, Múrcia, março de 2010.

zados. Segundo José Fuertes, “ou partíamos para ser uma indústria alimentar com vários produtos industrializados, ou seríamos absorvidos pelos concorrentes da Espanha e da Europa”⁹⁸.

Os dados contidos no Quadro 9 comprovam o crescimento da fabricação de produtos industrializados pelas agroindústrias espanholas. Conclui-se que, entre 1997-2006, a produção cresceu 42,63%, com destaque para os pratos preparados, cujo aumento foi de 65% contra 48% de outros produtos.

No Brasil, desde o fim do século XIX, as primeiras empresas, estrangeiras e/ou nacionais, já vinham produzindo produtos industrializados. Destacam-se as salsichas, linguiças, carne enlatada, salame, entre outros, produzidos em São Paulo e no Sul do Brasil (ESPINDOLA, 1999). Essa tendência se manifesta de forma mais dinâmica a partir do fim dos anos de 1960, principalmente pelo direcionamento das agroindústrias do Oeste catarinense para a produção de novos embutidos, como presunto cozido, apressuntado e novos curados, e pelo milagre econômico brasileiro (1968-1973), que induziu a população brasileira ao maior consumo de produtos industrializados (POMERANZ, 1977).

A partir de 1987, houve novamente uma tendência à agregação de valor pelas empresas do Oeste catarinense, pois o consumo de produtos industrializados de carne suína aumentou em várias capitais brasileiras.⁹⁹ Entre 1992-1996, o consumo de linguiça, no Brasil, cresceu de 74.527 mil kg para 137.440 mil kg. Já o consumo de presunto, de 18.620 mil para 40.174 mil kg, enquanto a salsicha aumentou de 40.911 mil para 107.880 mil kg – um crescimento da ordem de 167%.¹⁰⁰ Cabe destacar que as pesquisas de orçamentos familiares de 1995/1996 e 2002-2003 vêm demonstrando um crescimento do consumo de processados no Brasil em detrimento à redução do consumo de arroz, feijão, carne in natura, entre outros produtos.

⁹⁸ Entrevista realizada com José Fuertes, Múrcia, março de 2010.

⁹⁹ Entre 1987-1996, em Belém do Pará, o consumo cresceu de 40% para 58%, enquanto em Belo Horizonte, de 18% para 39% (ESPINDOLA, 2002).

¹⁰⁰ Conforme dados fornecidos por Contini (1998).

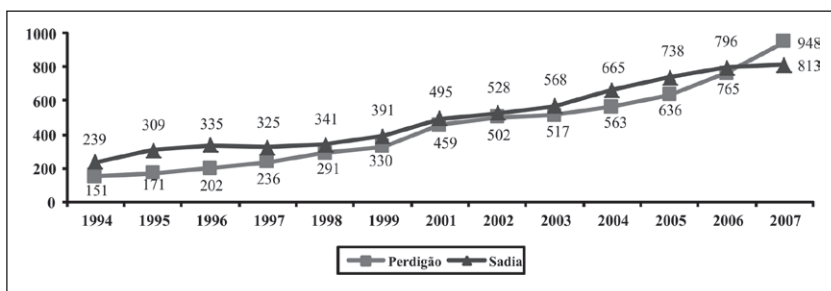
Quadro 9 – Evolução da produção de industrializados – Espanha

Produtos	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Jamón y paleta curados	182.337	185.000	193.880	200.510	204.339	234.000	245.700	249.400	251.345	265.163
Embutidos curados	156.687	157.000	157.00	169.999	179.094	184.466	191.844	193.000	193.386	192.999
Jamón y paleta cocidos	125.606	123.500	126.588	136.841	150.607	158.137	169.997	172.500	174.398	178.583
Outros	242.094	243.600	254.562	279.229	299.222	329.323	345.789	351.000	355.212	360.540
Ad y frescos	127.113	132.800	139.838	145.487	167.637	170.000	170.600	174.500	170.165	181.772
P preparados	44.377	45.100	46.047	57.558	59.918	63.513	66.688	68.700	71.105	73.593
Total	878.214	887.000	917.915	989.624	1.060.817	1.139.439	1.190.618	1.209.100	1.215.611	1.252.655

Fonte: INE, Relatórios Anuais (1986-2010).

Utilizando-se de dados da Pesquisa por Orçamentos Familiares (POF), Medeiros (2009) conclui que nos últimos anos houve um crescimento espetacular do uso de produtos industrializados, como massa para pizza, iogurtes, derivados de carne, entre outros. Em sua conclusão, o período do pós-1990 foi marcado por mudanças gradativas na demanda oriundas da transformação estrutural na indústria, com forte diferenciação em produtos. É, pois, nesse sentido, que as grandes e médias empresas direcionaram esforços para o lançamento de novos produtos com valor agregado, pois são produtos com alta elasticidade renda. Os dados do Gráfico 6 indicam a evolução da quantidade total de produtos industrializados pelas indústrias Sadia e Perdigão.

Gráfico 9 – Produção de industrializados Sadia e Perdigão (t)



Fonte: Relatórios anuais das empresas (1994-2008).

No Gráfico 9, fica evidente que a Perdigão partiu (pós-1998) para uma política agressiva em termos de ampliação da produção de industrializados. Isso se deve à aquisição de várias empresas concorrentes e aos novos investimentos no Centro-Oeste brasileiro.

De forma geral, tanto a Espanha como o Brasil procuraram não apenas ofertarem carne suína como também produtos industrializados derivados dessa proteína animal. Em ambos os casos, nas conjunturas de crescimento e/ou de crise econômica, as empresas orientavam-se para produtos com baixa elasticidade renda (produtos in natura) e / ou alta elasticidade renda (produtos processados – industrializados).

3.4 Inovações, estratégias empresariais e estruturas de mercado da cadeia produtiva de carne suína

Os estudos recentes sobre estrutura de mercado levam em consideração aspectos como número de produtores, substituição e diferenciação de produtos, estrutura de custos, barreiras à entrada, integração vertical, conglomeração, acumulação, mudanças na forma de concorrência e inovações tecnológicas¹⁰¹.

Assim, procurar-se-á compreender as estruturas de mercado das agroindústrias de carne no Sul do Brasil num quadro de mudança da base técnica, abertura da economia às importações, intensos processos de fusões e aquisições, estabilidade monetária, etc. Trata-se, portanto, de desvendar, nesse ambiente econômico, a evolução das estruturas de mercado e as suas transformações, tendo por base as estratégias concorrenciais das empresas. A concorrência é vista aqui como o motor básico da desigualdade e do desequilíbrio, criando e destruindo estruturas de mercado, à medida que produz ganhadores e perdedores.

Na Espanha, em 1999, as empresas atuantes no segmento de abate produziram 3,4 milhões de toneladas. Desse total, destaca-se a Catalunia com 817 mil toneladas e Castilla y Leon com 410 mil toneladas. A Galícia, a terceira, com 323 mil toneladas, possuía 64 abatedouros, contra 233 de Castilla y Leon e 227 da Catalunia. Cabe enfatizar ainda que Castilla la Mancha detinha 232 abatedouros e uma capacidade de abate de 263 mil toneladas, contra 282 mil toneladas de Andaluzia, com apenas 159 abatedouros¹⁰². Esses abates concentram-se em três grandes abatedouros (Esfosa, El Pozo e Compofrio), conforme Tabela 57.

¹⁰¹ Ver Possas, 1987.

¹⁰² Conforme Hernandez-Lopes (et al., 2000).

Tabela 57 – Principais abatedouros da Espanha – 1992-1998

Abatedouros	1992	1994	1996	1998
ESFOSA	3,2	4,2	4,2	3,6
FUERTES	2,4	2,5	2,7	2,6
CAMPOFRIO	2,1	2,1	2,6	2,5
OMSA	2,1	2,7	2,7	2,4
NORFRISA	2,4	2,6	2,5	2,2
MERCASA	2,9	3,1	2,5	2,1
FRIBIN	0,8	0,6	1,3	1,6
GUISSONA	2,2	2,3	1,8	1,6
FRIGOLOURO	1,6	1,7	1,6	1,5
FRIN COSTA BRAÇA	-	-	1,7	1,4

Fonte: Hernandez-Lopes (et al., 2000).

Pelos dados da Tabela 57, constata-se que, entre 1992-1998, a participação dos principais abatedouros manteve-se a mesma. Entretanto, estendendo-se a análise para os anos seguintes, percebe-se que em 2003 os abatedouros do grupo Compofrio alcançaram 7,5% de participação, enquanto o El Pozo obteve 4,2% de participação contra 5,2% do Esfosa, conforme Tabela 58.

Tabela 58 – Principais abatedouros de suínos na Espanha (%)

Frigorífico	Localização	1999	2000	2001	2002	2003
Esfosa *	VIC	4.9	4.8	4.9	4.0	5.2
El Pozo	Murcia	3.8	4.0	4.1	4.2	4.2
Compofrio ⁽¹⁾	Madrid	3.9	3.9	4.2	6.7	7.5
Del Nordeste *	Girona	3.1	3.2	3.2	3.4	4.1
Omsa ⁽²⁾	2.9	2.9	-	-	-	-
Grasas *	Salamanca	-	2.4	2.2	1.7	1.8
Le Porc	BCN	1.9	2.1	2.1	1.5	1.7
Lorient Piquera	Cuenca	1.6	1.9	2.0	2.5	2.2
Guissona	Lerida	1.8	1.9	1.7	1.8	1.8
Patel	BCN	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8
Frigolacno	Pontevedra	1.7	1.8	1.8	1.8	1.7

*Frigoríficos que utilizam maquilas

⁽¹⁾ Desde 2002 passou a denominar-se Primayor. Em 2006, denomina-se Carnes Selecta 2000

⁽²⁾ Omsa – Adquirida pela Compofrio

Fonte: ALIMARKET, Relatórios Anuais (1998-2010)

É importante salientar que o crescimento do Compofrio (Primayor) de 7,5% representou, com as operações realizadas, um aumento da capacidade produtiva de 114%, passando de 113 mil toneladas, em 1999, para 242 mil em 2003. Já o grupo Esfosa passou de 144 mil para 168 mil, representando um crescimento de 16%. Se no ano de 1998, os três primeiros detinham apenas 8,7% de participação, em 2003, essa participação aumenta para 16,9%. Isso demonstra a tendência ao grau de concentração do mercado, pois o crescimento foi de 94,25%. Em termos de capacidade produtiva, os três frigoríficos juntos saem da casa das 337 mil toneladas em 1998 para 547 mil toneladas, representando um crescimento de 62%.

Utilizando-se dados da Revista Alimarket, foi possível elaborar um diagnóstico das principais empresas atuantes na fabricação e comercialização de carne suína. Trata-se de empresas abatedoras (processadoras). Em termos gerais, os dados indicam que, em 2008, o grupo Butalle-Juíá produziu 161 mil toneladas de carne contra 150 mil do grupo Vall Company. A performance do grupo Butalle-Juíá possibilitou-lhe assumir a liderança do mercado com 4,6% (Tabela 59).

Com base na Tabela 59, verifica-se que até 2005 a Primayor tornou-se líder na produção e comercialização de carne suína. Entre 2001-2004, sua participação aumentou 138% em virtude, principalmente, de suas aquisições; contudo, a partir de 2004, sua participação vem se reduzindo, alcançando em 2008 apenas 3%. Esse fato representou uma queda de 71% de 2006 em relação a 2005 e de 70% de 2008 relativamente a 2004. Em termos absolutos, a produção da Primayor, que era de 128.000 em 2001, passou para 310 mil em 2004, apresentando um crescimento de 142%. No ano de 2008, sua produção total foi de 105 mil toneladas, retornando próximo as 126 mil toneladas produzidas em 1997, quando sua participação era 4,1%¹⁰³.

¹⁰³ A venda da Primayor para as indústrias Carniças Veloró fez aumentar sua participação para 3,9% em 2008. Em 2001, a empresa de Girona produzia trinta mil toneladas, o que representava 1% do total de carne suína pela Espanha. Já em 2008, passou a produzir 136 mil toneladas, um crescimento da ordem de 252%.

Tabela 59 – Principais empresas processadoras e distribuidoras de carne suína na Espanha (%)

Empresa	Localização	Atividade	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Primayor ⁽¹⁾	Madri	AC	4.2	6.7	7.9	10.0	9.7	2.9 ⁽⁸⁾	2.7	3.0
El Pozo	Murcia	AC	4.1	4.2	4.2	4.5	4.6	4.4	4.4	3.1
Grupo B.-Juiú ⁽²⁾	Juiú	C	2.5	3.1	4.1	4.1	4.2	4.3	4.1	4.6
Fricoter-Frioasa ⁽³⁾	Girona	AC	2.9	2.8	2.8	3.2	3.1	3.2	3.0	3.4
Valls Company ⁽⁴⁾	BCN	AC	2.6	2.7	2.6	3.1	3.0	4.0	4.1	4.2
Grupo Samper ⁽⁵⁾	Saragosa	C	2.5	2.7	2.5	2.8	2.9	3.5	3.8	4.1
Famadasa ⁽⁶⁾	Madri	AC	1.8	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.2	2.5
Lariente P	Cuenca	AC	1.8	1.9	2.2	2.5	2.6	2.8	2.9	3.3
Guissona	Lerida	AC	1.7	1.8	1.8	2.0	2.3	2.2	2.2	2.0
Carniças T. Josep ⁽⁷⁾	VIC	C	-	2.1	2.1	2.5	2.4	2.3	2.2	2.3

Legenda: AC – Abatedouro e Cortes. C – Somente cortes

⁽¹⁾ Grupo Comprofrio, inclui-se OMSA Alimentación, Primayour Foods (Ind. Carniças REVILLA), Despicee Segoviano, controlada pela Proinserga e Proinserga inversores.

⁽²⁾ Incluem-se as empresas Cárnicas de Juiú S. A. e Cárnicas Baralle S. A.. Utilizam os serviços do frigorífico Del Nordeste que, em 2003, participava com 4,1% do total de animais abatidos na Espanha.

⁽³⁾ Incluem-se os frigoríficos Delter e L'Emporda, adquiridos.

⁽⁴⁾ Aquisição da Patel S.A e 20% da Frimacha e 75% a Carniças Frivall.

⁽⁵⁾ Grupo Samper adquiriu o frigorífico Lê Porc que em 2003 detinha 1,7% do abate espanhol, o The Pink Pigs, a Rivavam S. A. e a Extraporc e 60% da Agrovic.

⁽⁶⁾ Possui 40% da Carniça Humilhadera, 49% da Alimentúcia De Los Peroches.

⁽⁷⁾ OSANA Agroalimentaria detém 100% da Carniça Toni-Joseph.

⁽⁸⁾ A partir de 2006, Carnes Selecta e se desfez da Primayour.

Fonte: ALIMARKET, Relatórios Anuais (1998-2010)

As aquisições também foram importantes para o grupo B Juiá que, apesar de não atuar no abate, teve sua participação aumentada em 84% contra 64% do Grupo Samper e 61% da Vall Company. Em termos absolutos, a produção do Grupo B Juiá passou de 77 mil toneladas em 2001 para 161 mil toneladas em 2008, um crescimento de 109%. Já o Grupo Samper teve um aumento de sua produção de 86% no mesmo período, passando de 84 mil toneladas para 142 mil toneladas.

Se a política de aquisições foi importante para essas empresas, o mesmo não se pode dizer para o El Pozo, que, embora tenha realizado algumas aquisições e ampliado sua capacidade produtiva, teve sua participação reduzida em 30% em 2008 em relação a 2007. Durante todo o período de 2001-08, manteve-se em torno de 4,2% de participação. Verifica-se ainda na Tabela 60 que as três primeiras empresas (Juiá, Valls Company, Samper) detêm 12,9% de participação. Esses dados levam à conclusão de que o grau de concentração é baixo, sobretudo se comparado com o Brasil onde as duas primeiras empresas detêm 25%, enquanto as quatro primeiras têm 40% de participação, contra 16,3% das empresas espanholas, que, além de abaterem suínos, também elaboram cortes e produtos industrializados (curados e cozidos).

Em termos de elaborados, das 3.820 empresas, 17,09% concentram-se na Catalunia e 17,59% em Castilha La Mancha. Ambas as províncias têm 35,1% do número de empresas. Chama a atenção ainda o fato de a Andaluzia deter 14,81%. Portanto, o circuito de elaboração de produtos cárnicos concentra-se nessas três províncias. Os principais produtores de elaborados em 1998 eram o Compofrio com 12,8% de participação, a Navidul com 7,3%, o El Pozo com 6,8% e a Argol com 3,9% (Tabela 60).

Tabela 60 – Participação das empresas espanholas na produção de elaborados de carne

Empresas	1990	1992	1994	1996	1998
Campofrio	8,8	8,7	9,6	11,8	12,8
Navidul	5,5	4,0	6,6	4,9	7,3
El Pozzo	2,8	3,7	4,0	6,6	6,8
Argal	1,9	2,8	3,5	5,0	3,9
Casademont	2,2	2,5	3,1	2,8	1,8
Oscar Mayer	2,7	2,8	2,8	4,1	3,4
Terradellas	1,1	1,2	2,0	2,2	2,5
La Piara	-	1,5	2,0	2,1	1,8
Monells	0,9	1,2	1,6	0,9	1,6
Tello	0,5	0,8	1,4	1,2	1,8

Fonte: Hernandez-Lopes (et al., 2000).

De acordo com a Tabela 60, as três principais empresas de elaborados cárnicos aumentaram sua participação entre 1990-1998. O grupo El Pozzo, por exemplo, cresceu 142% contra 45% do grupo Compofrio e 32,7% do grupo Navidul. As três empresas juntas detinham 26,9% de participação, enquanto em 1990 possuíam 17,1% de participação. Portanto, uma tendência ao grau de concentração.

A Tabela 61 mostra a participação das principais empresas de elaborados cárnicos da Espanha nos anos de 2000 a 2006.

Tabela 61 – Participação das principais empresas de elaborados cárnicos da Espanha

Empresa	Localização	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Compfrio ⁽¹⁾	Burgos	-	13.6	13.2	13.4	12.4	11.5	11.9
El Pozo	Murcia	5.1	5.0	5.8	6.2	6.2	6.4	6.5
OMSA ⁽²⁾	Valencia	-	3.0	- ⁽⁵⁾	-	-	-	-
Argal	Lérida Navara	25.2	2.4	2.2	2.6	2.6	2.7	2.8
Casadenont ⁽³⁾	Girona	25.2	2.1	2.1	2.1	1.9	1.6	-
Casa Tarradellas	BCN	-	1.7	1.7	2.4	4.0	4.6	5.0
Noel ⁽⁴⁾	Girona	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9	2.2
Manoells	BCN	1.5	1.7	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5
Grussona	Lerida	1.4	1.3	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5
Arroyo	Cidad Real	0.9	1.0	1.7	0.7 ⁽⁶⁾	0.8	0.9	-

(-) Não disponível

⁽¹⁾ Inclui Compfrio, Navidul, R Revilla⁽²⁾ 57% da OMSA pertence à Compfrio⁽³⁾ Inclui a Monthi⁽⁴⁾ Inclui a Box Woods⁽⁵⁾ Adquirida pela Compfrio⁽⁶⁾ Inclui a Incarnava**Fonte:** ALIMARKET; Relatórios Anuais (1998-2010)

As informações da Tabela 61 demonstram que o grupo Compofrio reduziu sua participação em 13% entre 2006-2001. Por outro lado, ocorreu um aumento da participação do grupo El Pozo em 30% e do grupo Tarradellas em 194% entre 2006-2001. A capacidade de produção do grupo El Pozo passou de 58 mil toneladas para 82 mil toneladas, isto é, um crescimento de 41,7%. Já o grupo Tarradellas passou de dezenove mil toneladas em 2001 para 63 mil toneladas em 2006, um crescimento de 231%. Ainda com base na Tabela 69, pode-se afirmar que as três primeiras empresas possuem 23,4% do mercado de elaborados cárnicos. Por conseguinte, reduziu-se a participação das três primeiras companhias em relação ao ano de 1998. Entretanto, essas empresas especializam-se em determinados produtos, como Jamón curado, embutidos, lancheados, produtos preparados, etc. Assim, com base nos dados da revista Alimarket, buscou-se identificar a estrutura de mercado do Jamón curado. A Tabela 63 demonstra a evolução da produção de Jamón curado pelas principais empresas atuantes no mercado.

Tabela 62 - Evolução da produção de Jamón curado

Empresa	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2008
Navidul ⁽¹⁾	19.450	20.430	-	-	-	-	-
J. Sala ⁽²⁾	7.500	7.816	7.854	7.398	-	-	-
Compofrio	7.400	7.700	28.000	17.437	19.500	20.000	23.000
El Pozo	6.900	7.300	6.450	7.500	7.000	7.500	6.800
Arroyo	3.886	6.390	8.935	9.432	9.607	-	11.200
Ventula	5.010	5.985	5.264	6.720	7.056	8.500	11.680
Noel	4.256	5.356	5.989	6.982	7.300	10.500	12.00
Loriente Piqueras	2.713	3.297	4.600	5.000	5.363	12.013	15.128

⁽¹⁾ Navidul vendida para Compofrio

⁽²⁾ 35% produzem para outras marcas. Portanto, Maguila 35% da produção.

Fonte: ALIMARKET, Relatórios Anuais (1998-2010)

A Tabela 62 indica que até 1998 o grupo Navidul era o líder do mercado de Jamón curado. Mas, sua venda para a Compofrio (Primayor) possibilitou a esse grupo um crescimento de sua produção da ordem de 198% em apenas dez anos. Chama ainda a atenção o crescimento do grupo Loriente Piqueras, com 457%, entre 1997-2008, seguido do grupo Arroyo, com 188%, no mesmo período. Em termos de participação, o Navidul em 1998 detinha 9,3% contra 3,2% do grupo Compofrio; 2,7% do grupo Arroyo; 1,4% do grupo Loriente Piqueras. Nesses anos, as três primeiras empresas (Navidul, Jamones Sala e Compofrio) tinham 16% de participação no total de Jamones curados produzidos na Espanha. Já em 2006, as três primeiras empresas (Compofrio, Loriente Piqueras e Noel) eram responsáveis por 19% da produção nacional.

Cabe destacar ainda que algumas empresas possuem secadores de serviços. Ou seja, maquilam para outras marcas, como é o caso da Jamones Sala, que secou, em 2004, oitocentas mil peças contra seiscentas mil do grupo Jamones Alto Aragon S. A.¹⁰⁴.

Em linhas gerais, as grandes empresas atuam em vários segmentos da produção de elaborados cárnicos, possibilitando-lhes vantagens e táticas mercadológicas. Uma delas é a regulação da oferta quando do seu excesso. Essa estratégia regula o preço e pode retirar as pequenas empresas do mercado, especialmente aquelas cujo carro-chefe não concorre em escala com os grandes produtores. Por exemplo, o grupo Alimentario Arroyo destinou 83% do total de produção de Jamones na elaboração dos fatiados (lancheados); já, a Compofrio destina apenas 17% da sua produção para lancheados. Na verdade, Compofrio, El Pozo e Loriente Piqueras direcionam esforços na elaboração de peças de jamones com osso e/ou sem osso, enquanto outras empresas adentram no nicho de mercado de fatiados.

¹⁰⁴ Em 2008, destacavam-se Jamones Ancin S. A., Jamones Alto Aragon S. A., Jamones Sala S. A., Jamed Alimentacion, Jamones Albarracin, Jamones los Três Toricos, entre outras.

É, pois, nesse aspecto, que no mercado em análise existe uma infinidade de pequenas e médias empresas marginais que sobrevivem com estratégias de guerra de preços. Nesse mercado, as barreiras à entrada são baixas, e o processo de concentração ocorre de forma relativa e não absoluta. Nos mercados de peças inteiras, a concentração pode ser absoluta. Em outros termos, nos momentos em que as líderes se sentem ameaçadas podem adquirir as pequenas e médias empresas. Nesse mercado, uma das estratégias utilizadas pelas pequenas e médias empresas é fornecerem o produto sob encomenda e evitarem a venda em grandes redes, mas sim em suas lojas próprias de autosserviço.

As empresas líderes atuam em mercados competitivos, como, por exemplo, no abate de carne, mas também atuam em mercados diferenciados. Vale dizer, são ao mesmo tempo um oligopólio competitivo e um oligopólio diferenciado (elaborados cárnicos).

No Brasil, há dois grupos de empresas e cooperativas que abatem, processam e distribuem carne suína. Um deles está inserido no sistema de Inspeção Federal. Nesse grupo, estão as empresas e cooperativas com 2/3 do abate e a totalidade das exportações, que operam sob regras sanitárias e permitem sua inserção nos mercados locais / regionais / nacionais e internacionais. São grandes empresas que geralmente possuem mais de uma unidade industrial e partiram recentemente para a sua internacionalização via aquisição de empresas na Rússia e no Leste Asiático (Sadia e Perdigão, respectivamente). São altamente verticalizadas e atuam em diferentes setores do agronegócio, buscando ganhos de escala, promoção da marca, coordenação da cadeia, inovação em processo e produto e no crescente controle de dualidade. O segundo grupo está inserido no sistema de Inspeção Estadual e/ou no sistema de Inspeção Municipal. São pequenas e médias empresas e cooperativas que operam no mercado local e regional.

No Brasil, demonstrou-se em pesquisas anteriores que, entre 1985-1998, houve uma desconcentração relativa entre as maiores

empresas ofertantes de carne suína (Perdigão, Sadia, Ceval-Seara e Aurora), conforme Tabela 63.

Tabela 63 – Participação das principais empresas na oferta de suínos/SC (%)

Empresas	1985	1990	1995	1998
Perdigão	23,86	19,67	14,17	17,43
Sadia	19,22	16,00	14,09	15,37
Aurora	14,50	14,13	18,04	18,38
Ceval	15,70	15,97	15,59	14,53
Chapecó	10,60	11,49	12,02	2,11
Riosulense	1,32	4,59	6,79	10,18
Gumz	1,30	1,91	2,36	3,00
Fricasa	1,48	1,78	1,15	1,27
Weege	0,19	0,11	0,10	---
Frigoville	0,20	0,18	---	---
TOTAL	88,37	85,83	84,31	82,27

Fonte: SINDICARNE/SC (1999). Elaboração do autor.

As entrevistas de campo demonstraram a influência de vários fatores no desempenho da Cooperativa Central: (1) a Cooperativa Central foi pioneira, em 1982, na introdução do sistema de tipificação de carcaças no Brasil. A tipificação de carcaças visa diminuir a espessura do toucinho de 32 mm para níveis ideais de 14 mm. Hoje, com a introdução de um novo sistema – sensores ópticos colocados nas carcaças dos animais –, reduziram-se os níveis de leituras abaixo dos 25 mm; (2) a introdução, a partir de 1993, do preço de garantia do suíno proporcionou ao integrado condições de competitividade e vantagens para a empresa no custo da matéria-prima, pois garantiu estabilidade na oferta desta; (3) a instalação, em 1992, de um novo frigorífico em Chapecó, que incorpora o que há de mais moderno em tecnologia de abate e processamento de carne, permitiu a industrialização da matéria-prima com reduzido consumo de água, vapor, luz e refrigeração; (4) ampliou o seu mix de produtos de for-

ma diferenciada da concorrência, já que os produtos são vendidos a granel, barateando, dessa forma, o custo com a embalagem; (5) a implantação de um sistema de distribuição calcada no varejo, com atendimento direto, que, ao contrário das demais firmas que privilegiam os grandes atacadistas e supermercados, compensa o fraco investimento em marketing.

Na verdade, ao se concentrarem na diferenciação de produtos, as grandes empresas abrem brechas para os demais frigoríficos se especializarem no abate, em que a agregação de valor é baixa e a tecnologia universal. Esse foi o caso do grupo Eliane, de Forquilha, que, mesmo introduzindo embutidos em 1977, se viu obrigado, devido à falta de tecnologia de ponta, a especializar-se em 1982 no abate e cortes para terceiros¹⁰⁵.

No Rio Grande do Sul, a análise dos dados demonstrou a mesma tendência observada na oferta de carne suína por parte das principais agroindústrias. Se a partir de meados dos anos 80, empresas como Sadia e Perdigão eram responsáveis por mais de 30% da oferta total de carne suína, o mesmo não se manifesta nos anos 90 (ESPÍNDOLA, 2002). Entre 1992-1998, houve uma diminuição da participação do grupo Sadia e do frigorífico Prenda. Se a queda da Sadia relaciona-se ao fechamento de sua unidade de Frederico Westphalen, a queda da empresa Prenda está associada à crise financeira que assola a empresa desde 1997. Já o desenvolvimento dos grupos Perdigão, Frangosul e Avipal deriva, respectivamente, das seguintes estratégias: (1) junção dos abates de Serafina Corrêa e Marau e (2) inversões realizadas nas áreas de industrializados.

Contudo, para a situação do Rio Grande do Sul, é visível o elevado número de pequenas e médias cooperativas que passaram a abocanhar fatias na estrutura de oferta de carne suína. Dentre elas, podem-se destacar a Cooperativa de Getúlio Vargas e a Cooperativa

¹⁰⁵ Entrevista realizada com ex-diretor, Criciúma, junho de 2000.

Serrana, que, entre 1992-1998, obtiveram, respectivamente, uma participação média de 5,78% e 4%. Tais cooperativas, juntamente com outras empresas, estão se especializando na produção de alguns produtos industrializados e no fornecimento de carcaças para as grandes empresas da cadeia produtiva de carne suína. Um dos exemplos mais recentes é a reativação do frigorífico da Sadia, de F. Westphalen, por um grupo de empresários locais e de São Paulo que arrendou as instalações. O frigorífico Mabella terá na Sadia seu principal cliente. Essa estrutura de mercado manifestou-se nos anos seguintes, como demonstra a Tabela 64.

Com base na Tabela 64, nota-se que as empresas Sadia, Perdigão e Aurora detiveram, em 2008, 33,4% do total da produção. Entretanto, se for levado em conta somente o total de abate com SIF, a participação amplia para 48,8% do total de abates. Portanto, alto grau de concentração. Porém, fica evidente o aumento de participação da empresa Riosulense que, em 1985, participava com 0,8% do total de abates do Brasil e, em 2008, alcançou a casa dos 3,5%. Um crescimento de 437%. Por outro lado, é visível a redução de participação da empresa Seara, que em 2000 detinha 5,3% do total abatido. Ressalte-se que somente em Santa Catarina a Seara, em 1985, detinha 15,70% do total abatido. Verifica-se ainda a recuperação do grupo Alibem (ex-Chapecó) que em 2004 participava apenas com 1,6% do total de abates e em 2008 com 4,3%.

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

Tabela 64 – Produção brasileira de carne suína por empresas (volume mil e % cabeças)

Empresas	2000	%	2004	%	2005	%	2006	%	2008	%
Sadia	2.897,3	11,6	3.523,0	10,6	3.882,0	11,3	4.092,0	12,7	4.816,0	12,7
Perdigão	1.720,8	6,9	3.183,0	9,5	3.560,0	10,4	3.506,0	9,6	4.605,0	12,2
Aurora	1.640,5	6,6	2.253,0	6,7	2.293,0	6,7	2.709,0	7,4	3.233,0	8,5
Seara	1.331,0	5,3	1.508,0	4,5	1.552,0	4,5	1.400,0	3,8	1.368,0	3,6
Chapeçó (Alibem)	861,0	3,5	558,0	1,6	602,0	1,7	1.208,0	3,3	1.632,0	4,3
Riosulense	779,0	3,1	1.100,0	3,3	1.278,0	3,7	1.092,0	2,9	1.346,0	3,5
Avipal	467,3	1,9	356,9		623,8		794,3		-	
Frangosul	424,7	1,7	662,0	1,9	761,0	2,2	940,0	2,5	811,0	2,1
Rezende	375,5	1,5								
Sudcoop	313,2	1,3	341,0	1,0	375,0	1,0	551,0	1,5	660,0	1,7
Cotrel	304,5	1,2								
Total	24.911,0	100,0	33.189,0	100,0	34.101,0	100,0	36.937,0	100,0	37.737,0	100,0

Fonte: ABIPECS, Relatórios Anuais (2002-2013).

Do exposto, pode-se afirmar que a estrutura de mercado da cadeia produtiva de carne suína desconcentrou-se de forma aparente. Essa desconcentração deriva da entrada de novas empresas nessa cadeia e nas inversões feitas na elaboração de produtos industrializados. A inserção e a sobrevivência das médias e pequenas empresas nessa estrutura dependem das condições do crescimento econômico, dos nichos de mercado e das parcerias com as grandes empresas no fornecimento de carcaças frias e congeladas, bem como da elaboração de alguns produtos. Nesse contexto, a existência simultânea de grandes, médias e pequenas empresas parece ser a tendência. A concentração das grandes empresas é relativa e não absoluta, pois não existe a eliminação dos produtores marginais.

Porém, é no segmento de industrializados que a concorrência entre as grandes é mais acirrada. Os dados contidos na Tabela 65 indicam a participação das principais empresas no mercado de industrializados.

Tabela 65 – Participação no mercado de industrializados (volume %)

Empresas	1992	1994	1995	1997	1998	1999
Sadia	24,1	25	31,9	29,9	24,8	23
Perdigão	19	16,4	16,3	19,5	21,9	22,8
Seara	8	8	8,6	8,0	7,8	6,6
Chapecó	5	6	----	----	----	2,2
Outras	43,9	44,6	43,2	42,6	45,5	45,4

Fonte: AC NIELSEN, Relatórios Técnicos (1992-2000).

Analisando-se as informações contidas na Tabela 65, percebe-se que, nos últimos anos, a Perdigão vem ganhando mercado na área de industrializados. O crescimento da Perdigão deriva principalmente das reformulações feitas em suas plantas produtivas e da aquisição de uma empresa com boa participação no mercado de Curitiba e Sudeste, a Batavo, que participava em 1999 com 3,1%. Esse aumento

contrasta com a queda da Sadia, Chapecó, Seara e com o crescimento de outras empresas, como, por exemplo, Prenda, Marba e Aurora.

Espíndola (2002) demonstrou que a tendência para os próximos anos é o contínuo crescimento da Perdigão, da Chapecó (após a aquisição da Prenda) e da Aurora. Esta em virtude dos processos de reestruturação produtiva, visando à agregação de valor. Segundo o diretor da unidade produtiva de Chapecó, a “empresa está cada vez mais direcionando o foco para industrializados. Nossa preocupação antes era apenas fazer linguiças, mas percebemos que podemos participar do mercado de outros produtos. Para tanto, estamos reforçando no mercado a nossa marca Aurora”¹⁰⁶.

Entretanto, a concorrência e as estratégias por fatias do mercado ocorrem de acordo com o tipo de produto e as principais áreas de mercado. Assim, a Sadia é líder de mercado na produção de presunto (36,7%). Esse embutido é um dos produtos com o maior valor agregado entre os industrializados e menor volume de vendas. A estratégia da Sadia é investir em mercadorias que oferecem margens maiores. Para tanto, lançou o presunto cozido com azeitonas verdes e presunto cozido com champignon, ampliou a linha de frios nobres (pastrami) e diversificou a linha de salsicha (com queijo, por exemplo). Essas estratégias de diversificação objetivam a segmentação do mercado e agregação de valor.

Entrevistas realizadas confirmam que várias pequenas e médias empresas regionais passaram a direcionar investimentos nos segmentos de industrializados e conseguiram abocanhar fatias de mercado (ESPINDOLA, 2002). Mesmo sem escala e com pouco investimento em marketing, design, embalagem, produção e distribuição essas pequenas e médias empresas obtêm a vantagem do tempo de circulação. Segundo Marx (1984, p. 93),

¹⁰⁶ Entrevista realizada com o diretor da Cooperativa Central Oeste Catarinense, Chapecó, 1999.

quanto mais perecível uma mercadoria, quanto mais imediatamente depois de sua produção for preciso consumi-la e, portanto, também vendê-la, tanto menos ela pode se distanciar de seu local de produção, tanto mais estreita, portanto, sua esfera de circulação espacial, tanto mais local a natureza de seu mercado de venda¹⁰⁷.

De modo geral, pode-se afirmar que produtos como salames, linguiças, salsichas e mortadelas, que constituíram em um passado recente as principais estratégias das agroindústrias espanholas e brasileiras, a partir de meados dos anos de 1980, foram direcionar esforços para a agregação de valor aos produtos. Isso, por sua vez, transformou as grandes agroindústrias em oligopólios diferenciados. Quer dizer, inseriram-se em outras estruturas de mercado, nas quais o processo de inovação em produto constitui-se o motor básico na conquista e domínio de mercado. Nesse sentido, atuam como oligopólios competitivos e oligopólios diferenciados. Nessa estrutura, as barreiras à entrada de empresas são extremamente elevadas. Com isso, as médias e pequenas empresas, que procuram diferenciar produtos, inserem-se em nichos locais de mercado.

¹⁰⁷ As conclusões de Marx (1984, p. 93) afirmam que tanto maior, por sua condição física, o limite absoluto de seu tempo de circulação como mercadoria, tanto menos ela é adequada a ser objeto da produção capitalista.



Capítulo IV

Inovação e os mercados consumidores da cadeia produtiva de carne suína

A rainha de copas: Veja, você precisa correr tanto quanto pode para continuar no mesmo lugar. Se você quiser chegar a algum outro lugar, deverá correr pelo menos duas vezes mais depressa.

(Lewis Carroll)

Afirmou-se, anteriormente, que o fim do processo de cria, engorda e ciclo fechado é a produção de animais destinados ao consumidor final e/ou sua transformação industrial. Por conseguinte, o produto final será comercializado tanto no mercado interno como no externo. Para ambos os mercados, são comercializados os animais vivos, os abatidos (carne fresca e cortes) e os produtos industrializados. Assim sendo, este capítulo visa compreender a dinâmica desses mercados e suas principais inovações.

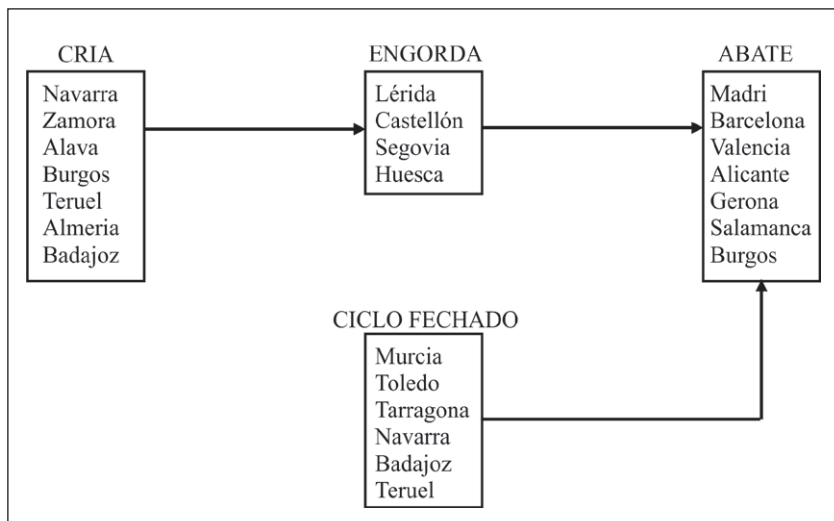
4.1 O comércio de animais vivos na cadeia produtiva de carne suína

O comércio intraprovincial de suínos sempre esteve presente na atividade agropecuária espanhola. Antes de 1960, as áreas exportadoras de animais eram a Galícia e a Extremadura. Já Madri e Barcelona constituíam-se em grandes áreas de abate. A partir de 1960, Alava, Burgos, Huesca, La Corunha, Lugo, Pontevedra, Murcia, Zamora e Toledo eram as áreas mais importantes em termos de exportação de animais. Os animais que saíam dessas províncias eram engordados em Llerida, Segovia, Valladolid, Tarrogana e Saragosa e/ou abatidos em Barcelona, Madri, Bilbao e Sevilha (SEGRELLES SERRANO, 1995). Ainda, segundo Segrelles Serrano (1995, p. 120)

durante el año 1977 las transacciones de ganado para sacrificio destacan en Lérida, Barcelona, Murcia, Huesca, Tarragona y Gerona, y algo menos en Zaragoza, Navarra, Castellón, Valencia, Badajoz, Segovia y Toledo, mientras que las de animales para vida se concentran en Lérida, Barcelona, Huesca, Navarra, Badajoz y Burgos. Las provincias catalanas, buena parte del Valle del Ebro y Badajoz contemplan en sus transacciones los destinos.

Dos locais onde a produção de leitões é prioritária (Navarra, Zamora, Alava, Burgos, Teruel, Almeria e Badajoz), saem animais para serem engordados em Lérida, Castellón, Segovia e Huesca. Por sua vez, delas saem suínos para o abate em Madri, Barcelona, Valencia, Alicante, Gerona, Salamanca e Burgos. Tais áreas abatedoras recebem ainda animais de Murcia, Toledo e Tarragona. A Figura 15 resume essas transações de suínos para o ano de 1977.

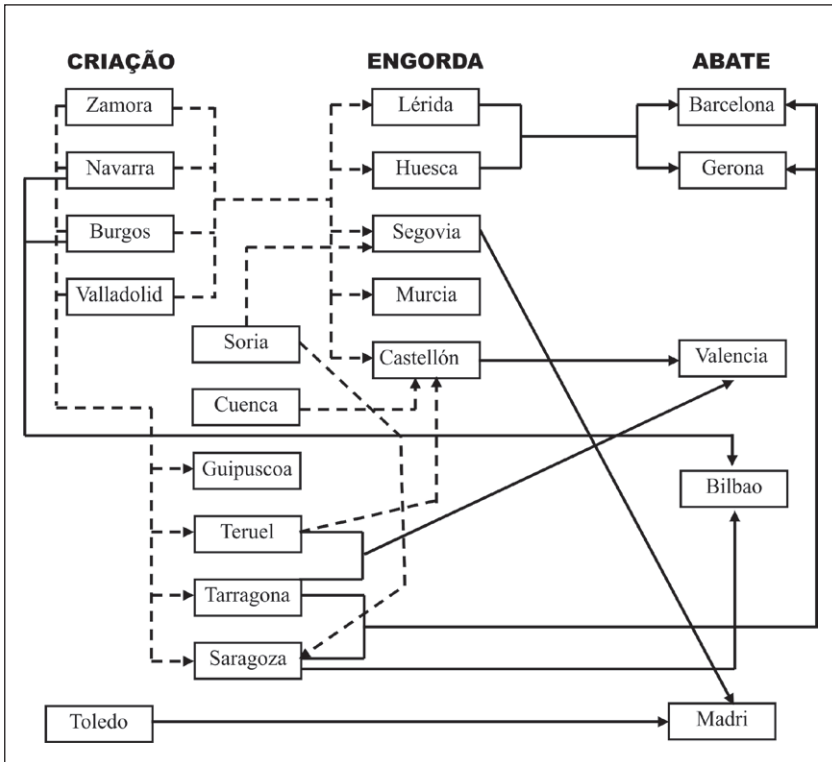
Figura 15 – Transações de animais vivos na Espanha em 1977



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Segrelles Serrano (1995).

Essa estrutura de comercialização de suínos sofreu profundas alterações a partir de 1986, com a consolidação da estrutura de 1977 e o surgimento de espaços mais ativos e de novas áreas fornecedoras e receptoras de animais (Figura 16).

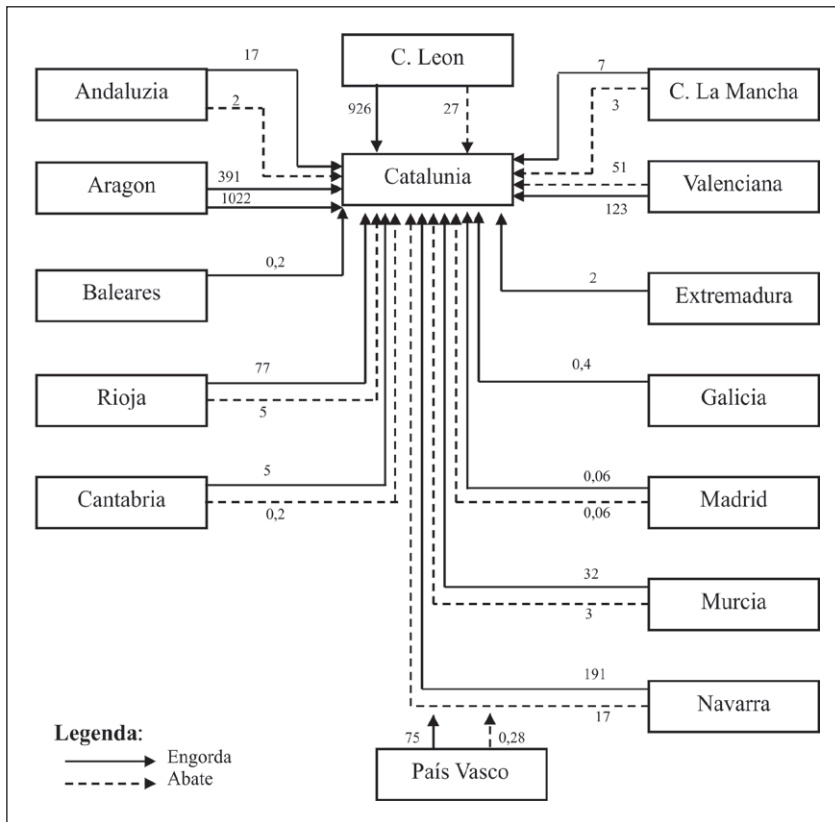
Figura 16 – Comércio intraprovincial de suínos na Espanha pós-1985



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Segrelles Serrano (1995).

Para o caso da Catalunia, presencia-se, a partir de 1991, a seguinte estrutura espacial de comercialização de suínos vivos: de um total de 3,5 milhões de cabeças que adentraram na Catalunia, 62,8% destinaram-se à engorda, enquanto 34,28% foram dirigidos para o abate. Desse total geral de animais, 82,85% originaram-se na Espanha, e 15,71% no estrangeiro. Desagregando-se esses valores, têm-se para a Catalunia os fluxos de matéria-prima, no caso o suíno, demonstrados na Figura 17.

Figura 17 – Fluxos de suínos para Catalunia (1991) (mil cabeças)



Legenda:
 Engorda
 Abate

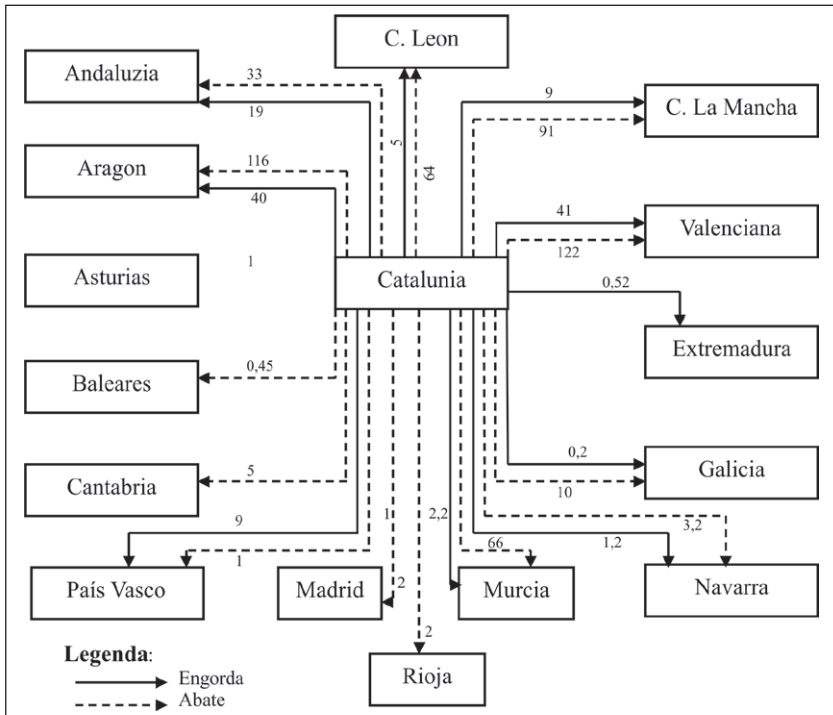
Fonte: Adaptado de Garcia (1995).

Verifica-se, na Figura 17, que os animais destinados à engorda originam-se de diferentes províncias espanholas, mas concentram-se em Castilla y Leon, com 52,02%, e Aragon, com 21,96%. Portanto, 73,9% dos animais para engorda na Catalunia originam-se dessas

duas províncias. Todavia, o maior grau de concentração ocorre nos animais destinados ao abate, pois 84,74% são originários de Aragon.

Entretanto, do ponto de vista do destino dos suínos da Catalunia, o grau de concentração territorial diminui consideravelmente. Assim, de um total de 702 mil animais vendidos em 1991, foram destinados ao abate 81,05%, enquanto 18,94% foram direcionados à engorda. Desagregando-se as quantidades de animais adquiridos pelas províncias, tem-se a configuração de fluxos apresentada na Figura 18.

Figura 18 – Fluxos de suínos da Catalunia (1991) (mil cabeças)



Legenda:
 Engorda
 Abate

Fonte: Adaptado de Garcia (1995).

Observa-se, na Figura 18, uma estrutura territorial mais descentralizada, na qual todas as províncias absorvem certa quantidade de animais para abate e engorda. A exceção é Ilhas Canárias que não está inserida nessa divisão interna do trabalho.

Porém, em virtude das reestruturações ocorridas no sistema de exploração, com o desmembramento do ciclo completo e, com isso, o surgimento de granjas especializadas em criação, engorda e, ainda, em ciclo completo, juntamente com a necessidade de redução dos custos com o transporte, as diferentes comunidades autônomas e suas respectivas províncias abastecem-se em lugares próximos.

Uma delas áreas é Castilla y Leon, que passou a configurar-se como área tanto de cria, quanto de engorda e sacrifício. Em 2007, a comunidade de Castilla y Leon comercializou 9,3 milhões de cabeças de suínos. Desse total, 3,9 milhões foram de leitões e 5,3 milhões de outros suínos. Para o abate, foram destinados 6,1 milhões, sendo um milhão de leitões, enquanto para a cria e engorda 3,1 milhões de cabeças, sendo 93% de leitões. A Tabela 66 demonstra a evolução e o destino dos animais comercializados em Castilla y Leon, entre 1986-2007.

Constata-se, na Tabela 66, um aumento tanto no total de suínos comercializados quanto ao destino dado a eles. Enquanto o comércio total de suínos cresceu 220%, a venda para o abate foi de 369%, contra 106% da venda de suínos para a cria e engorda.

Do total das 9,3 milhões de cabeças comercializadas em 2007, destaca-se Segovia com três milhões de cabeças contra 1,3 milhão, movimentadas em Burgos; 1,2 milhão, em Soria e um milhão em Zamora. Nessas quatro províncias, encontram-se 69,9% do total dos animais comercializados pela comunidade de Castilla y Leon. Em Segovia, há 36% dos animais vendidos ao abate, enquanto em Zamora há 13,42% e em Soria, 11,7% de participação dos animais vendidos. Segovia domina também a venda de animais para cria e engorda, com 26,16% contra 16,98% de Burgos e 17,30% de Soria.

Tabela 66 – Comercialização de suínos em Castilla y Leon (mil cabeças)

Anos	Cria e engorda	Abate	Total
1986	1598950	1375458	2974408
1988	1626244	1655989	3282233
1989	1570347	1568580	3136927
1990	2057220	2301104	4358333
1991	2349595	2422960	4772555
1992	2306905	2280282	4587167
1993	2105413	2571004	4676417
1994	2173232	2666525	4839767
1995	2339180	2722301	5061481
1996	2498630	2748820	5245450
1997	3058142	3062987	6108099
1998	3143459	3907229	7050598
1989	3253359	4101083	7354442
2000	3274387	3824932	7099319
2001	3308584	4112483	7421087
2002	3268274	4657675	7925949
2003	3133894	4948700	8082594
2004	3087875	5311910	8379785
2005	3136270	5460997	8597287
2006	3120117	5704790	8824907
2007	3195312	6123095	9318407

Fonte: Marm, Relatórios Anuais (1986-2010).

Na verdade, com base nos dados, pode-se constatar uma especialização provincial, pois enquanto, entre 1990-2007, o número de animais de Zamora vendidos para a cria e engorda reduziu-se 77%, a quantidade de animais vendidos para o abate cresceu 614%. Processo inverso ocorre com Ávila, que aumentou em 344% o número de cabeças vendidas para cria e engorda, enquanto o número de animais

vendidos para abate cresceu apenas 74%. O aumento de animais vendidos para cria e engorda também foi verificado na província de Valencia, que subiu de dezessete mil em 1990 para 114 mil suínos vendidos em 2007, conforme tabelas 67 e 68.

Tabela 67 – Vendas de animais para cria e engorda

Anos	AV	BU	LE	V	AS	SG	SO	VA	ZA
1990	29.822	474.412	117.892	17.276	61.190	124.559	123.761	241.963	866.354
1991	26.176	569.299	111.961	24.189	75.040	179.850	138.143	276.003	948.924
1992	20.537	522.692	156.680	27.329	66.078	156.879	129.880	256.084	970.746
1993	22732	487.051	70.620	32.066	64.036	198.988	112.570	240.719	876.632
1994	20.162	494.248	66.128	32.203	72.637	207.381	122.089	253.223	905.161
1995	22.684	495.928	102.533	32.339	63.268	265.305	125.403	307.502	924.218
1996	29.824	478.681	121.071	37.943	60.952	337.393	188.132	361.195	883.439
1997	41.074	521.547	131.201	45.393	82.121	455.367	362.639	422.863	993.907
1998	78.893	464.467	125.460	52.590	110.180	473.272	401.163	383.702	1.053.732
1999	75.971	391.061	105.891	39.235	110.196	871.927	395.308	506.043	957.727
2000	81.692	362.369	119.169	52.521	91.719	750.704	385.108	515.282	915.823
2001	85.384	429.536	113.985	56.455	85.789	783.779	418.614	445.217	889.825
2002	97.803	496.084	106.346	42.851	101.563	816.975	420.215	443.335	743.092
2003	119.705	536.411	105.338	41.248	127.748	834.153	429.331	387.647	552.313
2004	160.013	553.752	94.907	51.995	138.127	883.764	474.652	359.400	351.265
2005	214.233	607.174	91.366	71.632	110.277	876.598	491.729	376.492	296.769
2006	217.510	596.850	108.305	104.709	91.629	895.922	487.446	414.342	203.404
2007	128.228	629.258	113.437	114.813	180.652	836.468	553.958	434.779	203.719

AV – Ávila, BU – Burgos, LE – Leon, V – Valencia, AS – Salamanca, SG – Segovia, SO – Soria, VA – Valladolid, ZA – Zamora

Fonte: Marm. Relatórios Anuais (1986-2010)

Tabela 68 – Vendas de animais para abate

Anos	AV	BU	LE	V	AS	SG	SO	VA	ZA
1990	77.953	305.227	61.801	31.896	260.368	956.965	317.637	173.535	115.722
1991	78.669	295.561	79.717	33.883	217.637	1.113.149	336.208	166.427	102.709
1992	75.732	278.583	72.729	33.763	236.437	1.008.812	332.209	154.392	89.625
1993	75.853	295.492	64.380	47.473	260.663	1.182.162	376.352	166.496	122.133
1994	80.561	348.534	71.682	38.970	270.599	1.208.323	376.463	174.044	97.369
1995	70.939	315.819	74.208	30.178	277.022	1.312.522	375.773	174.659	91.181
1996	68.377	324.226	67.703	37.948	289.677	1.308.713	405.714	155.637	88.789
1997	85.966	355.854	100.296	34.233	312.356	1.442.853	422.089	198.457	100.881
1998	123.087	499.275	124.976	47.159	353.070	1.682.230	484.214	318.786	274.432
1999	120.533	516.121	118.224	54.545	363.305	1.736.318	523.084	363.876	304.977
2000	102.328	429.583	121.825	51.518	333.986	1.698.329	528.396	333.751	227.216
2001	131.740	458.563	127.027	82.076	347.523	1.737.957	524.898	359.071	343.628
2002	149.757	627.310	143.510	165.212	317.602	1.899.711	589.652	409.088	356.233
2003	148.542	564.693	140.725	177.886	303.279	2.081.463	599.616	424.888	507.608
2004	171.469	635.790	157.028	161.270	445.725	2.061.188	630.050	440.687	608.703
2005	171.526	651.724	163.880	150.646	528.381	2.058.531	656.811	463.190	616.308
2006	217.474	676.267	185.287	171.812	507.859	2.062.263	635.200	489.658	758.970
2007	134.741	674.154	198.180	173.028	608.613	2.258.380	720.965	532.117	822.917

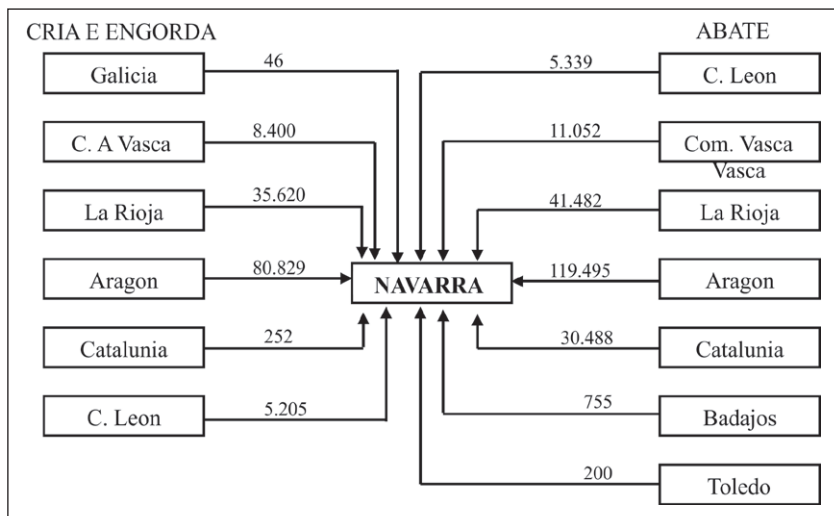
AV – Ávila, BU – Burgos, LE – Leon, V – Valencia, AS – Salamanca, SG – Segovia, SO – Soria, VA – Valladolid, ZA – Zamora

Fonte: Marm, Relatórios Anuais (1986-2010)

Percebe-se ainda, nas Tabelas 67 e 68, que antigas áreas reforçam seu papel de zonas de cria e engorda, mas também de abate. É o caso de Segovia, cuja venda de suínos de cria e engorda aumentou em 579% e de abate em 136%. Outras áreas parecem emergir na divisão interna do trabalho com ampliação considerável da venda de animais para abate. É o caso de Valladolid, cujo crescimento, entre 1990-2007, foi de 207% e o de Leon, cujas vendas expandiram em 224% no mesmo período.

Pelo exposto, estão-se presenciando novos fluxos e novas áreas no comércio de animais vivos na Espanha. Ora temos áreas especializando-se, ora temos áreas reforçando seu papel. Portanto, os fluxos comerciais de suínos estão em constantes alterações geográficas e de conteúdo. Navarra, por exemplo, continua se dedicando à criação e engorda de animais. Em 2000, foram comercializados 711 mil suínos para cria e engorda. Desse total, cerca de 580 mil suínos originaram-se da própria comunidade, enquanto 19% de outras áreas (Figura 19).

Figura 19 – Procedência dos suínos vendidos pela comunidade de Navarra em 2000



Fonte: Departamento de Agricultura, Ganaderia y Alimentación de Navarra (2000).

Observa-se, na Figura 19, que Aragon forneceu 11% dos animais comercializados para cria e engorda, enquanto La Rioja 4,9%. Para abate, o predomínio é também de Aragon com 19,9% do total comercializado em Navarra e 6,8% de La Rioja. Em Aragon, vale enfatizar a presença de Saragosa, que forneceu 81% dos animais para cria e engorda e 38% dos animais para abate. Contudo, foi Huesca

que participou com 50,4% do total de animais para abate. Logo, visualiza-se o fornecimento de animais para Navarra de áreas bem próximas. Excetuam-se Badajoz e Toledo para o caso de animais para abate e Galicia para cria e engorda.

Na verdade, os custos dos transportes, assim como os problemas decorrentes dos traslados de animais em longa distância (stress, por exemplo), têm reforçado a tendência iniciada nos anos de 1980 de reforçamento da região como área fornecedora e de destino dos suínos (Tabela 69).

Analisando-se a Tabela 69, constata-se que a maior parte dos suínos para abate e/ou engorda origina-se na própria província. É possível observar ainda a importância de Granada para Jaén em termos de animais para engorda e abate. Do mesmo modo, verifica-se a importância de Sevilha para Cadiz, Málaga, Huelva, Granada e Cordoba, bem assim a relevância de Málaga no fornecimento de animais para engorda em Sevilha, cuja representação foi de 15,5%. Além de Sevilha ser um grande fornecedor de suínos para abate em Málaga com 28% de participação, cabe destacar Almeria, cuja participação do total absorvido é de 14,3%.

Em linhas gerais, é possível constatar-se uma estrutura produtiva e comercial altamente regionalizada e hierarquizada, com certa centralidade por parte de Sevilha. Trata-se, portanto, de comércio de animais assentados na cooperação regional, visando, sobretudo, à redução de custos transacionais. A região se torna o ponto central de compra e venda de suínos, e emerge assim uma base sólida capaz de autossustentar-se sem a necessidade de recorrer à importação de animais vivos.

Tabela 69 – Fluxo de suínos entre as províncias (2005)

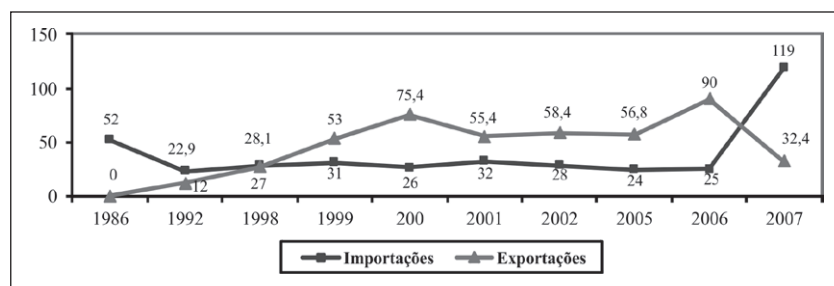
Província	Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva		Jaén		Málaga		Sevilha	
	Engorda	Abate	Engorda	Abate	Engorda	Abate	Engorda	Abate	Engorda	Abate	Engorda	Abate	Engorda	Abate
Almería	0	441	0	2.130	1.023	12.120	0	20.672	0	17.377	0	160.315	0	150
Cádiz	13.166	32.800	4.006	0	2.480	316	2.192	7.875	0	644	8.118	19.281	13.423	4.072
Córdoba	274	214	128.365	103.766	1.293	392	3.997	16.971	679	1.570	9.783	23.758	32.976	6.169
Granada	450	1.004	2.935	684	95.542	38.421	380	570	7.676	19.228	4.533	67.014	12.966	998
Huelva	425	1.797	4.611	12.535	1.276	2	102.432	177.989	370	85	2.541	9.773	23.657	5.391
Jaén	985	0	1.032	11.760	38.376	1.649	3.000	642	21.101	122.454	16.149	52.876	25.150	3.878
Málaga	2.931	2.226	4.191	20.573	465	6.703	2.618	8.254	4.940	5.254	207.817	468.436	85.694	17.887
Sevilla	6.808	8.356	18.536	11.128	3.589	3.466	13.598	56.771	1.783	4.379	46.965	313.901	351.229	207.042

Fonte: Departamento de Agricultura, Ganadería y Alimentación de Sevilla (2005).

Além do comércio intraprovincial de animais vivos, há o comércio intracomunitário de animais; assim, saem leitões da Bélgica, Holanda e Dinamarca para a Alemanha, Itália e Espanha. Da Espanha, são exportados, para a União Europeia, leitões e animais para o abate. Em 2007, foram exportados 0,4% dos leitões e 21% de animais para o abate de um total de 693.856 toneladas.

O Gráfico 10 demonstra as exportações e importações de animais vivos por parte da Espanha, entre 1986-2007.

Gráfico 10 – Evolução das importações e exportações de animais vivos – Espanha (mil t)



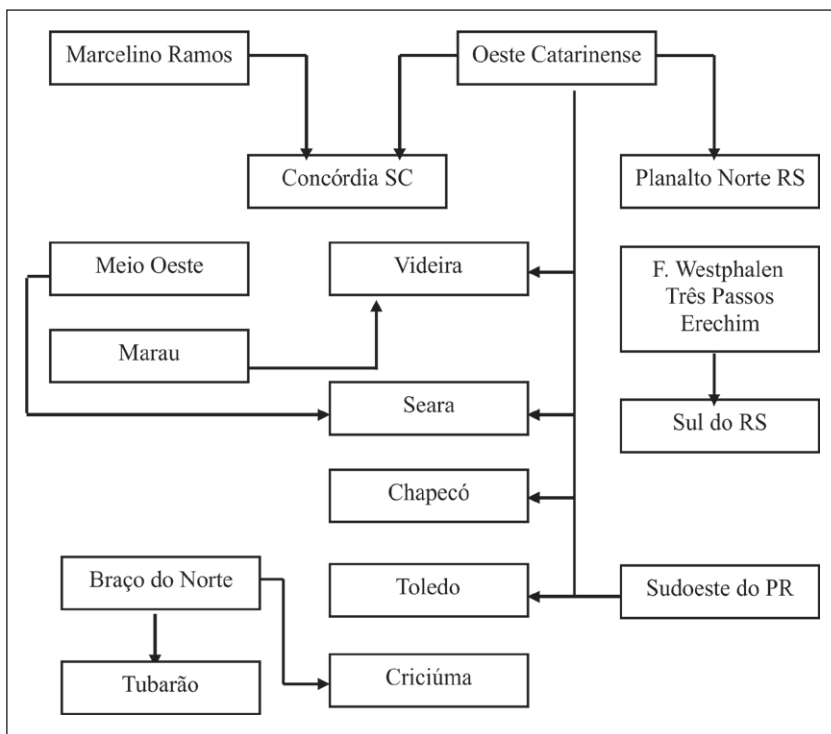
Fonte: INE, Relatórios Anuais (1986-2010).

No Brasil, o comércio de animais vivos sempre esteve presente na evolução da suinocultura. No século XIX, os suínos eram deslocados de Minas Gerias para abastecerem o mercado do Rio de Janeiro. Do mesmo modo, suínos do planalto norte gaúcho, no início dos anos de 1920, eram transferidos para os frigoríficos do Sul do Rio Grande do Sul lá instalados. Na década de 1930, os suínos eram comercializados entre Santa Catarina e São Paulo. Segundo Fontana (1980), os suínos chegavam a ser vendidos a companhias americanas, a Alexandre Eder, dos produtos Santo Amaro, e a muitos outros. Vendia-se até mesmo no Rio de Janeiro e Petrópolis. Esses suínos eram transportados pela Estrada de Ferro, com o apoio direto do governo brasileiro, que, após 1930, concedia requisições gratuitas

aos comerciantes das regiões não cafeeiras. Tem-se, assim, uma vantagem relativamente dinâmica da região Oeste catarinense com as demais regiões produtoras de suínos e um incentivo direto à especialização produtiva dos pequenos produtores que migraram do Rio Grande Sul em meados dos anos 1910. Ademais, a exclusividade de Attilio Fontana deslocava a concorrência, obrigando-a a fornecer suínos para o Rio Grande do Sul.

Todavia, com a queda do preço dos animais vivos e a intensificação do processo de industrialização das novas áreas produtoras, percebe-se um novo processo de comercialização desses animais (Figura 20).

Figura 20 – Comercialização de suínos vivos para abate no Brasil – Região Sul



Fonte: Adaptado de Espíndola (1999; 2002).

Verifica-se, na Figura 20, a existência de uma forte estrutura regionalizada no fornecimento de animais vivos para o abate. Assim sendo, toda a matéria-prima utilizada pelos frigoríficos do Sul do Brasil provinha da estrutura de produção da própria região, o que criava um campo de força regionalmente integrado.

Contudo, as empresas agroindustriais do Oeste catarinense partiram para uma política de investimentos em diversas áreas do território brasileiro. Assim, além da configuração anterior, sobrepõe-se outra marcada, agora, não mais apenas pela transferência de animais vivos, mas também de carcaças para serem processadas. Para o caso Sadia, tem-se, em 1995, a seguinte configuração: na região Sul, a unidade de Concórdia era abastecida por pequenos produtores integrados, localizados na microrregião de Concórdia e São Miguel d'Oeste, bem como por fazendas próprias instaladas em Faxinal dos Guedes, Chapecó e Palmas (PR).

Entretanto, como essas unidades são especializadas na industrialização de produtos derivados de suínos, necessitam de outras fontes de matéria-prima. Desse modo, Concórdia e Chapecó se abastecem de carcaças de bovinos vindas de Várzea Grande (MT). No Paraná, destacam-se as unidades de Toledo e Ponta Grossa. A unidade de Toledo era abastecida pelos pequenos produtores, localizados num raio de 150 km (Dez de Maio, Vila Nova, Nova Aurora e Quatro Pontes), e por fazendas agropastoris do Grupo Sadia, localizadas em Toledo mesmo. Já Ponta Grossa era abastecida de um raio de 100 km (Alto Amparo, Três Pontões e outros) e de pequenos produtores situados em Dois Vizinhos. No Rio Grande do Sul, destacam-se Três Passos e Frederico Westphalen. A unidade de Três Passos é abastecida pelo sistema de integração (Campo Novo, Tenente Portela, Três de Maio, Irapuá e outros) e granjas do Grupo Sadia estabelecidas em Três Passos e Missioneira. Frederico Westphalen, respondendo pelo abate e comercialização de carcaças resfriadas de suínos, cortes congelados (pernil, costela etc.), alimenta-se pelo sistema de integração composto pelos municípios de Rodeio Bonito, Seberi, Barão de

Cotegipe, Rondinha. Em São Paulo, sobressaem-se as unidades da Frigobrás, e Osasco.

A unidade Frigobrás de São Paulo tinha como fornecedores as unidades de Concórdia (carcaças), Várzea Grande (carcaças de bovinos). Por sua vez, a unidade de Osasco (bovinos e suínos) era atendida pelas unidades de Maringá e Ponta Grossa (PR). Além dessas unidades instaladas no Sudeste, destacam-se ainda Duque de Caxias (RJ), especializada na produção de industrializados, abastecida por carcaças de suínos de Concórdia, Frederico Westphalen (RS) e carcaças de bovinos de Várzea Grande (MT).

De maneira geral, ter-se-ia, no caso do Grupo Sadia, a seguinte configuração espacial, no que se refere às áreas fornecedoras de matéria-prima para as fábricas:

- a) unidades abastecidas, no Sul, regionalmente, como Concórdia, Três Passos, Frederico Westphalen, Toledo e Ponta Grossa;
- b) unidades abastecidas nacionalmente, como Frigobrás (SP) e Duque de Caxias (RJ).

Sobressaem, porém, os novos fluxos e tipos de comércio de animais vivos. O primeiro diz respeito aos pequenos e médios frigoríficos, que não possuem sistema de integração, serem obrigados a estender suas áreas fornecedoras de matéria-prima além da região na qual estão instalados. Por exemplo, o frigorífico Riosulense é abastecido pela região do Alto Vale do Rio Itajaí, mas também por animais oriundos do meio Oeste catarinense e do Sul do estado. No Sul, destaca-se Braço do Norte, como grande fornecedor¹⁰⁸. O segundo fluxo e o tipo de comércio de animais vivos referem-se, em razão dos avanços no melhoramento genético, sanidade, manejo, sistema de transporte e na ruptura e separação do ciclo completo em diversas fases, à transfe-

¹⁰⁸ Braço do Norte é um dos principais municípios que têm na suinocultura sua especialização produtiva associada a outras produções. Em 1995, possuía 110 mil cabeças contra 289 mil cabeças, de Concórdia, e 160 mil cabeças, de Seara. Entre 1991-95, seu efetivo cresceu 134% contra 34% do efetivo de Concórdia.

rência interestadual de leitões recém-nascidos. Assim, por exemplo, a unidade da Aurora, em São Gabriel d'Oeste (MS), recebe suínos para engorda de Chapecó e, principalmente, de Braço do Norte.

Em termos gerais, pode-se dizer que no Brasil, especialmente nas regiões produtoras, é possível atualmente identificar dois grandes fluxos de animais vivos para abate e engorda. No primeiro, correspondente ao fluxo de animais para abate, na maioria dos casos, as empresas buscam os animais nas áreas mais próximas de suas unidades produtivas. O raio de abrangência é em torno de 150 km. Excetua-se o caso do Frigorífico Riosulense que, além de abastecer-se com suínos da região do meio e alto vale do Rio Itajaí, busca animais no meio Oeste catarinense e no Sul do Brasil (Braço do Norte). O segundo grande fluxo é o de animais para engorda; no caso em questão, o raio de abrangência pode reduzir-se para 80 a 100 km. A exceção, em tal situação, é a cooperativa Aurora, instalada em São Gabriel d'Oeste/MS, que busca animais para engorda em Braço do Norte e Chapecó. Segundo o diretor de produção da Cooperativa,

para nós é mais barato transportar leitões de Santa Catarina para o Mato Grosso do Sul do que milho para Santa Catarina. Os animais são transportados em caminhões com ar condicionado e outros equipamentos (jatos de água, por exemplo) para manter o bem-estar do animal¹⁰⁹.

4.2 O mercado consumidor da cadeia produtiva de carne suína e industrializados

Analisando-se os dados do consumo mundial de carne suína, verificam-se diferentes comportamentos. Entre 1990-2000, o mercado consumidor de carne suína cresceu 26,5% contra 31,87%, entre 2000-2013. Apesar desse aparente crescimento no consumo mundial, constatava-se que os grandes consumidores mundiais diminuí-

¹⁰⁹ Entrevista realizada em São Gabriel d'Oeste, em novembro de 2010.

ram o consumo dessa proteína. A China, por exemplo, com 50,5% do consumo total em 2013, apresentou, entre 1990-2000, um crescimento de 78,8% contra 34,3%, entre 2000-2013¹¹⁰.

Tabela 70 – Consumo total de carne suína em nível mundial (mil t)

Países	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2013
China	40.378	43.193	46.648	51.467	40.412	51.157	54.250
U.E	16.348	16.609	19.819	19.823	20.490	20.952	20.268
USA	8.455	8.685	8.817	8.640	8.806	8.654	8.616
Japão	2.228	2.377	2.529	2.458	2.487	2.488	2.533
Rússia	2.019	2.453	2.338	2.639	3.112	2.835	3.090
Brasil	1.827	1.975	1.979	2.191	2.390	2.577	2.771
México	1.252	1.349	1.556	1.580	1.650	1.784	1.945
C.do Sul	1.058	1.199	1.336	1.420	1.519	1.539	1.596
Filipinas	1.036	1.137	1.169	1.240	1.270	1.418	1.533
Vietnam		1.190	1.386	1.698	1.880	2.072	2.205
TOTAL	81.321	86.287	62.050	97.538	99.276	99.166	107.242

Fonte: USDA (2013b).

A Tabela 70 demonstra o consumo mundial de carne suína pelos principais países. As informações da Tabela 70 evidenciam o fato de que o Brasil, por exemplo, ampliou o consumo de carne suína em termos de 51% entre 2000-2013, enquanto o consumo da União Europeia foi de 23,9% e o dos EUA de apenas 1,9%. Na União Europeia, o consumo na Espanha passou de 1.847 mil toneladas, em 1990 para 2.566 mil toneladas, em 2008; isso representou um crescimento de 38,92% contra 131% do Brasil no mesmo período. Além do aumento do consumo de carne suína no Brasil, merece destaque a elevação na Coreia do Sul, no México e da Espanha. O consumo na Espanha passou de 1.847 mil toneladas em 1990 para 2.566 mil toneladas em

¹¹⁰ A redução do consumo de carne suína, sobretudo no período pós-2000, está associada aos problemas fitossanitários (gripe asiática) e ao aumento do consumo da carne de frango.

2008; isso representou um crescimento de 38,92% contra 131% do Brasil no mesmo período. Não obstante, entre 2000-2008, o consumo aparente na Espanha reduziu-se 1,55%. Em contrapartida, o consumo de aves elevou-se 37,08%, passando de 1.021 toneladas em 2000 para 1.400 toneladas em 2008.

Do ponto de vista per capita, os dados da USDA (2013b) indicam que Hong Kong consumiu, em 2011, cerca de 66,5 kg/per capita/ano contra 54,1 Kg/per capita/ano de Macau e 46,5 kg/per capita/ano de Belarus. Já a União Europeia apresentou um consumo aparente de 40,2 kg/per capita/ano. Entre 1998-2009, o consumo reduziu-se de 44,1 kg/percapita/ano para 41 kg/percapita/ano, conforme Tabela 71.

Tabela 71 – Consumo mundial per capita de carne suína (kg per capita)

País	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Hong Kong	45,7	45,2	50,1	51,2	51,7	51,5	52,0	55,8	60,4	61,3	66,0	65,1
UE ¹	44,1	44,8	46,0	44,2	44,9	45,3	45,4	45,4	43,0	43,5	42,0	41,0
Taiwan	41,5	40,4	43,3	43,5	42,5	41,0	41,9	41,5	40,3	40,0	41,1	41,7
China	31,3	31,2	33,1	33,0	33,8	35,0	36,3	37,2	39,2	35,0	34,9	36,1
Canadá	34,4	36,8	35,8	36,7	36,9	34,3	35,9	34,5	23,5	23,4	25,5	24,9
Suíça	33,8	33,5	32,8	32,9	33,2	33,2	32,8	32,9	32,8	32,7	32,6	32,6
EUA									29,0	29,7	29,0	21,0
Total	14,9	14,9	15,0	15,0	15,4	15,7	15,9	16,1	16,2	15,9	15,9	15,4

* Estimado ** Previsão

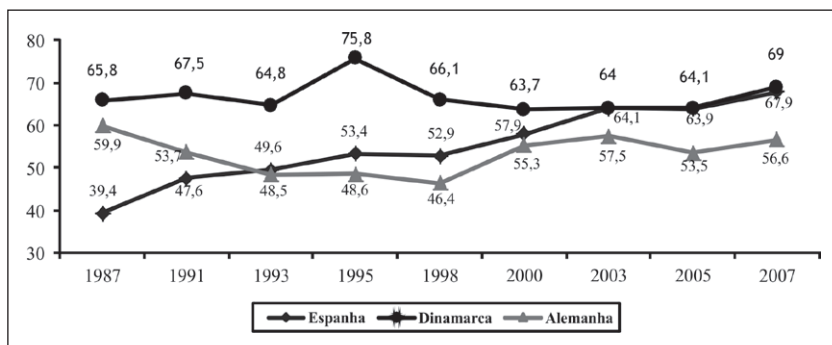
¹Até 2003, quinze membros; a partir de 2004, 25 membros

Fonte: Marm, Relatórios Anuais (1986-2010).

Entre 1992-2012, o consumo aparente de carne suína na UE manteve-se estável com redução do consumo nos principais países como a Dinamarca, que reduziu o consumo de 76,3 kg/hab/ano, em 1993, para 64,2 kg/hab/ano, em 2003. A tendência de queda do consumo per capita foi verificada igualmente na Espanha, que reduziu seu consumo aparente de 63,9 Kg/hab/ano, em 2003, para 48 kg/hab/ano, em 2012.

Nota-se que os principais consumidores apresentaram, no período de 1998-2009, queda do consumo de carne suína. Na União Europeia, por exemplo, a Dinamarca reduziu o consumo de 76,3 kg/hab/ano em 1993 para 64,2 kg/hab/ano em 2003. Essa tendência mantém-se até 2007. Por outro lado, observa-se o aumento do consumo per capita na Espanha¹¹¹ (Gráfico 11).

Gráfico 11 – Consumo per capita de carne suína em alguns países da UE (kg/per capita/ano)



Fonte: ACCS, Relatórios Anuais (1987-2010).

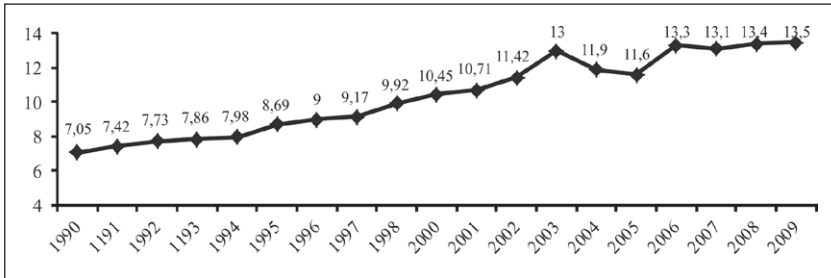
A aparente contradição existente entre queda de consumo total e aumento do consumo per capita diz respeito ao fato de que uma das estratégias das grandes empresas espanholas, a partir de 1996, foi direcionar investimentos para as áreas dos produtos elaborados com maior valor agregado – especialmente para o Jamón curado. A queda do preço dos pernis in natura, com o aumento da produção, possibilitou a redução dos custos produtivos e maior oferta de produto¹¹².

¹¹¹ Na Espanha, a comunidade de Castilla y Leon destaca-se com o maior consumo per capita com 18,11 kg, contra 16 kg da Galícia e 14,83 kg de Castilla de La Mancha. Na Catalunia, o consumo é 12,04 kg/hab/ano. Cabe destacar que, a partir de 2007, o consumo aparente per capita reduziu-se para 47,6 kg/hab/ano em 2009.

¹¹² Entre 1997-2003, o preço médio do Jamón redondo decaiu de 2,49 euros/kg para 2,2 euros/kg.

No Brasil, ao contrário do perfil mundial, o consumo de carne suína é inferior ao das carnes de frango e bovina. O consumidor brasileiro prefere os produtos processados (frescos, curados, cozidos, etc.). Em termos evolutivos, o consumo per capita de carne suína passou de 7,05 kg/ano, em 1990, para 14, kg/ano, em 2012 (ABI-PECS, 2002-2013). O Gráfico 12 indica a evolução do consumo percapita de carne suína no Brasil.

Gráfico 12 – Evolução do consumo per capita de carne suína no Brasil 1990-2009 (kg/per capita/ano)



Fonte: ACCS, Relatórios Anuais (1987-2010).

Em termo gerais, o consumo aparente de carne suína no Brasil apresenta dois grandes momentos, e o primeiro deles relaciona-se ao período pós-Plano Real. Percebe-se que, posteriormente a 1994, o consumo per capita de carne suína eleva-se de 7,98 kg/hab/ano para 9,92 kg/hab/ano, em 1998. Esse crescimento foi associado à redução dos preços dos alimentos em decorrência do Plano Real (SATO, 1997). Todavia, o crescimento de 24,3% de 1998 em relação a 1994 deve estar associado a outros aspectos, pois o preço do suíno vivo subiu de 0,66 dólar/kg, em 1990, para 0,83 dólar/kg, em 1998. Entre 1994-1995, reduziu-se apenas de 0,82 dólar/kg para 0,75 dólar/kg. Assim, o aumento da produção, derivado do amadurecimento dos investimentos realizados pelas grandes empresas no período anterior

ao Plano, e o intenso processo de modernização tecnológica, diminuíram os custos produtivos¹¹³.

O segundo momento é marcado pela redução do consumo verificado pós-2003 e a sua retomada pós-2004. A redução está associada à diminuição da produção, ao descarte de matrizes em 2003, à escalada dos preços em 2002 e aos efeitos climáticos decorrentes do El Niño. A retomada pode ser explicada pelo aumento da oferta de produtos industrializados e cortes frescos, preço mais baixo em relação às demais carnes, redução da disponibilidade de carne bovina e o direcionamento para o mercado interno da parte destinada ao mercado externo.

4.2.1 A distribuição e comercialização de produtos de carne suína

O comércio de carne suína, a exemplo de outros tipos de carne, era comercializado nas feiras e nos mercados existentes em todo o território espanhol. Segundo Segrelles Serrano (1995, p. 198),

se trataba de meras concentraciones de animales, con exiguas condiciones higiénico-sanitarias, celebradas en fechas periódicas y donde concurrían la oferta y la demanda engarzándose dentro del típico esquema productor-tratante-entrador-matadero municipal-minorista. Su localización espacial se centraba (y se centra) en las zonas ganaderas clásicas, coincidentes con el sector noroccidental del país, y uno de sus fines era el de aglutinar la oferta de una producción muy dispersa en el espacio.

¹¹³ A queda dos custos produtivos ocorreu também na produção de suínos confinados. Entre 1989-1994, o custo reduziu-se em média de R\$ 2,07/kg para R\$ 1,21/kg. Como os preços de venda do suíno vivo são inferiores aos custos de produção, constatou-se uma queda de preço dos suínos terminados pagos ao produtor. Entre 1989-1994, a média do preço pago reduziu-se de R\$ 2,39/kg para R\$ 1,07/kg. Como resultado, a rentabilidade da produção de suínos diminuiu de R\$ 0,32/kg, em 1989, para R\$ -0,14/kg, em 1994 (VASILUE; DENARDIN, 1998).

Entretanto, os problemas sanitários e mercantis levaram o governo a criar, em 1975, o Plano Nacional de Mercados de Gado. Essa inovação regulatória visa melhorar os mercados existentes, constituir novos e possibilitar o seu financiamento. Assim, existem 159 mercados comarcais, 29 regionais e oito nacionais (Santiago de Compostela, Medina del Campo, Jerez, Lion, Zafra, Póla de Siero, Tolavera de la Reina y Torrelavega) (SEGRELLES SERRANO, 1995).

No entanto, as feiras e os mercados tradicionais passam, sobretudo, a partir dos anos de 1960, por um intenso processo de decadência, em virtude da combinação de diferentes fatores (religiosos, culturais, sanitários, econômicos, entre outros). Do ponto de vista econômico, emergiram na pecuária espanhola novos sistemas de produção, assentados em contratos verticais entre as empresas abatedoras e produtores, cooperativas e produtores, fábrica de rações e produtores, além de mercados especializados na compra, venda e determinação dos preços. No caso do suíno, o mercado de Lérida é o mais importante¹¹⁴.

O mercado de Lérida está formado pelos principais operadores do Estado. Trata-se de uma Junta que busca determinar o preço de referência para as transações porcinas. Semanalmente (cada quinta-feira), estabelece-se o preço que orientará todas as transações que acontecerão na semana seguinte (de sábado a sexta-feira). Conforme Soldevilla (2008, p. 58),

la colització de Mercolleida és especialment en el porc encebat. S'estableix un preu diferenciat en funció de tres qualitats – *Selescte*, de Lleida i *Gas*. El preu establert per Mercolleida correspon a la qualitat de Lleida, per a les altres dues qualitats

¹¹⁴ Contudo, ainda existem algumas atividades tradicionais de pequena magnitude que se concentram em áreas minifundistas com elevada criação de suínos que utilizam as áreas próximas de sua localidade para ofertarem seus produtos, sobretudo leitões para cria e engorda. Ademais, existem os mercados regionais como Madrid, Palencia, Lérida, Lugo, Pontevedra, Burgos, Alicante, Cantabria, Zamora, Astúrias onde produtores independentes podem ter contato direto com o abatedouro e indústrias de elaborados.

s'estableix un marge cap amunt (+0,012 €/kg viu per a Slecte) o cap avall (-0,012 €/kg viu per aGras). En els tres casos es tracta del preu pagat al productor en €/kg de pes de l'animal viu a la sortida del lloc de producció, considerant que alo pagament es realitza entre 15 i 20 dies. En aquest sentit, el mercat espanyol difereix del principals mercats europeus de parcí (Mercat Bretó a França, Nordwest a Alemanya, Danish Crown a Dinamarca, Vleuten als Països Baixos, Covavee a Bèlgica), on el preu es fixa sobre la canal. Cal tenir en compte que a l'Estat espanyol moltes de les transaccions del sector es realitzen en viu. Sobre aquest preu els operadors fixen algunes correccions per a cada transacció, de manera que el preu cobrat pel productor pot no coincidir amb el preu establert a Mercolleida.¹¹⁵.

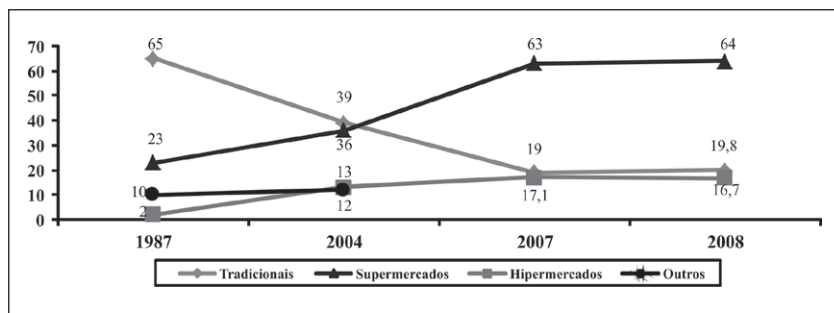
Mas, como ocorre a organização do mercado europeu de carne suína? A Organização do Mercado Comum não prevê preços garantidos nem ajudas. Na realidade, existem três tipos de regimes para regular o mercado. O primeiro regime é o preço e contém: (1) o preço base, que serve para estabilizar a cotação; (2) o preço de compra, que deve ser 78 a 92% do preço de base e (3) o preço de mercado, que representa a média de cotização do mercado. O segundo regime é o de intervenção, acionado quando o preço de mercado chega de 78 a 92% do preço base e/ou ainda quando o preço do suíno aumenta muito em relação ao preço base. (4) o terceiro é o de regime intercâmbio com terceiros países. Para a importação, aplica-se o direito de tarifa aduaneira. Todavia, para as importações, pode haver restrições para compensar preços baixos dos mercados mundiais.

No que diz respeito à distribuição de carne e produtos elaborados de suínos, é cada vez maior o peso dos grandes distribuidores (hiper-

¹¹⁵ O mercado de Lerida também fixa o preço dos animais e reposição de leitões; contudo, não é representativo em nível estadual. No caso dos leitões, destaca-se Zamora. Já VIC, na Catalunia, determina o preço da carcaça do suíno. Cabe destacar ainda que o preço recebido pelo produtor pode variar em razão do peso, do tipo de matança, excesso de defeito, tamanho, entre outros que tendem a prejudicar e reduzir preço quando da venda produto. Já os produtores independentes podem negociar com os compradores.

mercados e supermercados, em detrimento do comércio tradicional), conforme Gráfico 13.

Gráfico 13 – Cotas de mercados por distribuidores (%)



Fonte: ALIMARKET, Relatórios Anuais (1986-2009).

Verifica-se, no Gráfico 13, não apenas a redução de participação do setor tradicional, mas também uma tendência ao seu desaparecimento. Contudo, tais estabelecimentos conseguem manter seus nichos de mercado mediante atendimento personalizado, serviços de entrega, descontos, promoções. Vale destacar que as pequenas e médias empresas que produzem produtos elaborados contam com lojas próprias para venderem seus produtos e fugirem do poder dos grandes compradores (hiper e supermercados) que estabelecem normas para aquisição e exclusividade de venda dos produtos.

Em pesquisa de campo na Singla, verificou-se que a empresa conta com dois grandes distribuidores, um em Madri e outro em Barcelona, que são responsáveis pela venda dos produtos. “Não dá para buscar espaço nos supermercados. As exigências são muitas. Paga-se espaço, uma quantidade x de produto tem que ser doada, etc.”¹¹⁶. Ademais, destaca-se que as lojas próprias e os distribuidores servem como um sistema Kanban para o setor produtivo. “Para os distribuidores é so-

¹¹⁶ Entrevistas Realizadas na Cansaladeria Singla. Narvacles, 2010.

bre encomenda, mas para a loja não, fazemos um pouco de cada produto. Dependendo da situação aumentamos ou não a produção. A loja é nosso termômetro. Nela podemos vender a preço mais baixo que nos supermercados”¹¹⁷. É, pois, nesse sentido, que as pequenas empresas de elaborados cárnicos passam a ganhar em economia de escala e escopo. Essa parece a estratégia de algumas cooperativas. A Cooperativa Grussona de Lérida possuía 120 lojas, em 1998, em regime de Franquia e ampliou em 2000 para duzentas lojas.

Ainda segundo Soldevilla (2008), há na Espanha diferentes tipologias de mercado para o setor suínico, conforme Quadro 10.

Quadro 10 – Tipologias de mercado, principais canais de comercialização e estratégias inovativas

Tipos	Canais de comercialização	Estratégias inovativas
Baixo custo	Grandes distribuidores Hotéis	Verticalização total Ganhos de escala
Conveniência	Grandes distribuidores franqueados	Verticalização parcial Inovações processo (técnicas de envazamento) Produto (pré-prontos)
Funcionais	Butiques especializadas e grandes distribuidores	Inovação em processo e produto (dietéticos, light).
Artesanais ecológicos	Tradicional Butiques especializadas	Integração produção-comercialização
Especialidades locais e regionais	Canais de comercialização especializados Tradicionais	Verticalização para cumprir as exi- gências do DO e IGP*

* DO – Denominação de origem e IGP – especialidade Tradicional Garantida.

Fonte: Adaptado de Soldevilla (2008).

Procurando dar mais qualidade aos produtos, em virtude de suas origens geográficas e do seu processo de elaboração, foram criados,

¹¹⁷ Entrevistas Realizadas na Cansaladeria Singla. Narvacles, 2010.

em 2003, e regulamentados, em 2006, os diferentes tipos de produtos com suas denominações qualitativas (Quadro 11).

Quadro 11 – Denominações dos produtos de origem suína

Denominação	Característica	Produto	Comunidade
DOP – Denominação de Origem Protegida	Produto originário de uma área que possui características dos fatores naturais e humanos	Jamón de Huelva Guijuelo	Andaluzia e Extremadura C. La Mancha C. y León
IGO – Indicação Geográfica Protegida	Produto originário de uma área que tem uma qualidade especial	Chosco de Tineo Sobrassoda de Maiorca Chorizo cantimplos Lingüiça de VIC Chorizo, longa nisa, Morcilla Salsichon Androla botelo lacon Chorizo	Astúrias Ballares C. y Leon Catalunya Valência Galícia La Rioja
ETG – Especialidade Tradicional Garantida	Composição tradicional, obrigado a utilizar MPs tradicionais, método de produção tradicional	Jamón serrano	Catalunia Extremadura La Rioja, Múrcia e C. la Mancha
Marca Q – de Qualidade Alimentícia*	É uma marca de propriedade da Generalit de Catalunia	Carne de porco	Catalunia

* Cabe salientar que a marca Q (Qualidade Alimentícia) da Catalunia não é exclusiva da carne de porco, reconhece-se a marca para outros tipos de carne e produtos alimentícios.

Fonte: Generalitat de Catalunia – Departamento de Agricultura, Alimentação e Ação Rural (2009).

Como se afirmou anteriormente, o consumo de carne suína no Brasil é baixo, e seu principal uso se dá sob a forma de industrializados¹¹⁸. A distribuição da carne suína in natura pode ocorrer sob

¹¹⁸ Em 2008, a participação domiciliar na aquisição de carne suína por produto era a seguinte: salame (2%), banha (4%), presunto (5%), mortadela (8%), salsicha (12%), lingüiça (24%), carne in natura (37%), toucinho (4%), outros processados (4%) (MIELE; MACHADO, 2006).

a forma de carcaças (resfriada e congelada) e/ou de cortes já embalados. Os pontos de vendas são constituídos por supermercados e açougues. Assim como ocorre na Espanha, as tiendas de carnes (ES) ou açougues (BR) vêm perdendo espaço na distribuição do produto, para os supermercados e hipermercados que formam canais diretos com as empresas para diminuir os custos ao longo da cadeia. Outro aspecto importante surgido nos últimos anos são as casas específicas de carne (“Boutiques”), que a exemplo das super e hiper fazem alianças estratégicas com os grandes fornecedores.

O sistema de distribuição da carne suína (in natura e/ou industrializada) consiste em unidades atacadistas e unidades de comércio varejistas. As grandes agroindústrias atuantes na cadeia produtiva são compostas de grandes centros de distribuição. A Sadia, por exemplo, criou empresas de distribuição para obter economias de escala e escopo nesse segmento. Assim, em 1956, com o aluguel de um armazém localizado na Rua Paula Souza (São Paulo), destinado à distribuição e comercialização própria dos produtos Sadia na cidade de São Paulo. Esse sistema de distribuição direta seguiu a experiência precoce realizada em Bauru-SP em 1949. Essas duas experiências frutificaram na sequência interminável de novos empreendimentos comerciais. Desse modo, em 1967, o Grupo Sadia aplicou um capital total de US\$ 37.030,00 para a fundação da Sadia (Sadia Comercial Ltda.), em São Paulo.

O instrumento de constituição e início de atividade da Sadia Comercial Ltda. afirma que o objetivo geral da Sadia é a comercialização de produtos alimentares em geral, produtos agropecuários, aparelhos e utensílios domésticos ou de utilização comercial e industrial, importação e exportação em geral, florestamento e reflorestamento, embalagens e acondicionamento de produtos em geral por meio rodoviário, agenciamento de passagens e cargas aéreas e publicidade¹¹⁹.

¹¹⁹ Conforme documentos de constituição das filiais de comercialização do grupo Sadia. Sadia Comércio Indústria, 1964.

Percebe-se, pelos objetivos estabelecidos anteriormente, que o Grupo Sadia procurava, com sua unidade comercial, expandir-se horizontalmente em novas atividades. Contudo, destaca-se o fato de o Grupo Sadia, precocemente, visualizar a constituição de uma Trading Co. já que a unidade comercial atuaria na “importação e exportação em geral”. Novamente, o grupo Sadia assemelha-se aos grandes conglomerados japoneses que foram obrigados a partirem precocemente para a conquista do mercado mundial.

Após a constituição da Sadia-SP, iniciou-se a instalação de filiais comerciais em vários pontos do território nacional. A maioria das unidades comerciais foi instalada no período de crescimento econômico (ciclo médio ascendente de 1968-1974) e nas grandes regiões metropolitanas (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Recife). Outras unidades foram estabelecidas em cidades e centros regionais. Além dessas unidades administradas pelo Grupo agroindustrial, co-existe ainda a presença de distribuidores diretos em vários estados brasileiros. Em muitos casos, tais distribuidores eram ex-empregados do grupo que resolveram, em 1991, serem distribuidores diretos, que estão localizados em áreas onde não há presença de filiais comerciais das agroindústrias. Esses distribuidores acabaram por constituir empresas especializadas na estocagem, distribuição e comercialização.

Resolvido o problema de distribuição no mercado interno, com a constituição de filiais comerciais e distribuidores diretos, cabe, então, solucionar o problema do mercado externo. A solução veio com a constituição, em meados da década de 1980, das Trading Co., em São Paulo, Paranaguá, Milão, Tóquio e Buenos Aires. Esses conjuntos de unidades comerciais (no Brasil e no exterior) são responsáveis pela distribuição dos produtos como aves, bacons, banhas, congelados industrializados, cortes, enlatados, linguiças, mortadelas, patês, presuntos, salames, salgados, salsichas, torresmo, ração, óleo de soja e margarina. Esses produtos acabam sendo distribuídos para os pontos de comercialização: bares, empórios e mercearias (55,7% de par-

ticipação), panificadoras (10,6%), supermercados (8,7%), açougues e avícolas (7,5%), restaurantes e clubes (7,0%) e outros (10,5%).

O sistema de comercialização de tais unidades comerciais (mercado interno e externo) é de uma grande heterogeneidade marcada pela coexistência de grandes empresas modernas e pequenos empreendimentos. Existem três grandes sistemas de distribuição: o primeiro marcado, preferencialmente, pelo abastecimento direto das unidades produtoras para os grandes supermercados; o segundo consiste das filiais comerciais diretamente para os supermercados, armazéns, padarias atacadistas e estabelecimentos especializados; o terceiro sistema consiste no abastecimento das filiais comerciais para os distribuidores diretos e para o abastecimento dos escritórios de vendas, responsáveis pelo atendimento de clientes exclusivos (hotéis, grandes indústrias, eventos, etc.).

Com base no exposto, verifica-se que, tanto na Espanha como no Brasil, o consumo percapita vem aumentando em contraste com a Dinamarca. Esse consumo se dá preferencialmente por produtos elaborados em detrimento da carne in natura. Esses produtos são comercializados pelas próprias empresas em suas boutiques e/ou em grandes redes de supermercados e distribuidores diretos.

4.3 Os mercados exportadores da cadeia produtiva de carne suína

O comércio mundial de carne suína movimenta 5,4 milhões de toneladas e gera uma receita de 12 bilhões de dólares. Três países detêm 81,5% das exportações mundiais (EUA, UE e Canadá). Com base na Tabela 72, verifica-se que, entre 1992-2013, as exportações mundiais cresceram de 1,6 milhão de toneladas para 7 milhões de toneladas, resultando em um aumento de 4,4 vezes, com destaque para o crescimento do Brasil de 16,6 vezes contra o crescimento dos EUA, na ordem de 12,3 vezes e de 4,2 vezes da União Europeia.

Tabela 72 – Exportações mundiais de carne suína (milhões em equivalente carcaça)

Países	1992	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2013
EUA	185	440	558	584	731	989	1.359	2.117	1.915	2.292
Canadá	294	384	432	658	864	972	1.081	1.129	1.159	1.245
U.E	516	699	1.004	1.490	993	1.302	1.285	1.727	1.705	2.200
Brasil	36	80	105	163	590	621	639	625	619	600
China	117	174	143	73	307	537	544	223	278	250
Total	1.601	2.659	2.800	3.411	3.737	4.716	5.225	6.149	6.031	7.058

Fonte: USDA (2013c).

Ainda com base na Tabela 72, o ano de 2008, foi o de recorde das exportações mundiais, com uma ampliação de 19,12% em relação ao ano de 2007. Esse crescimento pode ser explicado pelo aumento das importações chinesas para fins de estabilizar o mercado interno após a quebra de 2007; o bom desempenho de mercados como México, Japão e Coreia do Sul. No entanto, o ano de 2009 é marcado pela queda das exportações mundiais em -12,2%. Essa queda deriva da recuperação da produção chinesa, da recuperação das exportações de carne bovina para Europa, do fim das restrições impostas por alguns países em razão da gripe H1N1 e da crise econômica mundial. Com isso, as exportações dos EUA reduziram-se em -11,6 contra -18,1% da UE.

Estatísticas da FAPRI (2009) indicam que, entre 2009 e 2018, o comércio mundial crescerá a uma taxa moderada de 1,8% a.a., reduzir-se-ão as exportações do Canadá, as quais ficarão em torno de 1 milhão de toneladas, bem como a União Europeia sofrerá perdas, ficando em torno 1,2 milhão de toneladas até 2018. Em contrapartida, projeções do MAPA (2013), indicam que as exportações brasileiras de carne suína chegaram à casa das 802 mil toneladas exportadas em 2023, tendo em média uma taxa de crescimento de 2,6% ao ano no período de 2013/2023.

Tabela 73 – Exportações dos principais países europeus (t)

Estrados	1986	1992	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Belux	18.675	16.291	113.233	52.607	74.970	81.430	94.732	66.912	85.521	82.164	102.864	98.788	105.850	118.449
Dinamarca	275.953	320.319	484.595	581.263	592.155	573.263	591.727	610.586	618.415	551.337	560.429	521.610	534.875	510.295
Alemania	7.684	21.864	95.111	189.444	146.663	203.441	239.877	214.631	269.281	301.847	341.424	325.147	533.193	573.406
Espanha	3.051	30.592	40.080	67.542	62.052	50.440	64.739	76.194	107.944	132.482	153.821	156.974	231.658	180.864
Francia	30.204	32.804	158.393	243.384	238.609	131.225	151.387	158.086	186.869	176.204	189.074	181.371	214.106	192.471
Italia	9.589	8.721	25.855	40.345	45.785	39.648	44.591	46.960	65.722	61.619	59.519	50.703	71.629	67.916
Holanda	38.248	64.477	136.377	180.359	201.857	117.985	165.509	159.647	173.515	167.176	187.011	210.185	281.805	218.041
Polonia									75.453	166.119	169.511	75.370	234.177	183.304
União Europeia	392.090	515.553	1.236.673	1.555.980	1.545.300	1.331.164	1.523.615	1.508.619	1.828.001	1.929.762	2.077.105	1.895.913	2.569.781	2.382.008

Fonte: COMEXT-CIRCA (2010) – Elaboração do autor.

Desagregando-se a União Europeia em seus diferentes países e utilizando-se os dados do volume total exportado, pode-se afirmar que seis países (Alemanha, Dinamarca, Espanha, França, Itália e Bélgica-Luxemburgo) concentram, em 2012, mais de 90% do total exportado. Contudo, em termos evolutivos houve alterações nesse padrão de concentração, pois enquanto, em 1986, a Dinamarca, a Holanda e a França detinham 87,5% das exportações europeias, em 2012, esses países detinham apenas 33,3% contra 37,0% da Alemanha e Espanha, que anteriormente detinham apenas 2,5%. Em termos evolutivos, tanto as exportações espanholas como alemães cresceram mais de 115 vezes contra 2 vezes da Dinamarca e 6 vezes da Holanda (Tabela 73).

Destaca-se ainda, na Tabela 73 que, durante todo o período de 1986 a 2008, a Dinamarca mantinha-se líder nas exportações europeias. Entre 1986-2009, as exportações dinamarquesas saltaram da casa das 275 mil toneladas para 510 mil toneladas – um crescimento de 85,4%. Já a Alemanha teve um crescimento acima de seis mil por cento.

Analisando os dados com base nas taxas de crescimento, pode-se concluir que a Alemanha apresentou desempenho mais estável que a Dinamarca, mesmo nos momentos de crise, como a de 2007, quando ambas tiveram redução das exportações (Dinamarca com queda de 7% e Alemanha de - 5%), a da febre aftosa de 2001, quando a Dinamarca teve queda de -4% e a Alemanha crescimento de 3,9% e/ ou no caso do estabelecimento de cotas pela Rússia. O estabelecimento de cotas por parte da Rússia afetou significativamente as exportações europeias, pois se constituiu um dos principais destinos dos produtos suínícolos, conforme Tabela 74.

Chama a atenção, na Tabela 74, a redução de participação dos Estados Unidos e do Japão nas importações de produtos de origem suínícola. Os Estados Unidos tiveram uma redução de 77.872 toneladas em 1998 para 61.471 toneladas em 2009. O Japão, apesar de ter aumentado a quantidade importada de 173.252 toneladas em 1998 para 236.609 em 2009, teve sua participação reduzida para 7,8% em 2009,

contra 14% em 1998. Além disso, cabe destacar o crescimento de participação de Hong Kong e de novos importadores como Croácia. Na verdade, a partir de 2003, passaram a figurar na pauta de exportação europeia países como Angola, Belarus, Bulgária, entre outros¹²⁰.

Tabela 74 – Destino das exportações da União Europeia (%)

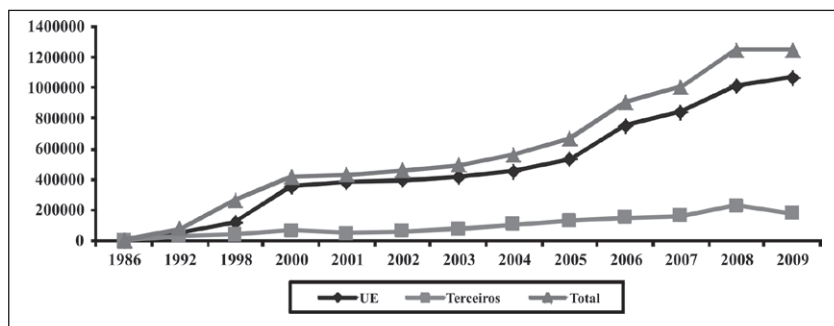
Destino	1998	1999	200	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rússia	27,0	37,9	26,5	25,0	23,0	19,0	22,7	25,1	32,0	33,9	29,9	31,9
Japão	14,0	16,5	18,4	20,2	17,4	18,7	19,8	15,8	12,0	12,7	9,2	7,8
Hong Kong	8,1	6,8	7,1	4,7	5,5	7,8	8,6	7,2	6,6	12,2	17,9	17,3
EUA	6,3	5,8	5,4	5,1	4,9	6,4	4,7	3,8	3,2	3,4	2,3	2,3
China	3,7	2,7	3,2	3,07	3,5	3,8	2,9	3,6	2,5	4,5	5,7	7,5
C. do Sul	3,7	2,8	3,0	3,6	3,7	3,6	6,9	6,1	6,8	7,2	4,5	3,9
Croácia	-	-	-	-	-	-	-	3,0	2,6	2,9	2,4	2,9
Outros	37,2	27,5	36,4	27,7	42,0	40,7	34,4	35,4	34,3	23,2	28,1	24,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: INE. INE. Relatórios Anuais (1986-2010)

Analisando-se ainda a Tabela 74, vale ressaltar o crescimento apresentando pela Espanha, que, entre 1986-2009, teve suas exportações acrescidas 59 vezes, passando de 3.051 toneladas para 180.864 toneladas no período. Se for considerado o comércio intracomunitário, as exportações espanholas cresceram 215 vezes, passando de 5.787 toneladas para 1.249.689 toneladas. O Gráfico 14 demonstra a evolução das exportações totais do setor suinícola por parte da Espanha aos países da comunidade e terceiros.

¹²⁰ Para o conjunto de países importadores, destacam-se produtos como animais vivos com 6,3% de participação, carne fresca e congelada com 39,8%, despojo com 31,7%, toucinho com 14% e elaborados com 6,5% de participação (INE, 2010). Entre 2001 e 2008, as exportações totais de carne (congelada e fresca) da Espanha cresceram de 364 mil toneladas para 828 mil toneladas. Um aumento da ordem de 127%. Destaca-se que o total exportado em 2008, 59,4%, é de carne fresca. Contudo, nesse mesmo período, as exportações de carne fresca cresceram 85% contra 241% das exportações de carne congelada.

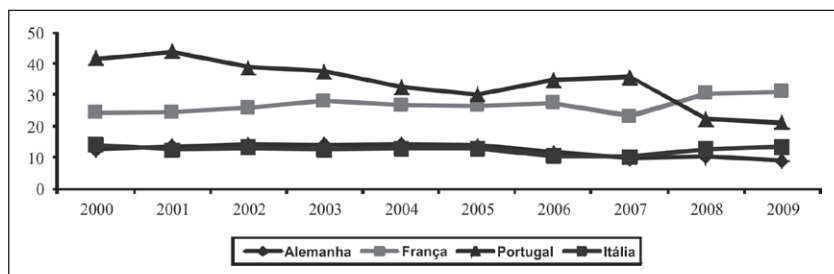
Gráfico 14 – Exportações da Espanha – setor suínico (t)



Fonte: INE, Relatórios Anuais (1986-2010).

Com base no Gráfico 14, constata-se que, durante o período compreendido entre 1986-2009, as exportações apresentaram uma evolução significativa somente em 2009, com decréscimo em razão dos reflexos da crise e do aumento das exportações alemãs entre 2007-2008. Ademais, percebe-se que apenas 14,46% do total exportado destinam-se aos países extracomunitários. Enquanto as exportações para os países membros cresceram 289%, as exportações para terceiros cresceram apenas 59,2%. Portanto, as exportações espanholas concentram-se, especialmente, em países como França com 30,93% de participação contra 21,25 de Portugal (Gráfico 15).

Gráfico 15 – Destino das exportações espanholas para países membros (%)

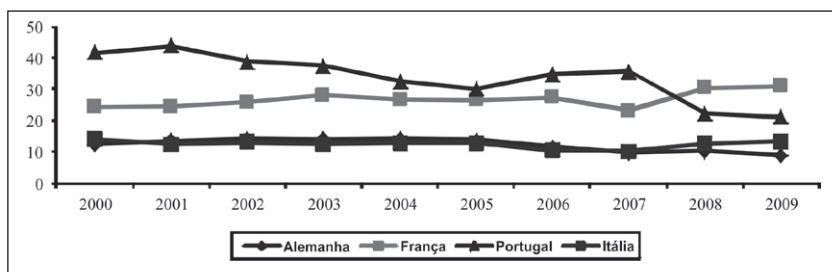


Fonte: INE, Relatórios Anuais (1986-2010)

No Gráfico 15, verifica-se que as exportações espanholas do setor suinícola aumentaram de 45 mil para 95 mil toneladas entre 2000-2009. Contudo, o crescimento de 111% do volume exportado para Alemanha foi inferior ao crescimento de 171% do exportado para Portugal e de 117% da França.¹²¹ Dos 14,46% exportados pela Espanha para países não membros em 2009, 42% destinam-se à Rússia (Gráfico 16)¹²².

Cabe destacar que, se houve redução de participação da Rússia e do Japão nas importações espanholas, já outros países aumentaram suas importações. Dentre eles, destaca-se a China com 2,2% de participação; as importações chinesas ampliaram-se em decorrência de sua queda de produção entre 2008 e 2009. Além do mais, outros países passaram a fazer parte da pauta das exportações espanholas (Vietnam, Macedônia, Cuba, Ucrânia, entre outros).

Gráfico 16 – Destino das exportações espanholas do setor suinícola (países não membros da CE - %)



Fonte: INE, Relatórios Anuais (1986-2010).

¹²¹ Esses países são importadores de produtos como carne 70,1%, despojos 6,1%, bacon 4,8%, preparados 6,4% e animais vivos 9,2%. Em 2006, os animais exportados para sacrifício representavam 18%.

¹²² Esses países, ao contrário da Comunidade Europeia, importam apenas 35% de carne, 32,6% de despojo e 25% de bacon. Já os elaborados representam apenas 3,5%.

A inserção em novos mercados foi a estratégia encontrada por boa parte das empresas, com o apoio do Ministério de Meio Ambiente e Medio Rural e Marinho e entidades de classe. A Tabela 75 demonstra a participação das principais empresas exportadoras de carne suína pela Espanha.

Tabela 75 – Principais exportadores de carne suína (em euros)

Empresas	2004	2005	2006	2007	2008
Carnicas Toni Josep	82,5	83,3	87,7	88,5	100,8
Carnicas Sola	66,8	80,0	88,9	90,3	105,21
Carnicas de Juia	69,4	70,0	122,70	121,2	145,8
Ind. Carn. Vilaró	60,0	65,0	105,0	120,0	150,0
Primayor Foods	62,0	65,0	-	-	-
Patel	35,0	50,0	-	-	-
Rivasam Cia	-	35,3	-	-	-
Rivasam Vic	-	35,0	-	-	-
Grupo Famadesa	31,2	33,0	36,8	35,0	40,0
Frig. Del Ter	28,5	32,4	-	-	-
Mat. Avinyo	28,0	30,8	33,0	35,0	36,0
Grupo Samper *	-	71,08	106,9	111,15	159,98
Grupo Valls Company**	-	69,3	81,7	90,3	113,8
Grupo Unexporc***	-	75,0	69,5	67,9	79,0
Grupo Terfrisa****	-	52,1	46,7	48,0	49,0

* Soma-se Rivasam, Primayor e Ind. Carniças Secundários

** Soma-se Patel, Frimacha e Frival

*** Soma-se Grupo Baiscalé

**** Soma-se Delter e Frig. L. Emporda

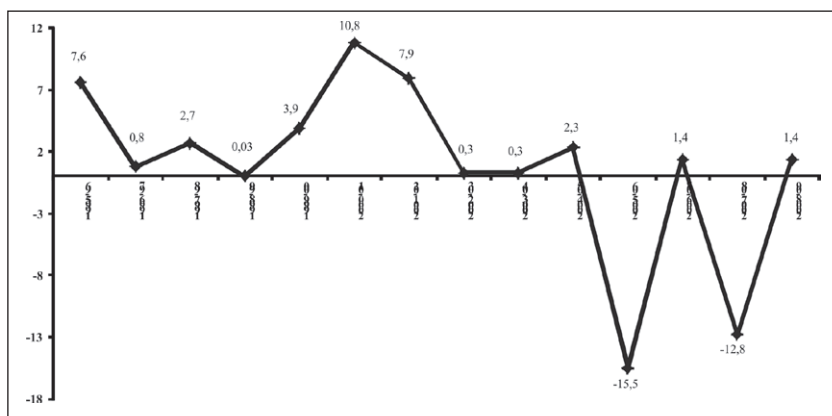
Fonte: Alimarket, Relatórios Anuais (1986-2010).

A Tabela 75 demonstra que, ao assumir o controle acionário da Rivasam, Primayor e Ind. Carniças Secundários, o Grupo Samper passou a liderar as exportações de carne suína na Espanha. Os 159,9 milhões representam 9,7% do total exportado pela Espanha, contra 9,1% do Grupo Vilaró e 8,9% do Grupo Carniças de Juia. Em consequência, as três empresas juntas detêm 27,7% do comércio exterior espanhol de carne suína. Isso representa, em valores, 452,25

milhões de euros. Ressalte-se, ainda, o crescimento do Grupo Vall Companys com 113,8 milhões de euros de receita com as exportações de carne suína. Isto é, 6,9% de participação.

As exportações brasileiras de carne suína representam, atualmente, 8,5% do mercado mundial e tiveram seu início na década de 1970, quando, entre 1970-1977, sua participação pulou de 2 mil t, em 1970, para 12 mil t. em 1977, isto é, um crescimento de 600%. Entretanto, de 1978 a 1987, as exportações de carne de porco foram interrompidas pela existência da peste suína. A partir de 1987, foram progredindo de 8,9 mil t para 45 mil t em 1993, um aumento de 505% no período. Entre 1990-2000, as exportações cresceram de 20 mil para 120 mil toneladas, o que representou um crescimento da ordem de 600%¹²³. Analisando-se as exportações brasileiras entre 1995-2009, pode-se afirmar, conforme Gráfico 17, que existem dois momentos nas taxas de crescimento das exportações brasileiras.

Gráfico 17 – Taxa de crescimento das exportações brasileiras de carne suína (%)



Fonte: ABIPECS, Relatório Anuais (1995-2010).

¹²³ Cabe destacar que, entre 1994-1998, com o câmbio supervalorizado (Plano Real) as exportações aumentaram 196%.

O primeiro diz respeito ao período de 1995-2003, quando as exportações totais cresceram 1.363%. Em termos anuais, excetuando-se os anos de 2002 e 2003, a curva é ascendente como o ano de 2001 em relação a 1995. O desempenho recorde de 2001 foi decorrente da elevação da produção, do corte dos subsídios da União Europeia, da febre aftosa em Taiwan, da conquista do mercado russo e do aumento das exportações para Ásia e Europa. Já o baixo crescimento de 2003, está associado ao estabelecimento de cotas por parte da Rússia. O Brasil, que exportou 313,9 mil toneladas para o mercado russo em 2003, terá que disputar com outros países uma cota de apenas 179,5 mil toneladas em 2004.

O segundo momento verificado no Gráfico 15 é que, após 2003, as taxas de crescimento das exportações ficam estabilizadas. Entre 2003-2009, as exportações totais passaram de 491 mil para 607 mil toneladas, perfazendo uma taxa de crescimento de 23,62%. Fatores como a febre aftosa (2006), a oferta mundial mais equilibrada, o aumento da oferta de outro tipo de carne mais barata (2006), a crise econômica (2008), o câmbio desfavorável (2008) e a gripe suína promoveram uma queda nas taxas de exportação.

O espetacular desempenho das exportações brasileiras decorre dos seguintes fatores:

- 1) Avanço tecnológico, que propiciou aumento de leitões por porcas, abate de animais com maior peso, novas formas de manejo, novos ingredientes na dieta animal, novas formas de produção, etc. Tais progressos proporcionaram um menor custo de produção, conforme se observa na Tabela 76.

Tabela 76 – Custo de produção, conversão alimentar e intensidade tecnológica na suinocultura industrial (2005)

País	Custo de produção (US\$/kg)	Conversão alimentar (kg de ração/kg de ganho de peso)	Matrizes por trabalhador (cabeças⁽²⁾)	Participação das matrizes tecnificadas no alojamento total
Brasil	0,73	2,7	60	60
EUA	0,77	2,9	340	95
China	0,89	2,8	30	5
Canadá	1,14	3,0	300	90
EU-25 ⁽¹⁾	1,25	2,9	164	84
Rússia	1,61	5,0	25	20
Japão	2,17	3,2	90	100

⁽¹⁾ Para a EU-25, considerou-se a média de Alemanha, Dinamarca, França, Holanda e Polónia.

⁽²⁾ Não inclui suínos em fase de creche e terminação.

Fonte: PIC Worldwide Pig Production Cost Survey e Abipecs apud Miele e Waquil (2007, p. 78).

2) O reconhecimento pela Organização Internacional de Epizootia (OIE) de que os estados do Sul do Brasil erradicaram a febre aftosa e tornaram-se zonas livres da referida doença. Isso fez com que os estados sulinos se inserissem de forma mais ativa na divisão internacional do trabalho.

3) O aumento de escala de produção, a especialização e a coordenação entre os elos da cadeia produtiva foram fundamentais para que as empresas brasileiras direcionassem esforços para o mercado externo. A Tabela 77 apresenta a participação das empresas brasileiras no mercado mundial.

Tabela 77 – Participação das empresas brasileiras no comércio mundial de carne suína

Empresas	2001	%	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%	2008	%
Seara	66.549	25,0	88.101	17,9	87.170	17,2	100.044	16,0	54.572	10,2	66.472	10,9	5.9.039	11,1
Sadia	40.927	15,4	104.566	21,2	97.834	19,3	106.200	16,4	76.418	14,3	110.915	18,2	92.149	17,3
Perdigão	38.216	14,4	66.792	13,5	88.070	17,4	118.401	18,9	105.996	19,8	107.960	17,6	114.551	21,5
Chapeçó	29.567	11,2	12.437	2,5	25.257	5,0	36.184	5,7	70.739	13,2	87.934	14,3	75.195	14,1
Aurora	22.717	8,6	51.124	10,4	41.468	8,2	44.830	7,0	36.855	6,8	42.928	6,9	36.232	6,8
Riosulense	20.170	7,6	47.336	9,63	67.601	13,3	79.934	12,4	33.892	6,2	38.659	6,2	44.515	8,3
Frangosul	10.469	4,0	34.475	7,01	23.747	4,68	34.729	5,4	44.529	8,3	37.431	6,1	26.128	4,9
Avipal	7.215	2,7	-	-	23.982	4,7	25.998	4,0	33.407	6,2	-	-	-	-
Sudcoop	5.619	2,1	8.254	1,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mabela	-	-	3.921	0,80	8.066	1,59	11.520	1,7	-	-	25.927	4,1	25.825	4,7

Fonte: ABIPECS, Relatórios Anuais. (2002-2013).

A Tabela 77 mostra que quatro empresas detêm 63,6% do mercado externo brasileiro de carne suína e que, em 2001, a Seara era a líder das exportações, com 25% de participação no mercado internacional. Entretanto, entre 2001-2008, o volume exportado foi o mesmo, mas sua participação caiu -11%, enquanto a Sadia teve um aumento das exportações de 125% e a Perdigão de 199%. Em 2009, as exportações brasileiras alcançaram a casa das 607 mil toneladas. Levando-se em conta a junção da Sadia e Perdigão e as suas respectivas participações em 2008, pode-se concluir que a Brasil Food é responsável por 38,94% das exportações brasileiras de carne suína. Chama a atenção ainda na Tabela 78 a participação de médias empresas e cooperativas na divisão internacional do trabalho.

4) A conquista de novos mercados, pois nos últimos cinco anos, 2005-2009, a participação da Rússia caiu de 65% para 44%, enquanto Hong Kong subiu de 10% para 20%. Do mesmo modo, cabe destacar a participação de Angola, que passou de 0,8% para 5% no mesmo período. Até 2010, conforme, Tabela 78, as vendas externas de carne suína brasileira concentravam-se na Rússia, chegando a alcançar, em 2002, 79% de todas as vendas. Contudo, a partir de 2006, outros mercados passaram a ter maior participação, destacando-se, dentre eles Hong Kong e Ucrânia¹²⁴.

¹²⁴ Apesar do crescimento das exportações brasileiras, ressalta-se que, no ano de 2002 e início de 2003, as vendas externas foram prejudicadas pelos focos de Aujeszky (doença que afeta o sistema nervoso, respiratório e reprodutivo dos animais), no rebanho catarinense, e pela imposição de cotas pelo governo russo, com objetivo de proteger a sua própria produção interna. No início de 2003, passou a vigorar um sistema de cota global, determinado pelo governo russo, limitando as importações de carne suína a 337,5 mil/t anuais. Isso é menor do que os 377 mil/t que o Brasil enviou em 2002. De dezembro de 2002 a março de 2003, o embargo da Rússia custou para as agroindústrias brasileiras cerca de R\$ 150 milhões em vendas (APS, 2003). A suspensão desse embargo só ocorreu em abril de 2003.

Tabela 78 – Destino das exportações brasileiras de carne suína (%)

Países	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2008	2010	2012
Rússia	57	79	14	57	61,9	51	44	43	21,8
Hong Kong	18	10	11	12	9,7	9,6	20	18	21,3
Argentina	5,6	3	8	6	2,7	2,7	5	6,9	3,9
Cingapura	-	2	3	3	2,8	2,5	4	4,7	4,8
Ucrânia	-	-	-	7	3,5	3,3	9	7,3	23,7
Angola	-	-	-	-	-	-	4	4,2	7,4

Fonte: ABIPECS, Relatórios Anuais. (2002-2013).

5) a inserção agressiva de novos estados no mercado mundial, conforme demonstra a Tabela 79. Constata-se na Tabela 79 que, entre 2002-2008, houve alteração de participação dos estados brasileiros no comércio internacional. Assim, a liderança do estado de Santa Catarina foi substituída pela do Rio Grande do Sul. A redução de participação de Santa Catarina foi de 63% contra um aumento do Rio Grande do Sul de 326%. A diminuição de participação ocorreu ainda em outros estados, como Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, por exemplo.

Tabela 79 – Exportações de carne suína por estado

Estados	2002		2003		2007		2008	
	Volume	%	Volume	%	Volume	%	Volume	%
Santa Catarina	264	55,6	181	37,0	186	30,6	168	31,7
Rio Grande do Sul	73	15,4	118	24,0	291	48,0	237	44,8
Paraná	51	10,9	76	15,6	39	6,4	31	6,8
Minas Gerais	26	5,5	43	8,8	24	3,9	26	4,9
São Paulo	1	3,2	1	3,2	5	0,8	6	1,1
Mato Grosso do Sul	34	7,3	43	8,8	7	1,1	10	1,8
Mato Grosso	29	0,7	-	0,0	25	4,1	12	2,2
Goiás	24	5,1	26	5,4	25	4,1	34	6,4

Fonte: ABIPECS, Relatórios Anuais. (2002-2013).

Diante do exposto, algumas conclusões podem ser extraídas: (1) o Brasil apresentou taxa de crescimento das exportações superiores aos demais países competidores; (2) na Europa, foi significativa, nos últimos anos, a participação da Espanha na divisão internacional do trabalho; (3) os EUA e a União Europeia são importantes exportadores de carne suína; (4) a Rússia constitui-se em um grande mercado consumidor para a Europa como também para o Brasil; (5) o Brasil possui custos produtivos mais baixos que os demais concorrentes.

Contudo, as exportações brasileiras são constantemente ameaçadas por barreiras tarifárias e não tarifárias aplicadas pelos países importadores.

4.3.1 A suinocultura e o protecionismo

O comércio agrícola internacional vem desempenhando importante papel na economia mundial. Entre 1990-2002, as exportações mundiais cresceram de 284 bilhões de dólares para 412 bilhões de dólares, enquanto as importações passaram de 5,4 para 11,2 bilhões no mesmo período. Porém, diferentemente do adepto dos ideais do neoliberalismo como doutrina econômica¹²⁵. Foi nesse sentido que a agricultura passou a fazer parte das pautas de discussões. Os debates em torno do setor agrícola deveriam constar das regras estabelecidas pelo Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT). Contudo, desde o seu início (1947), países como EUA e os da União Europeia subsidiam fortemente sua agricultura. Somente em 1986, na 8ª Rodada de Negociações no âmbito do GATT, Rodada do Uruguai, finalizada em 1994, na cidade de Marraqueche, objetivou-se integrar às regras do GATT setores antes excluídos, como os de agricultura e os têxteis. A rodada visava ainda introduzir tais regras a novos setores

¹²⁵ Nos anos de 1980, a política internacional viu-se marcada pelo discurso da necessidade de liberalização comercial, rompimento de barreiras, autorregulação do mercado, livre comércio, etc.

como, por exemplo, Acordo de Serviços e Medidas de Investimentos (TRIMS), bem como o de propriedade intelectual (TRIPS – Acordo Sobre Propriedade Intelectual).

Na agricultura, a Rodada do Uruguai procurou reduzir subsídios das exportações aos produtores domésticos e converteu as barreiras não tarifárias em equivalentes, abrindo acesso a quotas mínimas para produtos que antes estavam bloqueados, por meio de proteção (THORSTENSEN, 1999). Entretanto, o Acordo sobre Agricultura, implantado em 1995, estabeleceu, em seu artigo 13, uma série de restrições ao questionamento desses subsídios por meio de painéis (comitê de árbitros) perante a OMC e a imposição de medidas compensatórias pelos seus membros¹²⁶.

A Rodada do Uruguai estabeleceu, ainda, o acordo sobre medidas sanitárias e fitossanitárias¹²⁷, cujo objetivo era criar um quadro multilateral de regras e disciplinas para orientar “o desenvolvimento, a adoção e a implantação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (MSFS), de modo a minimizar seus efeitos negativos ao comércio” (THORSTENSEN, 1999, p. 80). Após a inclusão de leis, regulamentos, decretos, exigências, etc., criou-se em 1995 um comitê para operar como órgão revisor e regulador das MSFS.

Assim, os argumentos para limitar os produtos podem ser de ordem qualitativa, fitossanitária, segurança alimentar quando os países importadores impõem altas taxas alfandegárias, ou impedem a entrada dos produtos em sua economia, e/ou quantitativas, que

¹²⁶ O Mecanismo de Solução de Controvérsias criado na OMC chama-se painel. Ele pode ser resumido nas seguintes etapas: (a) consulta; (b) estabelecimento do painel (composto por três ou cinco peritos); (c) relatório; (d) exame; (e) adoção do relatório; (f) apelação; (g) implementação das decisões; (h) compensações; (i) retaliação; (j) comitê de arbitragem. Para maiores detalhes, consultar www.wto.org.

¹²⁷ Cada país estabelece seus próprios padrões e regras de produção, processamento e comercialização de produtos alimentares. Essa liberdade pode converter-se em barreira para os países exportadores desses produtos.

derivam das tarifas de importações, taxas e valoração aduaneira. As tarifas podem ser específicas quando se cobra em valor por unidade importada, ad valorem quando o imposto é cobrado com uma margem percentual sobre o preço e/ou misto quando se cobra por unidade e mais o percentual.

Nos EUA, por exemplo, apesar de as barreiras tarifárias em suínos serem baixas¹²⁸, o Brasil sofre com as exigências sanitárias em relação à febre aftosa e à febre suína clássica. Essas também são as restrições impostas pelo México, Japão e Rússia. Além disso, esses países não aceitam o princípio de regionalização realizado pelo Ministério da Agricultura, que estabeleceu áreas livres de doenças, como, por exemplo, Santa Catarina. Trata-se, portanto, de barreiras não tarifárias. Já para o caso europeu, os mecanismos de proteção são as tarifas: quotas, extracotas¹²⁹, picos tarifários, salvaguardas. As quotas notificadas na OMC para a carne suína in natura totalizam um volume de 66,5 mil toneladas (Tabela 80).

Destaca-se, além disso, que a União Europeia concede aos países do Leste Europeu acesso preferencial de 134,9 mil toneladas para cortes in natura e salgados/defumados. Nos produtos processados e linguiças, o acesso é de 44,4 mil toneladas. Todavia, essas quotas preferenciais acabam sendo contabilizadas nas quotas notificadas pela OMC.

¹²⁸ As tarifas para os diferentes produtos suínos são: (a) carcaças e meias carcaças congeladas ou refrigeradas, 0%; (b) cortes in natura congelados ou refrigerados, 0%; (c) cortes in natura defumados ou curados, US\$ 14/t; (d) produtos industrializados e cozidos, US\$ 53/t.

¹²⁹ As quotas tarifárias são subprodutos da rodada do Uruguai para garantir acesso mínimo aos mercados. Até certo limite de importação uma tarifa, depois tarifa mais alta.

Tabela 80 – Quotas e extracotas no mercado europeu (2004)*

Produtos	Volume (100 t)	Tarifas Específicas		EAV % **	
		Intraquota	Extraquota	Intraquota	Extraquota
Carcacas e meia-carcaças	15,0	268 €/t	536 €/t	17,1%	34,3%
Cortes de suínos refrigerados	5,5	233 €/t a 434 €/t	778 €/t a 869 €/t	22,5% a 30,8%	45,1% a 61,7%
Lombo suíno	7,0	0%	467 €/t a 869 €/t	0%	27,9% a 40,4%
Lombo desossado	34,0	250 €/t	869 €/t	10,8%	40,4%
Filé de suíno	5,0	300 €/t	869 €/t	20,2%	40,4%
Linguanças não cozidas	3,0	502 €/t e 747 €/t	1005 €/t e 1494 €/t		
Cortes preparados e conservados	6,1	271 €/t a 784 €/t	543 €/t a 1568 €/t		

* não inclui as quotas preferenciais para os países da Europa do Leste.

** EAV é o resultado da transformação algébrica de uma tarifa específica (expressa em valor monetário) em equivalente ad valores (expressa em valor percentual) tendo-se por base um determinado parâmetro de preço.

Fonte: Nássar (2004).

Nassar (2004, p. 148) declara que

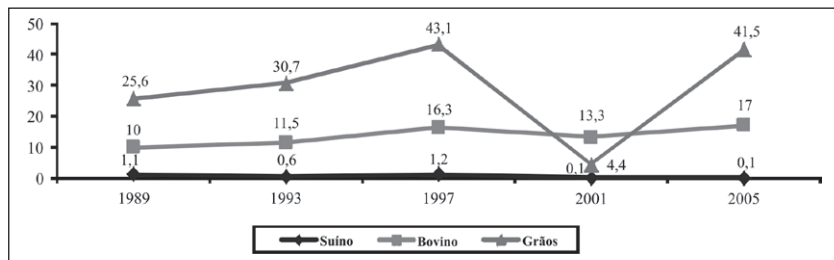
a única quota notificada na OMC que não está sujeita a essa situação é a quota de 7 mil t. para lombo suíno. O acesso ao mercado europeu para terceiros países, portanto, está restrita a um volume de 7 mil t. uma vez que as demais quotas são, na prática, preenchidas pelos países da Europa do leste. Esses países, portanto, são os maiores fornecedores de carne suína para a UE.

Além das barreiras tarifárias e não tarifárias, existem os subsídios utilizados como instrumento de política comercial que consistem no pagamento, diretos ou indiretos para estimular as exportações. Esse mecanismo representa uma redução do custo para os exportadores. Na Europa, os mecanismos de subsídios estão assentados na PAC¹³⁰.

A Espanha, desde que ingressou na Comunidade Europeia, submeteu-se à organização comum do mercado e à política agrária comum. Assim, a cadeia mercantil de carne suína na Espanha passou a absorver recursos da Política Agrária Comum, por intermédio do Fundo Europeu de Orientação e de Garantia à Agricultura (FEO-AGA). O Fundo opera por meio de agências nacionais, e os preços são fixados pelo Conselho de Ministros da Comunidade Europeia (FREITAS, 2004). Para o conjunto da suinocultura, os desembolsos ofertados pelo FEOGA, são de 0,1% contra 17%, do setor bovino, e 41,5%, do setor de grãos, no ano de 2005 (Gráfico 18).

¹³⁰ A PAC foi criada no período pós-segunda guerra visando à unicidade do mercado, à solidariedade financeira e à preferência comunitária. Seus objetivos concretos são: 1) incrementar a produtividade via promoção do progresso técnico, e assegurar um procedimento racional da agricultura e uma utilização ótima dos fatores de produção, sobretudo o trabalho; 2) assegurar um nível de vida justo ao agricultor e incrementar suas rendas; 3) estabilizar os mercados; 4) assegurar a oferta; e 5) oferecer preços razoáveis ao consumidor. A face mais conhecida e importante da PAC é a política de preços. Essa não foi adotada de imediato, mas construída no tempo para reduzir as disparidades regionais, de forma a atender as perspectivas antagônicas. Contudo, foi a partir da crise dos anos de 1970, que a UE passou a exportadora líquida (GONÇALVES, 1994, p. 153).

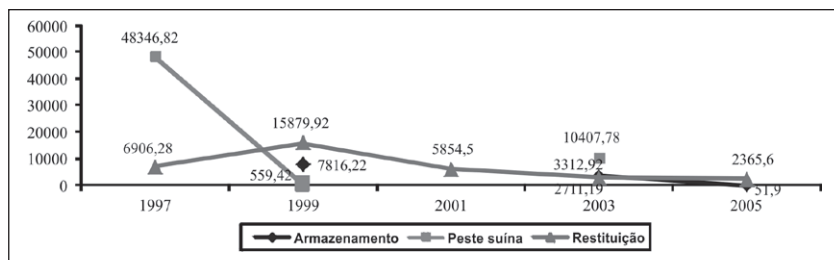
Gráfico 18 – Participação dos gastos do FEOGA (%)



Fonte: Freitas (2004).

Na Espanha, a cadeia mercantil de carne suína obteve, entre 1997-2005, 104 mil euros. Desse total, 10,7% foram destinados para o armazenamento privado, 57% para o combate à peste suína e 32,42% para a restituição s exportações. O Gráfico 19 demonstra a distribuição dos valores ofertados pelo FEOGA entre 1997-2005.

Gráfico 19 – Ajudas e intervenções do FEOGA ao setor suínico da Espanha (mil euros)



Fonte: Elaborado com base nos dados fornecidos por Soldevila (2009).

Cabe destacar que a Espanha, nos últimos anos, vem se constituindo um grande exportador de carne suína para Europa. Esse aumento das exportações pode ser verificado também na sua participação de elaborados de carne suína.

Assim, em termos gerais, pode-se afirmar que as exportações brasileiras cresceram acima da média dos demais competidores. Contu-

do, o Brasil sofre com as incertezas quanto aos problemas técnicos e protecionistas¹³¹. Mercados importantes para o produto brasileiro estão fechados em virtude das restrições sanitárias. Já os mercados ditos abertos impõem tarifas e outros mecanismos que barram o aumento das exportações brasileiras. Os custos de produção mais baixos, a disponibilidade de grãos, os avanços tecnológicos no abate, no processamento, no genético, a nutrição, o manejo e a organização e coordenação da cadeia produtiva de carne suína no Brasil não são capazes de romper as barreiras impostas.

4.4 Os mercados importadores da cadeia produtiva carne suína

Apesar de o mercado importador mundial de carne suína apresentar-se menos concentrado que os mercados exportadores, países como Japão, Rússia, México e China absorvem 53% da carne suína comercializada no Mundo. Entre 2005-2013, enquanto as importações mundiais cresceram 44%, as importações do México cresceram 86% contra 19% da Rússia e de uma redução de 5,9% do Japão¹³².

¹³¹ Uma boa análise do protecionismo no mercado internacional de carne suína pode ser visualizado em Araujo Junior (et al., 2010).

¹³² Em termos de mercados importadores, entre 2005-2013, pode-se afirmar que as importações mundiais cresceram de 4,7 milhões de toneladas para 6,8 milhões toneladas, com destaque para países como o Japão que importou 1,2 milhão de toneladas, seguido da Rússia com 900 mil toneladas, o México com 785 mil toneladas e a China com 750 mil toneladas. As importações da União Europeia, entre 1986-2012, reduziram-se substancialmente. A queda das importações foi da ordem de 201%. Nesse mercado, configura-se outra dinâmica geográfica. Em 1986, países como Bélgica, Alemanha, Espanha, França, Itália, Holanda e Reino Unido eram grandes importadores. Contudo, em 2012, somente a Alemanha permanece como grande importadora, representando 66% das importações totais. Assim, outros países reduziram as importações, como por exemplo, Portugal, que apresentou uma queda nas importações de 282 toneladas, em 1986, para quatro toneladas, em 2012. A Itália também reduziu as importações de 41 mil toneladas para 2.373 toneladas entre 1986-2012. As importações europeias originaram-se em 2009 do Chile com 32%, da Suíça com 33,3% e dos Estados Unidos com 12,42%. Na verdade, verifica-se ainda uma presença marcante do Chile a partir de 2004 e um aumento das exportações da Suíça a partir de 2000. Entre 2000-2009, as exportações da Suíça cresceram 4.714%. Em contrapartida, diminuem as exportações da Hungria, Polônia, entre outros países, em virtude da sua adesão à Comunidade Europeia.

A dependência dos exportadores nesses mercados tradicionais acirra a concorrência e promove a busca de novos mercados. Assim, a Dinamarca e os EUA são concorrentes diretos nos mercados do Japão e da Coreia do Sul, que, entre 2005-2013, aumentaram as importações gerais em torno de 15%, passando da casa das 345 mil para 400 mil toneladas. As vendas dos EUA para o Japão têm impacto direto das exportações da União Europeia. Quando as vendas para o Japão aumentam, a Dinamarca se vê obrigada a ofertar a carne no mercado europeu, levando ao excesso de oferta e queda nos preços (WINDHORST, 2001).

Atualmente, a União Europeia concentra suas vendas nos mercados da Rússia com 745 mil toneladas, China 586 mil toneladas, Hong Kong com 380 mil toneladas e Japão com 230 mil toneladas. Esses quatro mercados correspondem a 60,4% do total exportado em 2012 (INE, 2012). Utilizando-se os dados do INE, nota-se que uma das estratégias adotadas pela União Europeia foi, em decorrência do acirramento concorrencial, a busca de novos mercados. Assim, se em 2004 Bélgica e Luxemburgo participavam com apenas 30 mil toneladas exportadas, o que representava 1,6% do total, em 2012, sua participação subiu para 4%. O próprio mercado chinês representava em 2004, somente 2,9% do total exportado (52 mil toneladas). Por outro lado, o mercado dos Estados Unidos reduz-se de 4,7% de participação para 1,9% no período de 2004-2012.

A Tabela 81 demonstra a evolução dos principais países importadores. Verifica-se, na Tabela 81, que as importações japonesas cresceram de 297 mil toneladas em 1986 para 1,2 milhão de toneladas de carne. Isso representou um aumento de 307% contra 187% da Rússia. Contudo, os dados evidenciam que, em termos evolutivos, as exportações mexicanas cresceram 60.000% contra 37.500% da Coreia do Sul. Em contrapartida, verifica-se a drástica redução das importações da União Europeia em torno de 70%. Essa redução está relacionada à Política Agrícola Comum (PAC), que possibilitou sua autossuficiência interna, passando a exportadora líquida de carne suína.

Tabela 81 – Principais importadores mundiais de carne suína (milhões de t)

PAÍSES	1986	1992	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	%
Japão	297	684	1.068	1.162	1.091	1.269	1.314	1.154	1.200	1.267	1.210	27,9
Federação Russa	261	141	528	834	707	614	752	835	855	1.053	750	19,9
Estados Unidos	509	293	431	486	538	499	465	449	456	377	373	10,6
Hong Kong	221	198	260	275	260	294	263	277	293	346	345	6,8
México	1	55	294	325	371	458	420	446	435	535	600	10,1
Coreia do Sul		4	123	155	163	233	345	410	450	430	375	10,5
Canadá	185	16	91	91	991	105	140	145	160	194	170	3,7
União Europeia	170	120	53	54	72	44	22	32	43	60	52	1,0
China					265	169	99	90	130	430	15	3,0
TOTAL	1.621	1.592	3.195	3.871	3.930	4.088	4.311	4.386	4.303	5.915	5.323	100,0

Fonte: USDA (2009).

Tabela 82 – Importações de carne suína pela União Europeia

Estados membros	1986	1992	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bélgica-Luxemburgo	21.264	3.599	411	787	387	349	363	1.597	682	98	206	149	414	168
Dinamarca	1.294	2.312	485	205	173	101	44	339	593	815	1.079	1.026	865	1.138
Alemanha	23.633	31.564	12.122	12.049	9.074	6.598	9.194	17.697	16.492	6.220	11.391	123.997	18.490	22.812
Grécia	7.236	2.600	230	285	233	415	261	631	172	8	33	144	194	3
Espanha	1.952	18.796	6.486	14.224	140.728	8.157	9.801	9.001	3.052	300	921	871	2.281	1.920
França	29.172	7.271	5.299	5.205	4.643	5.943	3.770	3.837	1.472	906	625	3.541	8.802	948
Irlanda	6	35	404	555	131	1.458	60	132	142	104	1.067	1.162	177	3.773
Itália	41.265	23.689	15.935	18.378	18.050	15.428	16.002	18.726	6.937	2000	2.736	7.835	10.806	5.118
Holanda	20.461	22.019	1.321	922	964	2.977	2.990	730	1.917	838	694	165	1.323	1.674
Áustria			2.971	4.891	3.830	5.143	4.929	8.295	3.141	350	387	2.751	150	92
Polónia									363	348	679	1.288	35	490
Portugal		282	1	0	3	6	18	74	3	0	1	0	0	0
Eslovénia									615	788	660	591	769	880
Eslováquia									403	1.563	3.294	3.246	4.330	3.486
Finlândia			0	170	42	26	43	118	154	50	55	63	22	0
Suécia			967	1.427	1.610	2.485	2.502	3.143	2.041	2.126	2.382	1.821	993	393
Reino Unido	23.342	7.745	4.644	4.625	5.995	4.167	4.471	7.764	6.125	5.135	5.949	4.614	10.034	8.435
União Europeia	169.625	119.912	51.272	63.723	55.863	53.253	54.448	72.084	44.390	21.719	32.227	42.939	60.024	51.511

Desde maio de 2004 EU-25 a partir de janeiro de 2007 EU-27.

Fonte: USDA (2009).

Dentro da União Europeia, merece destaque a Alemanha que detém 43,1% do total importado, seguida do Reino Unido com 15,68%. A Tabela 82 demonstra os principais importadores europeus de carne suína.

As informações na 82 mostram que Portugal apresentou uma queda nas importações de 282 toneladas em 1986 para zero tonelada em 2009. Mesmo com a redução do seu efetivo em 0,3% e da produção de carne em 0,3%, não houve importações nos dois últimos anos. A Tabela 82 evidencia também que a Itália reduziu em 87,6% as suas importações. Durante todo o período entre 1986-2009, a Itália manteve sua produção de 7% do total da União Europeia, assim como o efetivo de 6,0%. Já a Alemanha, entre 2008-2009, apresentou uma redução do abate de 0,2%, e as importações cresceram 23,37% no mesmo período. Destaca-se também que quase todos os países que elevaram suas importações tiveram reduções no abate e no número de cabeças (Bélgica, Grécia, Áustria, França, etc.). Excetua-se a Holanda, que aumentou as importações em 26,53% entre 2008-2009, mas ampliou seu abate em apenas 0,8%.

Ainda com base na Tabela 82, percebe-se que os novos países integrantes da UE passaram a ser importadores de carne suína, como, por exemplo, Romênia, Eslovênia, Eslováquia e Irlanda. A Irlanda apresentou um crescimento de suas importações de 19,366% contra 88% da Suécia. Já a Espanha reduziu suas importações em 44,62%.

As importações europeias (extracomunitárias) originaram-se, sobretudo em 2009, do Chile com 32%, da Suíça com 33,3% e dos Estados Unidos com 12,42% (Tabela 83).

Na Tabela 83, observa-se que, entre 1998-2003, as exportações americanas reduziram-se em 41,6%, e que a partir de 2003 voltam a se desenvolver, atingindo, entre 2003-2007, uma taxa de crescimento de 320%. Somente no ano de 2008, as exportações americanas representaram 35,98% do total importado contra 28,6% do Chile. Na verdade, verifica-se ainda uma presença marcante do Chile, a partir

de 2004, e um aumento das exportações da Suíça a partir de 2000. Entre 2000-2009, as exportações da Suíça cresceram 4.714%. Em contrapartida, diminuem as exportações da Hungria, Polónia, entre outros países, em virtude da sua adesão à Comunidade Europeia.

Tabela 83 – Origem das importações do setor de carne suína pela União Europeia (%)

Países	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2009
Hungria	68.9	78.8	76.0	63.0	61.0	53.0					
USA	12.8	8.73	9.1	7.7	4.7	5.0	11.0	18.0	17.0	21.0	12.0
Polónia	5.85	5.19	6.7	8.7	13.7	23.0					
Rep. Checa	2.83	1.27	1.7	7.09	4.4	0.8					
Canadá	2.25	1.17	1.0							6.17	
Suíça	2.02	0.8	0.7		4.4	4.1	19.3	23.0	28.0	24.0	33.0
Noruega				2.2	1.9	2.06	4.58			6.8	
Croácia							3.63	10.0	12.0	7.0	8.0
Chile								23.0	23.0	29.0	32.0

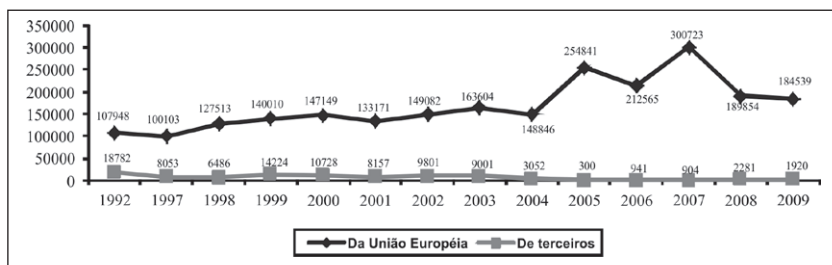
Fonte: INE, Relatórios Anuais (1986-2010).

No caso particular da Espanha, entre 1992-2009, as importações de terceiros apresentaram uma curva declinante (Gráfico 25). De 1992 a 2007, as importações reduziram-se de 18.796 toneladas métricas para 904 toneladas métricas. Isso representou uma queda de 95,2%. Excetua-se o aumento verificado em 1999 de 119% em relação a 1998. Levando-se em consideração que, entre 1992-1998, a redução foi de 65,5% e que o crescimento foi de 119% em relação a 1998, conclui-se que o aumento real foi de 53,5%. Ademais, esse aumento contrasta com o baixo crescimento das importações da comunidade europeia de 10,2% de 1999 em relação a 1998.

O Gráfico 20 evidencia ainda que as importações realizadas pela Espanha e oriundas dos países membros aumentaram 71,96% de 1992 para 2009, chegando ao pico máximo de um crescimento da ordem de 180% de 2007 em relação a 1992. A queda das importa-

ções tanto da União Europeia como de terceiros, por parte da Espanha, está diretamente associada à crise que se abateu na sua economia e à redução do consumo aparente per capita de 52,8 kg/hab/ano em 2008 para 47,6 kg/hab/ano em 2009. A redução do consumo de carne suína na Espanha também foi verificada nos anos de 2003, 2004 e 2005.

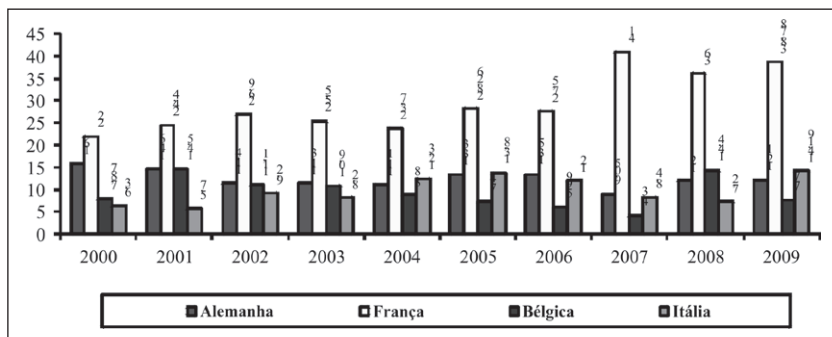
Gráfico 20 – Evolução das importações espanholas de carne suína (t)



Fonte: INE. Relatórios Anuais (1986-2010)

Já para o caso das importações espanholas intracomunidade, cabe destacar que, em 2009, a França foi responsável por 38,78% das importações do setor suinícola, contra 14,1 da Itália (Gráfico 21).

Gráfico 21 – Origem das importações do setor suíno da Espanha (%)

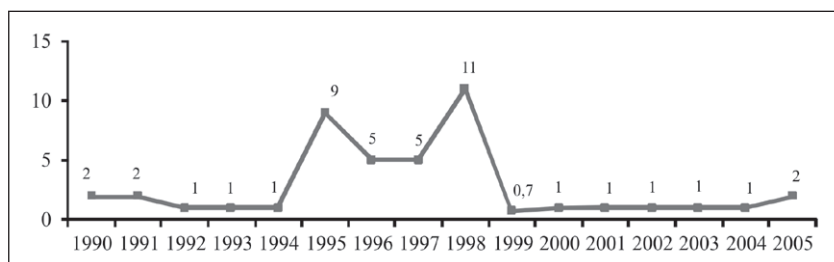


Fonte: INE. Relatórios Anuais (1986-2010)

O Gráfico 21 demonstra que, entre 2000-2009, foi considerável a perda de participação dos Países Baixos nas importações da Espanha. A diminuição no período foi de 193%, reduzindo-se de 48.707 toneladas para 14.317 toneladas. A redução de participação também é vista no caso da Alemanha, que apresenta uma queda de 8,2%, entre 2000-2009. Em contrapartida, há o aumento de participação da Itália de 178%, passando de 9.402 toneladas para 26.185 toneladas. Esse crescimento do mesmo modo é verificado para o caso da França que, no mesmo período, cresceu 117%, passando de 32.901 toneladas para 71.564 toneladas.

No Brasil, as importações de carne suína são relativamente muito baixas, chegando mesmo a não haver importações, como nos anos de 1985, 1987, 1988. A partir de 1990, as importações brasileiras passaram para a casa de dois milhões de toneladas e alcançaram a casa das 11 mil toneladas em 1998 (Gráfico 22).

Gráfico 22 – Importações de carne suína – Brasil (mil t eq. carcaça)



Fonte: ACCS. Relatório Anuais (1987-2010)

O Gráfico 20 mostra que existem três momentos nas importações de carne suína por parte do Brasil. O primeiro, entre 1990-1994, apresenta uma média de 1.4 mil toneladas e o segundo, quando se elevam as importações à casa das nove mil toneladas em 1995. Assim entre 1995-1998, as importações apresentaram uma média de 7.5 mil toneladas. Essas importações justificam-se pelo câmbio supervalorizado, pois o crescimento do consumo entre 1994-1998 apresen-

tou um crescimento de apenas 2,8%, que poderia ser suprido pelo aumento da produção de 5,6% no período. Portanto, o câmbio supervalorizado (Plano Real), ao permitir o aumento das importações, não foi capaz de aumentar o consumo interno na mesma proporção. Logo, as empresas viram-se diante de excedentes a serem exportados. Entre 1994-1998, as exportações aumentaram 196%. Essas importações, somadas aos baixos preços pagos por suíno vivo para o abate, não permitiram aos produtores remunerarem seus fatores de produção. O resultado foi a descapitalização, o sucateamento de suas instalações e o abandono da atividade. Salienta-se que a recuperação ocorre somente após 1997, quando o preço recebido pelo quilograma de suíno volta a ser superior ao custo total de produção (VASILUC; DENARDIN, 1998). O terceiro momento ocorre a partir de 1999, com a desvalorização cambial, que reduz as importações e aumenta as exportações brasileiras.

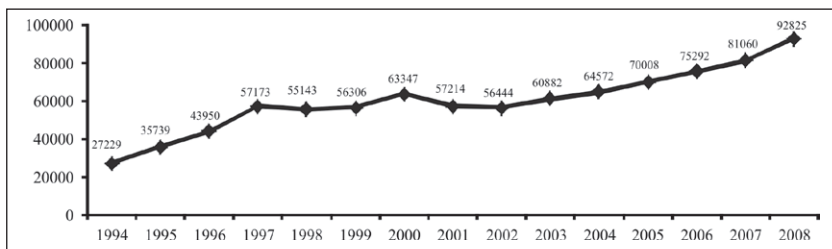
Em termos gerais, verifica-se: (1) que tanto a Federação Russa como o Japão, serão ainda os maiores mercados importadores com tendência ao aumento de participação do México; (2) que a União Europeia conseguiu seu autoabastecimento, reduzindo as importações de terceiros e ampliando o comércio intracomunidade; (3) que a Espanha depende de um volume considerável de importação de produtos do setor cárnico, sobretudo da União Europeia; (4) que o baixo consumo no Brasil e o crescimento da produção não justificam aumento das importações de produtos suínícolas.

4.5 O mercado de produtos elaborados da cadeia produtiva

Afirmou-se anteriormente que os principais países produtores de carne suína e suas respectivas empresas partiram para uma intensa política de agregação de valor ao produto final. Entretanto, apesar dos esforços da cadeia produtiva de carne suína brasileira, suas exportações limitam-se a cortes especiais e carne refrigerada, ficando assim ausentes do mercado de elaborados.

Na Europa, é intenso o fluxo de produtos elaborados entre as nações. A Espanha, por exemplo, aumentou suas exportações de elaborados em torno de 240% entre 1994-2008, pulando de 27.229 toneladas para 92.825 toneladas (Gráfico 23).

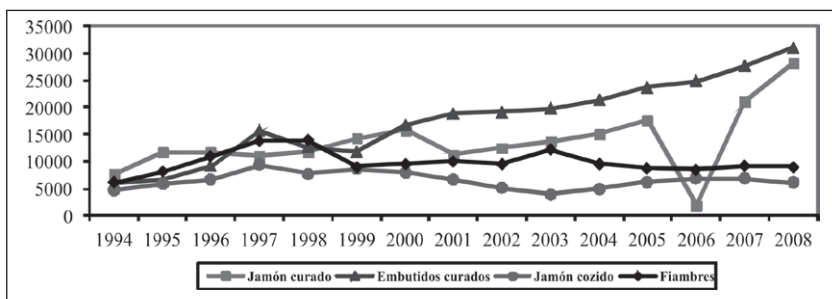
Gráfico 23 – Exportações espanholas de elaborados (t)



Fonte: ALIMARKET. Relatórios Anuais (1986-2009).

Do total de 92.825 toneladas em 2008, cerca de 30,30% são de jamón e paletas curadas, contra 33,56% de embutidos e pancetas curadas (Gráfico 24).

Gráfico 24 – Evolução das exportações de elaborados por tipo de produto (Espanha)

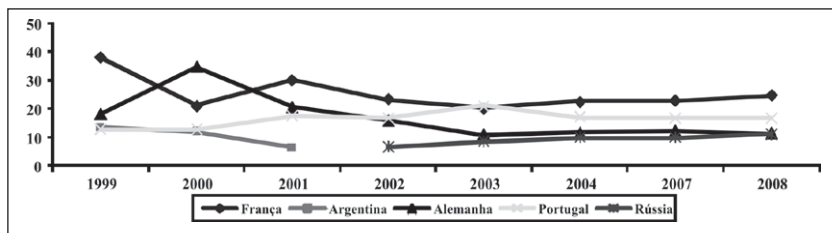


Fonte: ALIMARKET. Relatórios Anuais (1986-2009)

Analisando-se o Gráfico 25, verifica-se que as exportações de embutidos curados cresceram 427% no período, contra 270% de crescimento do jamón e paletas curados. Já o jamón cozido e os fiambres

criaram, respectivamente, 44% e 48% no mesmo período. Tais produtos destinam-se à França, a Portugal, à Alemanha e à Rússia. Esses quatro países absorvem 64,4% do total dos produtos exportados pela Espanha. O Gráfico 24 demonstra a evolução do destino dos produtos elaborados espanhóis.

Gráfico 25 – Destino das exportações de elaborados espanhóis (%)



Fonte: ALIMARKET. Relatórios Anuais (1986-2009)

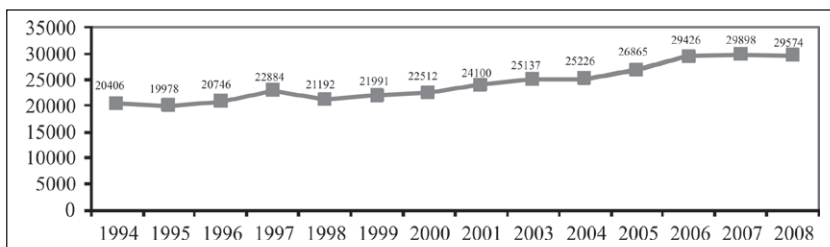
Observa-se, no Gráfico 25, uma redução de participação acentuada da Argentina e da Alemanha na importação de produtos elaborados, enquanto aumenta a demanda por parte de Rússia e Portugal¹³³. Contudo, se for analisada por produto, a Alemanha absorve 27% do jamón curado. Em 2007, foram produzidas 81.060 toneladas de elaborados. Desse total, 12,4% destinaram-se à Alemanha e 27% foram de jamón curado. Nesse mesmo ano, a França obteve 26,1% do total de jamón produzido, contra 13,4% de Portugal. No mercado de jamón curado, os Estados Unidos absorvem 1,79%. Esse valor corresponde ao total de produtos elaborados pela Espanha. Portanto, o jamón curado participa em outros mercados como o japonês (1,8%). Já a Rússia absorveu em 2007 apenas 2,18% das exportações

¹³³ Em 2003, as principais províncias espanholas que participavam ativamente da divisão internacional do trabalho de produtos elaborados eram Girona com 31,8%, Barcelona com 28,5%, Saragoza com 8,5%, Málaga com 6,6%, Pontevedra com 5,2% e os demais com 19,4%. Em termos de empresas, destacavam-se em 1998, empresas como Compofrio (32,4%), Navidul (22,0%), El Pozo (21,5%), Segovia (6,5%), Sala (3,7%) e outros.

espanholas desse produto. Por ter um preço mais elevado que os demais elaborados, o jamón curado é destinado a países com melhor poder aquisitivo. Isso leva a concluir que a Rússia é grande importadora de outros tipos de elaborados. Já os Estados Unidos e o Japão são mercados exclusivos para o jamón curado.

Além das exportações, a Espanha destaca-se ainda nas importações de produtos elaborados. As importações entre 1994-2008 passaram de 20.406 toneladas para 29.574. Um crescimento da ordem de 44,92% (Gráfico 26). Nessas importações, destacam-se os fiambres cozidos com uma porcentagem de 48,95% do total de produtos importados.

Gráfico 26 – Evolução das importações espanholas de curados e cozidos

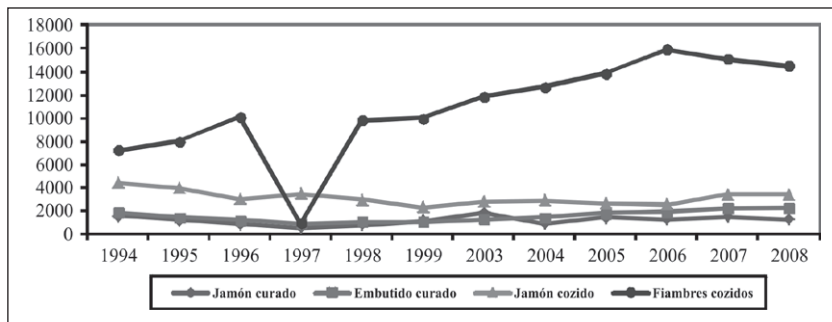


Fonte:ALIMARKET. Relatórios Anuais (1986-2009)

O Gráfico 24 mostra a evolução das importações espanholas por tipo de produto. Analisando-se o Gráfico 24, verifica-se que, enquanto as importações de jamón curado e cozido decresceram 20% e 49%, respectivamente, as importações de fiambres cresceram 100%. Se comparada com as exportações desse produto, constata-se que a balança comercial nesse item é desfavorável para a Espanha, enquanto para os demais é superavitária. Esses produtos originam-se, sobretudo, da Alemanha com 41,4%, França 14,3%, Dinamarca 12,4% e Itália 8,9%. Entre 2003-2008, a participação da Alemanha cresceu de 6.822 toneladas para 12.243 toneladas, o que representou um crescimento de 79,4%. Por outro lado, diminuiu a participação da

Dinamarca em 8,9%. Além desses países, cabe destacar a participação do Brasil com 1,7% em 2008.

Gráfico 27 – Importações espanholas de elaborados – por tipo de produtos



Fonte: ALIMARKET. Relatórios Anuais (1986-2009).

Em termos gerais, pode-se afirmar que a cadeia produtiva de carne suína da Espanha vem conseguindo inserir-se de forma competitiva no mercado de elaborados, com superávit comercial nas exportações de produtos industrializados e um déficit em um determinado tipo de produto (fiambre).

Conclusão

Após a realização desta pesquisa, constataram-se algumas similitudes e diferenças entre a cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha. De modo geral, na Espanha (Múrcia, Catalunia, Galícia, entre outras áreas) e no Brasil predominaram, na gênese da cadeia produtiva de carne suína, unidades produtivas criadas, no interior do complexo rural, por pequenos produtores mercantis, pequenos comerciantes locais, entre outros, que não mediarão esforços na constituição de seus próprios negócios. Esses pequenos negócios partiram para uma estratégia inovadora ofensiva – a partir da experimentação e cópia – que, pela introdução de novos produtos, conseguiram uma liderança técnica de mercado em relação aos seus concorrentes internos e externos.

As inovações ocorreram em quatro grandes fases: (1) final do século XIX-1930; (2) 1930-1975; (3) 1975-1990; (4) pós-1990. Em todas as fases, a introdução e a difusão de técnicas possibilitaram a modernização, expelindo gradativamente para fora do circuito produtivo a suinocultura assentada na combinação pecuária agricultura. Tratou-se de implantar um modelo capitalista de produção de carne e derivados de suínos, articulado com empresas de genética, indústria química, entre outras. Os novos sistemas produtivos, via sistemas de integração, visavam à obtenção de economias de escala e à redução dos custos produtivos. As inovações implantadas, objetivando escalas de produção, foram acompanhadas por técnicas de

melhoramento genético e técnicas de bem-estar animal. Tratou-se de um plano estratégico em busca de matéria-prima de alta qualidade e livre de patogêneses. Tais estratégias foram então capazes de reposicionar as empresas e garantir-lhes novos mercados e novos nichos de mercados. Dentre os fatores externos responsáveis por esse novo modelo, merece destaque a expansão econômica, o aumento do nível de vida, o crescimento demográfico e a urbanização e o crescimento da demanda por produtos alimentícios.

Assim, a cadeia produtiva de carne suína apresenta, em virtude das inovações adotadas e difundidas, seis grandes configurações: (a) grandes agroindústrias diversificadas em suíno-rações-industrializados e novos segmentos da indústria alimentar, com ganhos em escala e escopo; (b) agroindústrias diversificadas suíno-industrializados com ganhos em escala e escopo; (c) agroindústrias especializadas na criação de animais com ganhos de especialização e escala; (d) agroindústrias diversificadas em rações-suínos com ganhos em escala e escopo; (e) agroindústrias especializadas somente em industrializados; (f) agroindústrias especializadas somente no abate e/ou nos cortes (maquiladoras) e (g) empresas especializadas em granjas núcleos (fêmeas, machos e sêmen).

Do ponto de vista dos sistemas produtivos, há/têm-se: (1) empresas integradas verticalmente (proprietárias da granja, das fábricas de rações, do abatedouro e dos suínos – predominante na Espanha); (2) produtores pequenos, médios e grandes integrados às agroindústrias de carne (predominantes no Brasil); (3) produtores que terceirizam a produção (processo recente no Brasil e na Espanha); (4) empresas criando unidades especializadas verticalmente; e (5) produtores integrados e especializados.

Tanto para o caso espanhol quanto para o brasileiro, presenciou-se uma busca constante para diminuir a distância técnica da suinocultura em relação a países como França e Dinamarca. Sendo assim, pode-se afirmar que o Brasil e a Espanha estão caminhando para um processo de *catching up*.

Do ponto de vista geográfico, as inovações promoveram uma forte concentração territorial da produção. Enquanto na Espanha destacam-se a Catalunia e C y Leon, no Brasil a concentração ocorre no Sul do País. Essa concentração também é verificada na Europa e nos EUA. Na Europa, existem quatro grandes áreas produtoras: (1) Litoral Noroeste do continente entre Dinamarca e a região Flamenca da Bélgica; (2) as regiões francesas de Bretanha e o país de Loire; (3) Leste da Espanha; (4) Sul da Alemanha, junto com as regiões da Lombardia e Emilia Romana. Nos EUA, a concentração ocorre em Iowa, Carolina do Norte, Minesota, Illinois, Indiana, Missouri e Nebraska.

O processo de concentração da produção veio também acompanhado de uma estrutura produtiva e comercial altamente regionalizada e hierarquizada com determinada centralidade por parte de alguns estados. Trata-se, portanto, de comércio de animais assentado na cooperação regional, visando, sobretudo, à redução de custos transacionais. A região se torna o ponto central de compra e venda de suínos. Emerge assim uma base sólida capaz de autossustentar-se sem a necessidade de recorrer à importação de animais vivos.

A busca de emparelhamento técnico da cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha possibilitou torná-los grandes players do comércio internacional. Desse modo, pode-se afirmar que: (1) tanto a Federação Russa como o Japão constituíram o maior mercado importador com tendência ao aumento de participação do México; (2) a União Europeia conseguiu seu autoabastecimento, reduzindo as importações de terceiros e ampliando o comércio intra-comunidade; (3) a Espanha depende de um volume considerável de importação de produtos do setor cárnico, principalmente da União Europeia; (4) o baixo consumo do Brasil e o crescimento da produção não justificam aumento das importações de produtos suinícola.

Espera-se ter conseguido aqui responder não somente aos questionamentos iniciais, mas também aos demais que surgiram ao longo da trajetória da pesquisa. Finalmente, o Quadro 12 sintetiza algumas comparações entre a cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha.

Quadro 12 – Síntese conclusiva

	Brasil	Espanha
Origem	<ul style="list-style-type: none"> • Pequenos negócios (PPM) • Multinacionais • Cooperativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Pequenos negócios (PPM) • Pecuaristas • Associações de pequenos capitais • Cooperativas
Desenvolvimentos e inovações	1ª Fase a) Seleção e cruzamento de raças b) Novos produtos (conservas) c) Embutidos	a) Seleção e cruzamento de raças b) Criação de alimentação própria para animais c) Novos produtos
	2ª Fase a) Continuação dos processos de seleção e cruzamento b) Novas técnicas de manejo c) Integração com pequenos produtores d) Diversificação produtiva	a) Continuação dos processos de seleção e cruzamento b) Aumento dos animais alimentados com rações c) Fábrica de rações a partir de moinhos d) Integração vertical a partir da empresa e) Especialização produtiva f) Diversificação produtiva
	3ª Fase a) Novos produtos b) Novos processos c) Diversificação produtiva (aves, suínos, soja, etc.)	a) Novos produtos b) Novos processos c) Empresas de genéticas d) Diversificação mais simplificada
	4ª Fase a) Reestruturação produtiva b) Desnacionalização de segmentos c) Fusões/aquisições d) Novos sistemas de distribuição e) Novos processos e produtos f) Redefinição dos sistemas de manejo g) Desconcentração territorial da produção h) Novos investimentos (água)	a) Reestruturação produtiva b) Fusões/aquisições/parcerias c) Novos sistemas de distribuição d) Novos processos e produtos e) Redefinição dos sistemas de manejos f) Desconcentração territorial da produção g) Novos segmentos (água, leite, vinho etc.)

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

	Brasil	Espanha
Progresso Técnico	<ul style="list-style-type: none"> a) Especialização produtiva via sistema de integração com pequenos produtores e empresas rurais b) Separação das etapas de cria engorda/ terminação e eliminação do ciclo fechado c) Uso da Inseminação Artificial difundida no Brasil d) Inovações em processos (CAD, KANBAN, CAM) e) Inovações e produto relativamente elevado f) Inovações em biosseguridade (fase de implantação) g) Inovações em sanidade altamente difundidas (princípio da regionalização) h) Inovação em manejo amplamente difundido i) Abate humanitário (em implantação) 	<ul style="list-style-type: none"> a) Integração feita internamente pela agroindústria e/ou pelo matadeiro b) Ciclo fechado e separação das etapas de cria engorda/terminação c) Integração a partir das casas de pienso d) Uso de Inseminação Artificial difundida na Espanha e) Inovações em processos (KANBAN, CAM, Comando numérico) f) Inovações em produto elevadas g) Inovações em Biosseguridade (fase de implantação) h) Inovações em sanidade (altamente difundidas) – princípio da regionalização i) Inovação em manejo – parcialmente difundido j) Abate humanitário (em implantação)
	Brasil	Espanha
As explorações suínícolas e o potencial efetivo	<ul style="list-style-type: none"> a) Crescimento baixo do Brasil em relação à Espanha b) Maior concentração do efetivo no Sul do Brasil, com destaque para Santa Catarina c) Maior número de estabelecimentos no extrato de área de 20 a 50 hectares 82% dos estabelecimentos do Sul do Brasil estão integrados d) Maior concentração de matrizes no Estado de Santa Catarina 	<ul style="list-style-type: none"> a) Crescimento da Espanha superior ao crescimento europeu b) Concentração das explorações na Galícia com 28,9% c) Sistema extensivo predominante na Andalucia e o intensivo na Galícia d) Maior concentração de Unidade Ganada maior encontra-se na Extremadura confuso e) Maior número de granjas de seleção encontra-se na Andaluzia f) Maior concentração de efetivo Catalunia; em Lérida, concentram 52% de 6.648. Contudo, maior crescimento, entre 1986-2008, foi de Aragon

	Brasil	Espanha
Sistema Industrial	a) Processo verticalmente integrado entre os abatedouros, salas de cortes e fábricas de elaborados	a) Processo verticalmente integrado entre abatedouros salas de cortes e fábricas de elaborados b) Processo contratual entre salas de cortes e fábricas de elaborados
Evolução da Produção	a) Brasil e Espanha cresceram mais que a produção mundial b) Taxas de crescimento oscilante com período de crise entre 2002-2004 c) Produção concentrada em Santa Catarina. Contudo, crescimento de novas áreas (Centro-Oeste)	a) Crescimento da produção espanhola de 131%, entre 1986-2009, enquanto da Alemanha foi de 53% b) Taxas de crescimento da produção espanhola oscilante com quedas entre 2003-2004 e 2008-2009 c) Produção concentrada na Catalunia. Contudo, maior crescimento verificado em Castilha de La Mancha entre 1986-2008
Produção de Industrializados	a) Ambos os países com elevado número de produtos industrializados	
Inovações e estratégias empresariais	a) Relativa concentração da produção entre as duas maiores (Brasil Food e Aurora) b) Intensa política de aquisição para reposicionamento no mercado c) Política de internacionalização. Somente pós-1995	a) Baixa concentração em determinados segmentos (abate de carne) b) Intensa política de aquisição para liderança de mercado c) Política de internacionalização antes de 1995
Comércio de animais vivos	a) Comércio regionalizado b) Excetua-se o caso do Sul do Brasil com o Centro-Oeste	a) Intenso em toda a Espanha e Europa b) Tendência recente: busca pela cooperação intraprovincial
Mercado Consumidor	a) Apesar do crescimento verificado nos últimos anos, o consumo é baixo	a) Consumo elevado com tendência a crescimento
Distribuição e Comercialização	a) Diferentes tipos de mercados b) Produtos com selo de qualidade	a) Diferentes tipos de mercados b) Produtos com denominações específicas com base em suas características e região produtiva

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

	Brasil	Espanha
Mercados Externos	a) Brasil exportações superiores aos EUA, UE e Canadá b) Períodos de crise do setor exportador em virtude do câmbio e das políticas protecionistas da Europa e Japão	a) Maior exportação a países membros
Mercados Importadores	a) NULA a importação pelo Brasil	a) Redução das importações de terceiros e aumento das importações intracomunitária b) Aumento das importações de elaborados

Fonte: Elaboração do autor.

Referências

ABAG – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO AGRONEGÓCIO. **Relatório Anual**. 2009. Disponível em: <<http://www.abag.com.br/>>. Acesso em: 19 jun 2010.

ABCS – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS. **Relatórios Anuais (2000-2010)**. Disponível em:<<http://www.abcs.org.br/>>. Acesso em 18 jun 2010.

ABIA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTAÇÃO. **Fusões e Aquisições 1990-1997**. 1998. Disponível em: <<http://www.abia.org.br/vs/inicio.aspx>>. Acesso em: 10 maio 2010.

ACCS – ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DE CRIADORES DE SUÍNOS. **Relatórios anuais**. (1987-2010). Disponível em: <http://www.accs.org.br/arquivos_internos/index.php>. Acesso em: 19 abr 2010.

ABIPECS – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA PRODUTORA E EXPORTADORA DE CARNE SUÍNA. **Relatórios Anuais (2002-2006)**. Disponível em: <<http://www.abipecs.org.br/pt/relatorios.html>>. Acesso em: 05 jun. 2010.

_____. **Relatórios Anuais (2002-2013)**. Disponível em: <<http://www.abipecs.org.br/pt/relatorios.html>>. Acesso em: 12 jun 2010.

_____. **Relatórios Anuais (1995-2010)**. Disponível em: <<http://www.abipecs.org.br/pt/relatorios.html>>. Acesso em: 09 jan 2014.

AC NIELSEN. Relatórios Técnicos (1992-2000). Disponível em [ww.nielsen.com/br/pt.html](http://www.nielsen.com/br/pt.html) acesso em: 20 ago. 2010

ALIMARKET (Revista). **Relatório Anuais. (1986-2010)**. Disponível em: <<http://www.alimarket.es/home>>. Acesso em: 20 ago. 2010.

APS – A ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE SUINOCULTORES. Exportações e importações de carne suína 2002-2003. Disponível em: <<http://aps.org.br/>>. Acesso do em: 15 nov. 2010.

ANUÁRIO da Avicultura, Suinocultura e Industrialização de carne. São Paulo: Gessulli, 1991.

ARAUJO JUNIOR., Aloysio M. et al. Protecionismo, mercado internacional e adequações das empresas na suinocultura brasileira. **Revista de Política Agrícola**, ano 19, n. 3 jul./ago. 2010.

BARBOSA, A. S. Melhoramento genético de suínos em Minas Gerais. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE SUÍNOS, 1., **Anais...**, Concórdia, 1997.

BATALHA, Mario O.; LAGO DA SILVA. Redesenhando tecnologias de gestão no contexto das cadeias agroindustriais. In: MONTOYA & PARRÉ (Orgs.). **O Agronegócio Brasileiro no Final do século XX**. Passo Fundo: UFP, 2000.

BARCELLOS D. E. S. N. et al.. Avanços em programas de biossegurança para a suinocultura. **Actas Sciential Veterinaria**, n. 36, Sp. 1, 2008.

BENITEZ, Miguel, G. **Brasil central Pecuário Interesses e Conflitos**. Presidente Prudente: UNESP/FCT, 2000.

BERTONI, M. et al. Utilização da genômica na investigação da resistência genética a doença do suíno. **Suinocultura Industrial**, n. 7, 2004.

BOSCH, J. **Situación actual y perspectivas de futuro del mercado porcino español**. Murcia, 2009.

BRESSER- PEREIRA, L. C. **Desenvolvimento e crise no Brasil (1930-1983)**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

BRUGAROLAS, M. Estrategias de comercialización de los productos cárnicos. In: **La Industria Cárnica: aspectos económico-científicos y tecnológicos**. Universitat Miguel Hernandez, Espanha, 2000.

BUXADÉ, Carlos. **El desafío: ganadería española CEE de los doce**. Madrid: Ediciones mundi-Prensa, 1988.

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína
no Brasil e na Espanha

_____. **El sector porcino:** aspectos básicos. Federación de Cajas Rurales de Castilla-León, 1993.

CAMPOS, Índio. **Os Colonos do Rio Uruguai:** Relações entre Pequena Produção e Agroindústria no Oeste Catarinense. Dissertação de Mestrado. Campina Grande: UFPB, 1987.

CASOLIBA, Carlos. **Estúdio econômico de las industrias carnicas.** Banca Catalana, 1992.

CASTRO A. B.; SOUZA, F. E. P. **A Economia Brasileira em Marcha Forçada.** 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

CEAG-SC. **Diagnóstico da Indústria de Frigorificação de Carnes e Derivados de Santa Catarina.** Florianópolis, 1975.

_____. **Análise do Sistema de Integração Agroindustrial em Suínos e Aves em Santa Catarina.** Florianópolis, 1980.

CHANDLER Jr., A. **Scale and Scope.** Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990.

CHOLLEY, A. Observações sobre alguns pontos de vista geográficos. **Boletim Geográfico CNG/IBGE**, ano 22, n. 179, mar./abr., 1964.

COMEXT-CIRCA. **Relatório Anual.** Barcelona: 2010.

CONTINI, E. Tendências recentes no consumo de alimentos processados no Brasil. Brasília, **Revista de Política Agrícola**, ano 7, n. 3, 1998.

CONTINI, Elisio et al. Evolução recente e tendências do agronegócio. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, n. 1, 2006.

CORREA, Adolfo N. Melhoramento genético de suínos em Santa Catarina. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE SUÍNOS. 1., **Anais...**, Concórdia, 1997.

DAROLT, M. P. Produção de suínos ao ar livre: alternativa para os produtores orgânicos. **Planeta Orgânico.** Disponível em: <<http://www.planetaorganico.org>>. Acesso do em: 15 Nov. 2010.

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERIA y ALIMENTACIÓN. Navarra. Espanha, 2000. (Mimeo).

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACIÓN DE SEVILLA. **Informe n 12**. Sevilla, 2005.

DEPARTAMENT DE D'AGRICULTURA ALIMENTACIO I ACCIO RURAL. **Informes Estructurales D-4**. Avaluació dietètica e nutricional de la carn, generalitat de Catalunya,. Lérida, 2009.

DESCHAMPS, J. C. et al. Otimização da eficiência do processo de produção animal a partir dos usos de biotecnias reprodutivas. **Revista Brasileira de Reprodução animal**, v. 24, n. 1, jan./mar., 2000.

DOMINGUES. La Ganaderia Española del franquismo a la CEE. Balanço de un sector olvidado. Murcia, **Historia Agraria**, n. 23, 2001.

ESPINDOLA, C. J. **As Agroindústrias do Brasil: o caso Sadia**. Chapecó: Grifos, 1999.

_____. **As Agroindústrias de carne do Sul do Brasil**. 2002, Tese (Doutorado em Geografia Humana). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

ESTADÍSTICAS Agroalimentarias. **Relatório MAPA**. Barcelona, 2008):

EUROSTAT – ESTADÍSTICAS DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE U MEDIO RURAL Y MARINO. **Produção de carne suína na Europa 1986-2009**. 2009. Disponível em: <<http://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/statistics-illustrated>>. Acesso em: 20 maio 2010.

EUCLIDES Filho, Kepler. **Melhoramento genético no Brasil: Fundamentos, história e importância**, Embrapa. 1998.

FÁVERO, Jerônimo Antônio; FIGUEIREDO, Elsie Antonio Pereira de. Evolução do melhoramento genético de suínos no Brasil. **Revista Ceres**, 2009.

FONSECA, P C. D. **RS: Economia e conflitos políticos na república velha**. Porto Alegre: Mercado Aberto. 1983.

FONTANA, Attilio F. X. **História da Minha Vida**. Petrópolis: Vozes, 1980.

FREEMAN, C.; PEREZ, C. Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour. In: DOSI, G. et al. (Ed.). **Technical Change and Economic Theory**. London: Pinter Pub, 1988.

FREITAS, R. E. **Barreiras comerciais sobre produtos agroindustriais brasileiros na União Europeia.** Tese (Doutorado em Ciências) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Piracicaba, 2004. Disponível em: <file:///C:/Users/Juliana%20Frainer/Downloads/rogerio%20(1).pdf>. Acesso em 15 jun. 2010.

GARCIA, Pascual F. **Ganaderia agroindustria y territorio el desarrollo de la ganaderia industrial en Cataluña en siglo XX.** Tese (Doutorado. Universitat de Lleida, 1995.

_____. **La ganaderia a catalunya.** Departamiento D'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Cataluña, Barcelona, 2001.

GOMES, L. et alii. Uma análise do comércio internacional de carnes. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, MAPA, n. 3, 2009.

GOMES, M. F. M et al. **Análise prospectiva do complexo agroindustrial de suínos no Brasil.** Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1992.

GENERALITAT DE CATALUNYA. Departamento de Agricultura, Alimentação e Ação Rural. Barcelona, 2009.

GONÇALVES, José S. Agricultura e protecionismos: semelhanças das políticas agrícolas dos EUA, da Comunidade Européia e do Brasil. São Paulo, **Agricultura em São Paulo**, n. 41, v. 1, 1994.

GONÇALVES, J. S. **Mudar para manter:** pseudomorfose das agriculturas brasileiras. São Paulo: Secretaria da Agricultura, 1999.

_____. Cargas da questão agrária. Movimentos sobre falsos dualismos gerando falsos paradigmas. São Paulo, **Informações econômicas**, v. 34, n. 7, 2004.

GROS, J. Estructura de producción porcina en Aragon. Zaragoza, **Serie Estudios**, Instituto de Estudios Agrarios, 1980.

GUIMARÃES, Alberto P. O Complexo Agroindustrial no Brasil. **Opinião**, n. 5, nov. 1976.

GUTIERREZ, E.J.B. **Negros, Charqueadas e Olarias:** um estudo sobre o espaço pelotense. Pelotas: UFPEL, 2001.

HELFAND, S.M. REZENDE, G.C. de. **Mudanças na Distribuição espacial da produção de Grãos, aves e suínos no Brasil:** o papel do Centro-Oeste. BNDES, Texto para Discussão n. 611, 1998.

HERNANDEZ-LOPES, J. et al. **La industria cárnica:** aspectos económicos, científicos, tecnológicos. Universidad Miguel Hernandez, 2000.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Pesquisa Pecuária Municipal:** 1990-2011, 2013. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 02. fev. 2014.

INE – INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICAS, INDICADORES ECONOMICOS. **Relatórios anuais** (1998-2010). Disponível em: <http://www.ine.es/.> Acesso em: 10 dez. 2010.

_____. **Relatórios anuais** (1986-2010). Disponível em: <http://www.ine.es/.> Acesso em: 10 dez. 2010.

_____. **Relatório anual**, 2012. Disponível em: <http://www.ine.es/.> Acesso em: 13 dez. 2013.

JIMENEZ, J. L. G et al. Bienestar animal y seguridad alimentaria: dos conceptos entrelazados. Barcelona, **Distribución y Consumo**, n. 104, 2009.

KIM, Linsu. **Da imitação à inovação:** a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia. Campinas-SP: Editora da Unicamp, 2005.

KIM, Linsu; NELSON, Richard R. **Tecnologia, aprendizado e inovação:** as experiências das economias de industrialização recente. Campinas-SP: Editora da Unicamp, 2005.

KUPFER, David. Trajetórias de reestruturação da Indústria Brasileira após a abertura e a estabilização: temas para debate. **Boletim de Conjuntura IE**, v. 18, n. 2, jul. 1996.

LANGREO, A. El sistema de producción de carne en España. Estudios Sociales. **Revista de Investigación Científica**. v. 16, n. 31, CIAD, Hermosillo (México), 2007.

LANGREO, A.; RODRIGUEZ ZUÑIGA. Reestructuración y cambio tecnológico en el complejo cárnico el sector porcino. Murcia, **Historia Agraria**, 1990.

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

LAVORETI, A. Melhoria genética de suínos em São Paulo. **Anais do 1º Simpósio Nacional de Melhoria genética de Suínos**, Concórdia, 1997.

LEFEBVRE, Henri. **O pensamento de Lenine**. Lisboa: Moraes Ed, 1969.

LENIN, W. **Desarrollo del capitalismo na Rússia**. Aliança: México, 1974.

LÊNIN, V. I. **Quem são os “amigos do povo” e como lutam contra os social-democratas**. Vitória: Obras Escolhidas, 1955.

LEITE, Denyse M.G. et al. Análise econômica do sistema intensivo de suínos criados ao ar livre. **Revista Brasileira de Zootécnica**, n. 30, v. 2, p. 482-486, 2001.

LUDTKE, C. Bem Estar animal: Qualidade ética da carne. **Especial Suinocultura**, ABCS, 2010.

LUZ, N. Vilela. **A luta pela Industrialização**. São Paulo: Omega, 1978.

MAMIGONIAN, Armen. Estudo Geográfico das Indústrias de Blumenau. Rio de Janeiro:

IBGE, **Revista Brasileira de Geografia**, n. 3, 1966.

_____. Notas sobre os frigoríficos do Brasil central Pecuário. São Paulo: AGB, **Boletim Paulista de Geografia**, n. 51, 1976.

_____. Tecnologia e Desenvolvimento Desigual no Centro do Sistema Capitalista. Florianópolis: CCH/UFSC, **Revista do Centro de Ciências Humanas**, n. 2, 1982.

_____. Crise econômica, crise mundial e a questão tecnológica. São Paulo: Unesp, **Revista de Geografia**, v. 10, 1991.

_____. Teorias sobre a industrialização brasileira. In. **Cadernos geográficos**. Florianópolis: GNC/UFSC, 2000.

MAPA. Ministério da Agricultura Pecuária e Abasteciment. Relatório Técnico (1976-1984). Brasília.

MARM – MINISTERIO DE MEDIO ASPMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO. **Crecimiento da produção de carne suína na Espanha**: Relatórios

Anuais 1986-2010. 2010. Disponível em: <<http://www.magrama.gob.es/es/estadistica/temas/default.aspx>>. Acesso em: 29 maio 2010.

MARQUES, A da Fontoura. **Evolução das charqueadas rio-grandense**. Porto Alegre: Martins Livreiro. 1990.

MARQUES, H. L. A suinocultura Brasileira. São Paulo: Gessulli, **Suinocultura Industrial**, n. 7, 2002.

MARTINS, J. S. **Conde Matarazzo o empresário e a empresa**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1976.

MARTINEZ, Munos Luna J. **Introduccion al concepto nuevo ordem Zootécnico**. Producir carne de cerdo en siglo XXI generando un nuevo ordem Zootecnico. Faculdade de Veterinária. Universidad de Murcia. Alcalantis, 2006.

MARX, K. **O Capital**. v. II, Livro 2, São Paulo:Abril Cultural, 1984.

_____. **O Capital**. v. II, Livro 1, São Paulo:Abril Cultural, 1984.

MARX, K.; ENGELS, F. **O manifesto Comunista**. São Paulo: Brochura, 1998.

MATTOSO, J. Produção e Emprego: Renascer das Cinzas. In: LESBAUPIN, Ivo (Org.). **O Desmonte da nação. Balanço do governo FHC**. Petrópolis: Vozes, 1999.

MATEOS, G. G. Análises de la situación del sector porcino. **Encontro Empresarial de Cooperativas**. Málaga, 2009.

MEDEIROS, M. C. **A geografia do setor agroalimentar brasileiro: investimentos, recursos ociosos e dinâmica cíclica (1990-2007)**. Tese. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MEDEIROS NETO, José B. de. **Desafio à Pecuária Brasileira**. 2. ed. Rio Grande do Sul: Edição Sulina, 1970.

MIELE, M.; MACHADO, J. S. **Levantamento Sistemático da Produção e Abate de Suínos – LSPS: metodologia Abipecs-Embrapa de previsão e acompanhamento da suinocultura brasileira**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2006. 25 p. (Embrapa Suínos e Aves. Documentos, 104).

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha

MIELE, M.; WAQUIL, P. Cadeia Produtiva da carne suína no Brasil. **Revista de Política Agrícola**, ano 16, n. 1, 2007.

MIES FILHO, Antonio. **Inseminação Artificial**. 6. ed.. Porto Alegre: Sulina, 1987. (2 vols.).

MILAGRES, J. C. Melhoramento de suínos nos Estados Unidos. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE SUÍNOS. 1., **Anais...**, Concórdia, 1997.

MILI SAMIR et al. Hábitos de consumo y demanda de produtos cárnicos em Espana. Madrid, **Economia Agrária**, n. 182, 1998.

NASSAR, A. **Produtos da Agroindústria de exportação brasileira: uma análise das Barreiras tarifárias**. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

OBIOL MENERO, E. M. **La Ganaderia en el norte de país valenciano**, ajuntamiento de castellon de la planta. 1998. Mimeo.

OBSERVATORI DEL PORCI. Generalitat de Catalunya, Espanha, 2009.

ORTIZ, Rafael P. Consecuencias de las epizootias de pestes porcinas. **Cuadernos de Agricultura, Pesca y Alimentación**, n. 13, 2000.

PAULILO, Maria. I. S. **Produtor e Agroindústria: Consensos e Dissensos O caso de Santa Catarina**. Florianópolis: UFSC. 1990.

PARDO, D. Carrioni et al. La Genética como Hierramenta de mejora y garantia de Tranzabilidad. **Producir carne de cerdo en siglo XXI generando um nuevo ordem Zootecnico**. Faculdade de Veterinária. Universidade de Murcia. Alcalantis, 2006.

PESAVENTO, Sandra, J. **Pecuária e Indústria: formas de realização do capitalismo na sociedade gaúcha no século XIX**. Porto Alegre: Movimento, 1986.

POMERANZ, Lenina. A Demanda de Produtos Alimentícios Industrializados no Brasil. **Revista de Administração de Empresa**, Rio de Janeiro, nov./dez. 1977.

POSSAS, M. L. **Estruturas de Mercado em Oligopólio**. São Paulo: Hucitec, 1987.

_____. Em Direção a um Paradigma Microeconômico. A abordagem neoschumpeteriana. In: _____. **Ensaio sobre Economia Política Moderna**. São Paulo, 1989.

PRALL, G. Rastreabilidade da carne suína – avanços tecnológicos. **Seminário Internacional sobre Produção, Mercado e Qualidade da carne de suínos**. Florianópolis, 2002.

RANGEL, I. M. **Recursos ociosos e política econômica**. São Paulo: Hucitec, 1980.

_____. A história da dualidade brasileira. Rio de Janeiro, **Revista de Economia Política**, v. 1, n. 4, p. 5-34, out.-dez. 1981.

_____. **Ciclo Tecnologia e Crescimento**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.

_____. **Economia: milagre e anti-milagre**. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

_____. **Economia Brasileira Contemporânea**. São Paulo: Bial, 1987.

_____. **Introdução ao desenvolvimento econômico brasileiro**. São Paulo: Bial, 1990.

RELATÓRIOS ICEPA. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina**. Florianópolis (vários anos).

RELATÓRIO do MAPA. **Reunião Sectorial porcino**. Madrid, 2009.

RIZZI, Aldair T. **Mudanças tecnológicas e reestruturação da indústria alimentar: o caso da indústria de frangos no Brasil**. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. Campinas. 1993.

ROCHE, J. **A colonização alemã e o Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Globo, 1962.

ROSEMBERG, N. **Por Dentro da Caixa Preta: tecnologia e economia**. Campinas: (SP): Editora da Unicamp, 2006.

SANCHES-SORIANO, J. R. **Sector porcino situación actual de la organización común, de mercados**. Universitat Miguel Hernandez, 2000.

SANTOS, M. **Técnica, espaço e tempo**. São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. **Espaço e Sociedade**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína
no Brasil e na Espanha

SARALEGUI, W. H.; BARBOSA, A. S. Melhoramento genético de suínos no Reino Unido. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE SUÍNOS, 1. **Anais...**, Concórdia, 1997.

SATO, G. S. Perfil da indústria de alimentos no Brasil 1990-95. São Paulo, **Revista de Administração de Empresas**, v. 7, n. 3, 1997.

SCHUMPETER, J. A. **Business Cycles a Theoretical historical and statistical analysis of the capitalist process**. Philadelphia: Porcupine Press, 1939.

_____. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

SEGRELLES SERRANO, J. A. El comercio interprovincial de ganado porcino en España. Universidade de Alicante – ES, **Investigaciones geográficas**, n. 10, 1995.

_____. **El desarrollo del cooperativismo en la ganadería intensiva española**. Alicante: Universidad Publicaciones, 1995.

SEGURA-ARTERO, P. et al. Porcino en Lorca. Comarca de Comercio e Indústria de Lorca. Lorca, **Cuadernos Económicos**, n. 4, 1991.

SINDICARNE/SC (Sindicato do Produtores de Carnes de Santa Catarina). **Participação das empresas no mercado (1985 – 1998)**. 1999. Disponível em: <<http://www.sindicarne.org.br/index.php>>. Acesso em: 10 mar 2010.

SOLDEVILA, Lafon M. Victoria. Lês repercussion de la directiva nitrats sobre a filière porcina a Catalunya. Barcelona, **Generalitat de Catalunya**, Col·lecció monografias 1, 2009.

SORIA, R.; RODRIGUEZ ZÚÑIGA, M. El sector ganadero. **Papeles de Economla Española**. n 16, p. 127-137, 1983.

SORJ, B. et al. **Camponeses e Agroindústria**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

SUZIGAN, Wilson. **A Indústria Brasileira**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

STEINDL, J. **Maturidade e Estagnação do Capitalismo Americano**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

TIGRE, P. B. Inovação e teorias da firma em três paradigmas. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro: UFRJ, n. 3 jan.-jun. 1998.

THE EUROPEAN PIGMEAT SECTOR. **“Single CMO”**. Management Committee, 18 march, incomplete, (2010).

THORSTENSEN, V. **OMC – Organização Mundial do Comércio**: as regras do comércio internacional e a rodada do milênio. São Paulo: Aduaneiras, 1999.

TULLA A. P. Estructura Agrária de Les Explotacions Pirineques. Barcelona: UAB, **Documents de Anàlisi Geogràfica**, n. 12, 1982.

_____. **Procés de transformació agrària en àrees de muntanya**. Les explotacions de producció lletera com o motor de Calvi a les comarques de la Cerdanya, el Capcir, L'Alt Urgell i el principat d'Andorra. 1981 (tesi mecanografiada). Institut Cartogràfic de Catalunya, Barcelona, 1988.

USDA – UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Produção de carne suína no mundo 1990-2013**. 2013a. Disponível em: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psd-Query.aspx>>. Acesso em: 15 Jan. 2014.

_____. **Consumo de carne suína no mundo 2000-2013**. 2013b. Disponível em: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psd-Query.aspx>>. Acesso em: 30 Jan. 2014.

_____. **Exportações de carne suína no mundo 1990-2013**. 2013c. Disponível em: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psd-Query.aspx>>. Acesso em: 07 Jan. 2014.

_____. **Importação de carne suína no mundo 1986-2009**. 2009. Disponível em: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psd-Query.aspx>>. Acesso em: 25 Ago. 2010.

VISCARINO-SANCHEZ, J. M. El cisa con sector porcino. **Cuadernos de Agricultura, Pesca y Alimentación**, n. 13, 2000.

VASILE, L. F.; Denardin, V. F. Avaliação da Rentabilidade da Suinocultura no Oeste Catarinense frente ao Plano Real 1989-1996. Chapecó: Grifos, **Cadernos de Economia**, n. 3, 1998.

WINDHORST, H.W. Padrões globais da produção e da comercialização de carne suína. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL VIRTUAL SOBRE QUALIDADE DE CARNE SUÍNA. 2. **Anais...**, Concórdia, Brasil, 2001.

ZYLBERSZTAJN, Décio. Pic-agroceres; tecnologia em genética de suínos. Brasília: EMBRAPA, **Caderno de Ciência & Tecnologia**, v. 13, n. 2, 1991.