

Marcos Fava Neves

# Doutor Agro

Conheça o setor brasileiro mais  
admirado no mundo



Esta é uma versão ampliada e adaptada a obra Doutor Agro, lançada em 2012 e que teve até o momento cinco edições.

Esta versão substitui o antigo livro "Vai Agronegócio".

É importante ressaltar também que todos os textos aqui refletem única e exclusivamente a opinião do autor, e não das organizações que estampam seus logos na capa: FEARP/USP, EAESP/FGV e Markestrat.

---

NEVES, M. F. Doutor Agro. Editora Gente, São Paulo, Brasil, 2012, 126 p.

ISBN 978-85-7312-804-8.

---



**Marcos Fava Neves**, nascido em Lins (SP), é professor em tempo parcial das Faculdades de Administração da Universidade de São Paulo em Ribeirão Preto e da FGV em São Paulo. Engenheiro Agrônomo formado pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP) em 1991 e fez toda a carreira de pós-graduação (mestrado, doutorado e livre-docência) em estratégias empresariais e chegou a professor titular da USP aos 40 anos, tendo sido Chefe do Departamento de Administração da USP em duas gestões.

Complementou sua pós-graduação em marketing de alimentos e planejamento do agronegócio na França (1995 – no IGIA) e na Holanda (1999 – na Universidade de Wageningen).

Desde 2006 é Professor Visitante Internacional da Universidade de Buenos Aires e desde 2013 da Purdue University, Indiana, EUA, onde deu aulas durante todo o ano de 2013.

É especializado em planejamento e gestão estratégica, tendo realizado mais de 200 projetos de planejamento no agronegócio brasileiro e mundial. Trabalhou ou foi membro de Conselhos das seguintes organizações: Botucatu Citrus, Vallée, Lagoa da Serra (CRV); Renk Zanini, Inova, Embrapa, Serviço de Informação da Carne, Associação Mundial de Agronegócios, Cooperativa Coplana, Cooperativa Holambra, Ouro Fino, Canaoeste e Orplana (Organização dos Plantadores de Cana). Ajudou a montar e é acionista de 3 empresas, sendo 2 start-ups.

### **Números na carreira:**

É autor e organizador de 67 livros publicados no Brasil, Argentina, Estados Unidos, África do Sul, Uruguai, Inglaterra, Cingapura, Holanda e China, por 10 editoras diferentes. Escreveu também dois casos para a Universidade de Harvard (2009/2010) e para a Purdue University (2013).

Publicou mais de 200 artigos indexados em periódicos científicos internacionais e nacionais, tendo recebido 4.000 citações de acordo com o Google Acadêmico, um dos cientistas brasileiros mais citados mundialmente.

Foi articulista do jornal China Daily de Pequim e da Folha de S. Paulo, além de escrever artigos para O Estado de S. Paulo e Valor Econômico, entre outros, tendo mais de 600 artigos de análises de conjuntura publicados em revistas e jornais

Participou de 335 Congressos no Brasil e no Exterior, tendo organizado também mais de 30 Congressos no Brasil e no Exterior.

Na *formação de discípulos e de talentos humanos* orientou 30 Teses, sendo 5 de Doutorado e 25 de Mestrado e 133 Monografias. Ajudou, como professor, a formar mais de 1.200 administradores de empresas, tendo oferecido 127 disciplinas de graduação e 22 cursos de Mestrado e Doutorado na USP.

Na *avaliação de cientistas*, participou de 176 Bancas, sendo 52 de Doutoramento e 124 de Mestrado no Brasil e exterior.

Realizou 1.080 palestras em 22 países, sendo um dos brasileiros mais conhecidos e respeitados internacionalmente na área de agronegócios.

**[favaneves@gmail.com](mailto:favaneves@gmail.com)**

**[www.doutoragro.com](http://www.doutoragro.com)**



# Sumário

1. Agribusiness: a origem, os conceitos e tendências.....	11
2. Transgênicos: deixe o consumidor escolher! .....	23
3. Situação dos produtores na concentração industrial.....	27
4. Ações coletivas de produtores agrícolas.....	31
5. Distribuição virtual e mercados de alimentos e bebidas .....	35
6. Pacotes de insumos, nova configuração do agribusiness.....	39
7. Oportunidade no setor de serviços de alimentação .....	43
8. Fornecedor mundial de alimentos.....	47
9. Mudanças no mercado de alimentos e bebidas: o pano de fundo .....	51
10. Gestão de sistemas agroalimentares .....	67
11. Exportar é preciso, viver também... é preciso.....	73
12. Competitividade para exportar .....	79
13. O marketing para o agribusiness brasileiro.....	87
14. Esta taça também pode ser nossa.....	91
15. A década do agronegócio .....	97
16. Cadeias e redes de empresas como instrumento de desenvolvimento .....	101
17. Boi da cara preta .....	105
18. Alguns pontos adicionais à agenda .....	109
19. Qualidade e segurança do alimento: uma agenda de oportunidades ....	115
20. Ações coletivas de produtores.....	123
21. Distribuição de alimentos e as centrais de compras .....	129
22. Revolução nas padarias.....	135
23. Os vendedores (RTV's) no agro.....	143
24. Uma agenda estratégica do leite.....	153
25. Estratégias para o trigo no Brasil.....	161
26. A sociedade do conhecimento e a sociedade do churrasco .....	167
27. Cenário político, institucional da produção de alimentos e bioenergia .....	171
28. Cenário econômico da produção de alimentos e bioenergia.....	181

29. Cenário sócio-cultural da produção de alimentos e bioenergia .....	193
30. Cenário tecnológico da produção de alimentos e bioenergia .....	199
31. Grandes estratégias ao agronegócio brasileiro .....	209
32. Investimentos em pesquisa e cadeias produtivas .....	219
33. Inserção do pequeno produtor no agronegócio.....	223
34. Inflação e fome: alguns enganos e uma agenda para investimentos ....	227
35. Harvard: 50 anos disseminando tendências e conhecimento.....	233
36. Brasil é o ator principal no cenário mundial da produção de alimentos ....	239
37. Em ano ruim, agronegócio pode salvar contas externas do país.....	243
38. Em se plantando, nem tudo dá.....	247
39. Valorizar o agro é o melhor investimento do novo governo .....	249
40. Exportações do agronegócio brasileiro em 2020 .....	255
41. Agronegócio precisa mostrar à sociedade o seu valor .....	259
42. O Brasil como solução à crise alimentar .....	263
43. Existem soluções alternativas para a crise alimentar.....	267
44. O mundo demanda terras brasileiras para produção renovável.....	271
45. Oeste baiano se desenvolve com a força do agronegócio .....	275
46. A agricultura de alto desempenho exige fazer mais com menos.....	279
47. Aumento de custos põe em xeque a agricultura brasileira .....	283
48. A agricultura brasileira precisa aproveitar o mercado asiático.....	287
49. Os benefícios e riscos de políticas de internacionalização.....	291
50. Viagem pelas terras do agro brasileiro .....	295
51. A cadeia do algodão tem um PIB de US\$ 19 bilhões.....	299
52. Exportações do agro a caminho dos US\$ 100 bilhões .....	303
53. O engenheiro agrônomo e o agricultor.....	307
54. Inovações mudam o estimulante negócio do café .....	311
55. Inovações organizacionais dinamizam o setor de suínos .....	315
56. Mudanças ambientais afetam o mercado de alimentos .....	319
57. O agrônomo enquanto gestor .....	323
58. Setor de carne bovina cresce e conquista novos mercados .....	329
59. Desenvolver preservando para... preservar o desenvolver .....	333
60. O veto à comunicação desonesta no Brasil.....	339
61. O Brasil como ator no desenvolvimento da agricultura africana .....	343

62. A internacionalização da China abre oportunidades ao Brasil.....	347
63. O plano quinquenal chinês estimula o consumo de alimentos .....	351
64. Sem sustentabilidade econômica não existe sustentabilidade ambiental.....	355
65. Os impactos da seca .....	359
66. Vinte anos de Agrishow e Agroshow.....	365
67. Os Impactos do crescimento e da agricultura da Índia.....	369
68. O mundo das empresas de insumos no agronegócio.....	375
69. Tradings nas cadeias alimentares .....	383
70. O conto das 9 questões para 9 bilhões.....	389
71. A nova era da agricultura.....	395
72. A África consumidora e a África produtora .....	399
73. O conto da Operação J. Dalton .....	405
74. A vitória do selvagem na Operação Robert Howard.....	409
75. O conto da Operação Jorge Chávez .....	413
76. Os impactos da nova proposta americana de uso de etanol.....	419
77. Volta de Mariel.....	425
78. Quantidade e qualidade na produção de carnes .....	431
79. Interferências do judiciário em cadeias produtivas .....	435
80. A deterioração do fator trabalho no Brasil.....	441
81. Uma grave ameaça às cadeias produtivas integradas do agronegócio.....	447
82. Uma decepcionante visão do judiciário sobre o agronegócio .....	453
83. Oportunidades em educação no Brasil.....	459
84. O arrependimento da festa .....	467
85. O conto da fazenda experimental bolivariana .....	471
86. Uma contribuição ao constante repensar da universidade pública.....	479
87. A ameaça progressista.....	485
88. Ranços ideológicos contaminam debate sobre transgênicos .....	489
89. Tecnologia: os impactos dos smartphones na agricultura .....	493
90. Nove grandes questões sobre alimentos e agronegócios .....	497
91. A nova revolução do agronegócio: informação .....	501
92. O incrível papel dos EUA no comércio de alimentos.....	507
93. O exemplo de inclusão sustentável do café colombiano.....	511
94. Pensando nos próximos 25 anos do agronegócio (2017-2042).....	515

# Apresentação:

## Vai agronegócio! 25 anos cumprindo missão vitoriosa.

*...procurei contar neste livro o que foram 25 primeiros anos de carreira onde dei muita sorte de atuar no agronegócio, que neste período teve um crescimento fantástico em produção, produtividade, exportações, imagem e geração de valor...*

A ideia de agregar parte de meus textos em agronegócios publicados na grande imprensa numa coletânea que gerasse este livro surgiu em finais de 2014, visando preparar o material para o festivo ano de 2016, quando completaria 25 anos como Engenheiro Agrônomo formado pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (turma 1991). Chamamos esta comemoração de Jubileu de Prata.

Com este objetivo procurei contar neste livro o que foram 25 primeiros anos de carreira onde dei muita sorte de atuar no agronegócio, que neste período teve um crescimento fantástico em produção, produtividade, exportações, imagem e geração de valor, a ponto de se transformar no principal negócio do Brasil, com imenso reconhecimento e respeito internacional, que pude ver crescer ao longo de 25 anos de viagens.

Portanto o leitor agora entende o por que dos 25 anos, é a coincidência da vida e do agro. E o “cumprindo missão vitoriosa” vem do hino da ESALQ/USP, que serve para o agro dos últimos 25 anos, que cumpriu missão mais do que vitoriosa.

Este livro sai no formato que fala a linguagem do jovem e do que defendi ao longo dos textos. É digital e gratuito, de tal forma que todos podem democraticamente ter o arquivo em seus equipamentos e ler algo quando quiserem, sem carregar peso, gastar papel ou participar da “vida antiga”. Aqui é vida nova, de graça e a hora que quisermos. Sem xerox ou correio... É um livro “carbon free”.

Os temas são variados, e podem ser percebidos na leitura dos títulos. Alguns são mais técnicos e propositivos, outros mais críticos e políticos, corajosos no contexto onde foram publicados, alguns fora da temática direta do agro, mas tocando assuntos que se referem ao agro, enfim uma salada de textos, organizada por ordem de publicação.

Minha recomendação ao selecionarem alguns capítulos para lerem é que vejam na parte esquerda onde e quando (principalmente o ano) foram publicados e se coloquem no contexto daquela época para ver o que pensávamos, o que acertamos e o que erramos. Uma conversa de passado, presente e futuro, com muitos temas que agregados podem dar debates em salas de aula.

Alguns destes textos têm outros autores, que foram citados logo abaixo, gente com quem tive o privilégio de escrever neste período todo. Em alguns textos fiz comentários ao final sobre a leitura de 2016. Nenhum texto foi modificado ou teve partes cortadas. Terminei com um capítulo tentando dar opiniões em como serão os próximos 25 anos do agro.

Antes de concluir, devo aqui diversos agradecimentos. Primeiro à família que criei nestes 25 anos, minha esposa Camila e as três filhas Beatriz, Julia e Cecilia. Coincidentemente eu fecho esta introdução e este livro justamente no dia em que completo 20 anos de casado. Também às famílias que nos criaram e convivem conosco, meus avós, meus pais, irmã, cunhados e cunhadas, sogro e sogra, tios e tias, sobrinhos, primos, afilhados, enfim, todos.

Agradeço a todos os amigos que fiz nestes 25 anos de carreira e 48 de vida, os da ESALQ F-91 e outras turmas, os do CLQ, os da FEA, da FEARP, da USP, de Wageningen (Holanda), de Purdue (West Lafayette/Indiana – EUA), entre outros. Aos meus amigos do Pensa/USP, nosso grande formador, da Markestrat, estes os atuais sócios na luta por um agro mais competitivo. Aos meus amigos todos da vida, com quem aprendi nestes 48 anos e espero aprender muito mais nos próximos. Não os citarei nominalmente senão o livro ganha mais 100 páginas, que alegria conhecer esta gente toda, não tem nada melhor!

Um agradecimento a todos os meus milhares de alunos, desde a graduação, mestrado, doutorado, MBAs, aos que assistiram as minhas palestras, pois muito do que foi escrito aqui o foi à partir de discussões com vocês, de aprendizado que tive, de lousas à moda antiga.

A todas as organizações que permitiram que eu fizesse projetos e pesquisas, desde planos estratégicos até mapas de cadeias produtivas ou outros tipos, que também me inundaram de aprendizado. Especial agradecimento aos amigos da Ourofino por financiarem a edição visual do livro e aos amigos da Canaeste pelos trabalhos de revisão do material, muitos textos já antigos e sem arquivos digitais.

Um agradecimento especial à Universidade de São Paulo. Os que convivem comigo e os que lerão alguns capítulos aqui dedicados a ela sabem o quanto luto para publicar por ela, pesquisar por ela,

*Minha recomendação ao selecionarem alguns capítulos para lerem é que vejam na parte esquerda onde e quando (principalmente o ano) foram publicados e se coloquem no contexto daquela época para ver o que pensávamos, o que acertamos e o que erramos.*

ensinar por ela, a defender ela e tentar o difícil trabalho de modernizá-la. Mas devo tudo à USP, pois sentei gratuitamente em seus bancos por 12 anos e completo em 2016 maravilhosos 21 anos como professor. Seguindo os passos do meu pai, retribuirei até não aguentar mais.

Finalizo o livro agora em dezembro vendo que ano complicado foi este de 2016. Passamos por crise política, por outro impeachment, pela destruição de um partido que tanto mal fez ao Brasil nas urnas, por amplo desastre econômico, prisões generalizadas de políticos e empresários, sucesso na Olimpíada, o triste desastre da Chapecoense, entre muitos outros fatos que farão 2016 ser muito lembrado nos livros de história.

Para mim um ano emocionante, onde pude participar da festa de 25 anos de formado trocando medalhas com o meu pai, que completou 50 anos de formado pela mesma ESALQ/USP e ter um ano de muito trabalho e produção, mesmo com a crise.

Este parágrafo final escrito em 06/12/16 representa a clareza de terminar metade da minha vida profissional neste exato momento. Espero poder viver os próximos 25 anos do agro como vivi estes primeiros 25, como professor na minha FEARP e voltar em 2041 concluindo a minha segunda metade com alguma outra obra. Se será em forma de livro, de “WhatsApps”, de pílula, de nuvem, só Deus sabe.

Que a leitura deste material possa ser útil a todos vocês.

Marcos Fava Neves  
Ribeirão Preto, 06/12/2016

*Mas devo tudo à USP, pois sentei gratuitamente em seus bancos por 12 anos e completo em 2016 maravilhosos 21 anos como professor. Seguindo os passos do meu pai, retribuirei até não aguentar mais.*

# 1 Agribusiness: a origem, os conceitos e tendências



*Publicado em  
Agribusiness Europeu  
em 18/07/1996.*

# Agribusiness: a origem, os conceitos e tendências

## A origem do conceito

De maneira geral, a agricultura até meados do século XX era muito diferente da atual. Nas propriedades, seja nas de plantation ou nas de subsistência, se fazia quase de tudo. Além das atividades de plantio, muitas vezes bastante diversificadas, eram também criados animais de produção e tração, produzidos e adaptados implementos, ferramentas, equipamentos de transporte e insumos básicos, como fertilizantes, sementes e alguns químicos. As roupas, o processamento de alimentos (embutidos, doces, queijos, etc.), o armazenamento e a comercialização também estavam incorporados às fazendas. Era grande o número de pessoas que moravam nas unidades de produção.

*Os produtores  
não eram  
especializados.  
Eram versáteis  
para entender e  
executar todo o  
processo...*

Quando se fazia referência ao termo “agricultura”, todas essas atividades estavam inclusas, sendo o termo abrangente o suficiente para todo o setor. Os produtores não eram especializados. Eram versáteis para entender e executar todo o processo ao nível de especificidade e desenvolvimento tecnológicos dos padrões da época.

Com o processo de modernização, o desenvolvimento dos centros urbanos trazido pela migração populacional do campo para as cidades, a maior velocidade no fluxo das informações e, principalmente, com a tecnologia que cada vez se tornava mais específica, as atividades de produção de fertilizantes, defensivos, máquinas e implementos, rações e pesquisa saem da alçada das propriedades agrícolas e passam para terceiros, especializados nas empresas do chamado “antes da porteira”.

Da mesma forma, o processamento, a comercialização, a distribuição e o transporte abandonam a alçada dos produtores para serem mais eficientemente realizados por empresas do chamado “após a porteira”.

O que ocorre então, com as unidades produtivas, o “dentro da porteira”? Estas passam a se especializar e a orientar sua produção para o mercado, para o comércio. A especialização passou a ser elemento cada vez mais importante, buscando sempre as economias de escala, trazendo redução nos custos de produção com vantagens competitivas para os produtores rurais.

Isso significa que o termo agricultura, que abrangia o antes da porteira, o dentro da porteira e o após a porteira, vai ganhando especificidade (e, de certa forma, perdendo importância econômica relativa) com o desmembramento dessas atividades. Hoje, o termo agricultura refere-se às atividades de plantio, condução, colheita e à produção de animais, ou seja, apenas o dentro (ou, conforme alguns, o “durante”) da porteira. Percebe-se quanto de abrangência este termo foi perdendo, ainda mais com as tendências de concentração dos valores agregados no pós-porteira.

Tabela 1: Dimensões do Agribusiness Mundial (US\$ bilhões) e Participação de cada setor (em %)

Setores/Anos (US\$ bilhões)	1950	2000	2028
Insumos	44 (18)	500 (13)	700 (9)
Produção Agrícola	125 (32)	1115 (15)	1464 (10)
Process. e Distribuição	250 (50)	4000 (72)	8000 (81)

Fonte: Ray Goldberg, baseado em discussões no USDA.

Da mesma forma com que o termo perde valor, perde-se também, nas políticas públicas e atividades de ensino e pesquisa, o pensamento sistêmico, sendo o foco destes concentrado nas atividades dentro da porteira.

O conceito de agribusiness visa dar um nome que antes de mais nada recupere, apesar das diferenças nas magnitudes, a importância do termo agricultura de 50 anos atrás. Trata-se da agricultura e dos negócios que esta envolve, desde o antes da porteira até o após a porteira.

Apesar de recente no Brasil, este termo aparece pela primeira vez publicado em 1957, ou seja, há quase 40 anos, na Universidade de Harvard, quando os professores John Davis e Ray Goldberg realizaram um estudo baseado na matriz insumo-produto e formalizaram o conceito como sendo:

“a soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agríco-

las, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles”.

Analisando esta definição, percebemos que, respeitadas as diferenças tecnológicas, maioria destas atividades estava incorporada ao termo agricultura descrito anteriormente e que, com a já citada especificidade tecnológica e, conseqüentemente, gerando especialização, saem da alçada do termo ao longo do tempo.

## 2- A abordagem sistêmica

Já naquela época nos EUA e na década de 80 no Brasil, começava a ganhar grande importância a chamada visão sistêmica, englobando os setores denominados “antes da porteira”, que são os fornecedores de insumos (máquinas, implementos, defensivos, fertilizantes, sementes, tecnologia, etc.), o setor “dentro da porteira”, com as atividades das unidades produtivas, e o setor “após a porteira”, incluindo o armazenamento, beneficiamento, industrialização, embalagem, distribuição, consumo de produtos alimentares, fibras e produtos energéticos provenientes da biomassa.

A idéia de Davis & Goldberg era a de que os problemas relacionados com o setor agroalimentar eram muito mais complexos que a simples atividade agropecuária. Assim, era necessário que eles fossem tratados sob um enfoque de agribusiness, e não mais no enfoque estático da agricultura.

Esta idéia fica mais evidente ainda em 1968, quando o professor Ray Goldberg publica o seu segundo livro, introduzindo o conceito de sistema agroindustrial e analisando três produtos específicos do agribusiness norte-americano: a soja, o trigo e a laranja, dentro da visão sistêmica. Tem grande impacto e sucesso principalmente devido à sua aplicabilidade e aspectos práticos, além da coerência e índice de acerto de suas previsões.

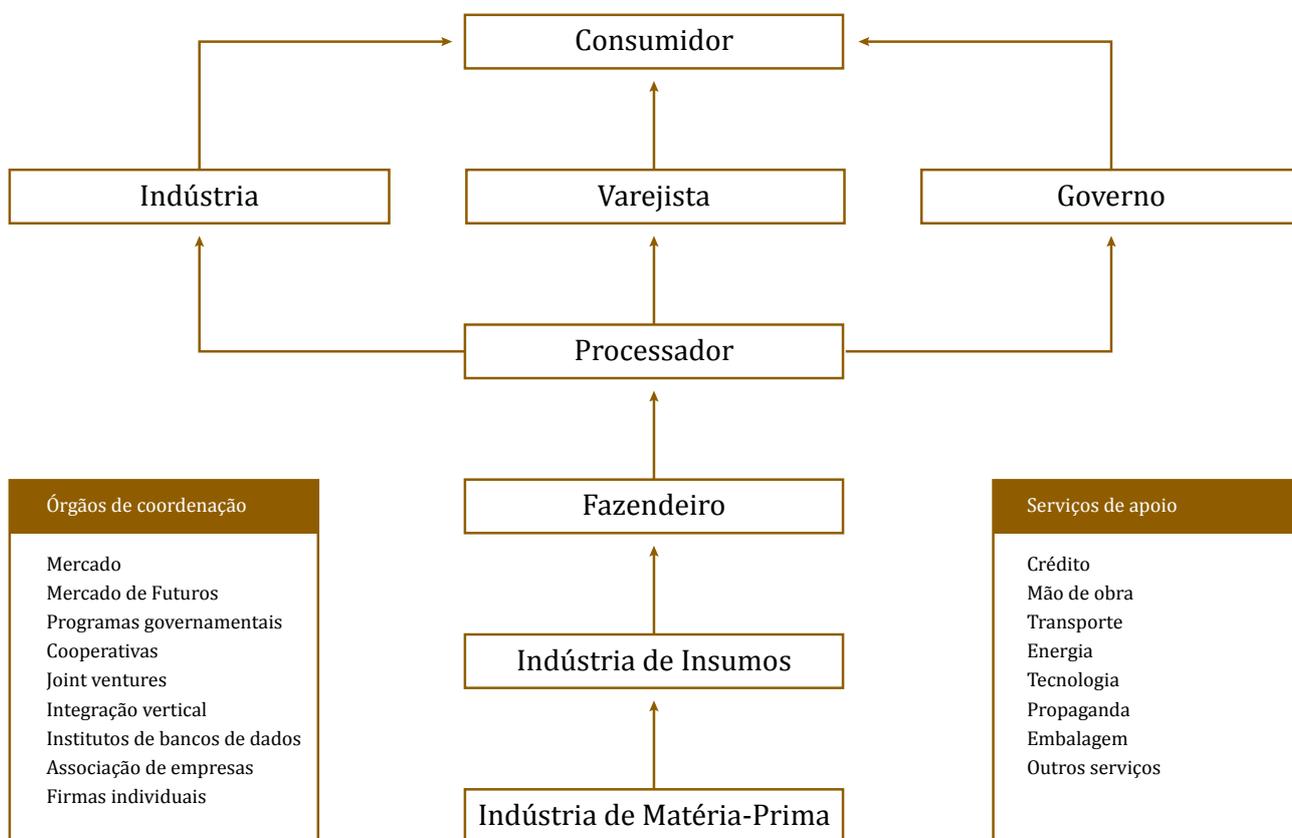
### Os Sistemas Agroindustriais

(O Sistema de Commodities – Commodity System Approach – Harvard – 1968)

*Inclui o suprimento das fazendas, as fazendas, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo envolvidos em um fluxo, desde a produção de insumos até o consumidor final. Inclui as instituições que afetam e coordenam os estágios sucessivos do fluxo do produto, tais como Governo, associações e mercados futuros”.*

*A idéia de Davis & Goldberg era a de que os problemas relacionados com o setor agroalimentar eram muito mais complexos que a simples atividade agropecuária. Assim, era necessário que eles fossem tratados sob um enfoque de agribusiness...*

Figura 1 – Esquemática de um sistema agroindustrial



Fonte: adaptado de SHELMAN (1991)

Estas relações entre os segmentos do sistema se dão num ambiente onde atuam as organizações (associações, federações, cooperativas e sistemas de informações, entre outros) e as instituições (cultura, tradições, nível educacional, sistema legal, costumes). Em síntese, pela análise de Harvard, o agribusiness é composto por inúmeros sistemas agroindustriais, dos mais diversos produtos de origem vegetal ou animal.

Nesta ótica, os produtores e demais integrantes do sistema, seja das empresas de insumos, processamento ou distribuição, passam a olhar não só seus clientes/ consumidores próximos (os seguintes ou anteriores do sistema, para quem vendem ou de quem compram), mas também os consumidores finais, com suas tendências, o mercado e sua evolução, os produtos derivados do processamento, etc.

A visão sistêmica permite uma compreensão melhor do funcionamento da atividade agropecuária, sendo fator indispensável

*...filières são sucessões de atividades ligadas verticalmente, necessárias à produção de um ou mais produtos correlacionados.*

para que autoridades públicas e agentes econômicos privados, ou seja, os chamados tomadores de decisão, tenham possibilidades de formular políticas com precisão, justiça e maior probabilidade de acerto. Esta visão rompe com a análise segmentada, que muitas vezes perde informações importantes sobre o encadeamento das ações (ZYLBERSZTAJN, 1995).

No trabalho de DAVIS & GOLDBERG (1957) e no posterior de GOLDBERG (1968), o conceito de agribusiness, colocado na introdução como a soma de todas as operações desde a pesquisa até o consumidor final, tem sentido macroeconômico, envolvendo todos os setores (produtor, processador, comercializador de alimentos e fibras), de todos os produtos (soja, trigo, laranja, bovinos, papel e celulose, etc.). No Brasil, aparece paralelamente o desenvolvimento dos termos complexo agroindustrial, derivado dos complexos industriais, e cadeias agroindustriais.

Segundo FARINA & ZYLBERZTAJN (1994), existem na literatura várias metodologias para tratar dos chamados negócios agroindustriais, sendo que duas têm obtido maior destaque internacional: a dos Sistemas Agroindustriais (CSA – Commodity System Approach), abordada anteriormente, e a de “Filières”, traduzida para o português como “cadeias agroindustriais”, de origem francesa, que será vista a seguir.

### **A Análise de Filières**

Paralelamente à metodologia proposta pela Universidade de Harvard, na França surge o conceito de filières (fileiras/cadeias). Sua origem se dá na Escola Francesa de Organização Industrial, onde fazem parte autores como FLORIOT (1986), MORVAN (1985), LAURET (1983), MONTIGAUD (1991), LABONNE (1985), PEREZ (1978), entre outros.

MORVAN (1985) define filière como “uma sequência de operações que conduzem à produção de bens, cuja articulação é amplamente influenciada pelas possibilidades tecnológicas e definida pelas estratégias dos agentes. Estes possuem relações interdependentes e complementares, determinadas pelas forças hierárquicas”.

De acordo com MONTIGAUD (1991), filières são sucessões de atividades ligadas verticalmente, necessárias à produção de um ou mais produtos correlacionados. Há três abordagens possíveis: a cadeia em sua totalidade, o estudo de suas estruturas e relações dentro das cadeias e o comportamento estratégico de firmas. A principal vantagem é que o estudo das cadeias é uma delimitação de um campo de investigação que permite ao observador, em função de

sua problemática, realizar um trabalho de análise com as ferramentas que lhe pareçam mais apropriadas.

A análise das cadeias permite sua descrição, reconhecer o papel da tecnologia na estruturação das cadeias produtivas, organização de estudos de integração, análise de políticas industriais e de matrizes de insumo-produto e análise das estratégias das firmas e das associações. Seus limites são definidos a partir da interação com outras cadeias, não sendo facilmente identificáveis.

MORVAN (1985) ressalta que a análise da coordenação da cadeia é substancial, sendo que a mesma pode ser exercida a partir de um nó estratégico. Em novos produtos, é interessante dominar a tecnologia e aspectos de P&D, já em produtos em fase de difusão, a estratégia é o controle dos canais de intermediários e em produtos na fase de maturidade a estratégia é o controle do mercado e dos canais de distribuição.

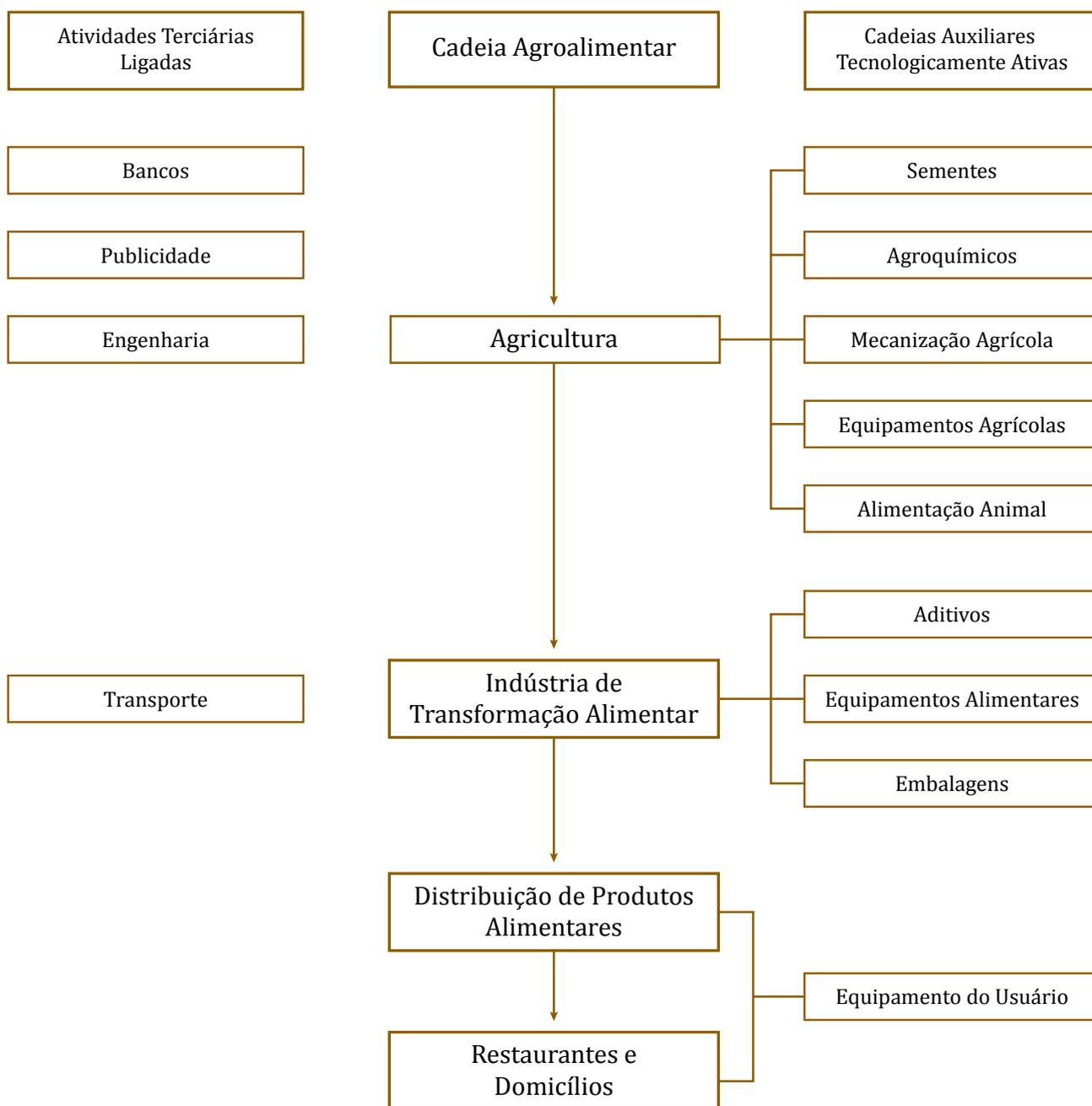
Para MORVAN (1985), o estudo das filières permite quatro tipos de análise:

- Como mecanismo de descrição técnico-econômica, descreve o caminho para a produção do bem final, o fluxo de inovações tecnológicas e o ritmo de difusão do progresso técnico, a natureza dos mercados e os aspectos dos consumidores.
- Como modalidade de análise do sistema produtivo, permite a desmontagem do sistema.
- Como método de análise das estratégias, sugere que o acesso das firmas é função de estratégias clássicas tem-se economias de escala, integrações vertical e horizontal, domínio da produção e comercialização, considerações físicas e diversificação. Como estratégias de cadeias (coordenação), a visão sistêmica apregoa que a estratégia da filière pode levar a um desempenho superior do que a estratégia individual dos agentes que a compõem. Como exemplos, têm-se: a preocupação em gerar articulações entre os agentes que constituem a cadeia, tirar proveito da integração de operações, adequação de fluxos e redução de estoques, das vantagens comerciais advindas da criação de mercados cativos, conhecimento das relações entre os agentes, utilização de barreiras à entrada, proteção contra penetração estrangeira e domínio de nós estratégicos da mesma.

*Como estratégias de cadeias (coordenação), a visão sistêmica apregoa que a estratégia da filière pode levar a um desempenho superior do que a estratégia individual dos agentes que a compõem.*

- Como instrumento de política industrial, uma vez que quando organizada é um forte grupo de pressão. Suas estratégias consideram impactos a jusante e a montante, enfocando a qualidade e seus desdobramentos a longo prazo, estimulando a articulação entre o Estado, os agentes da cadeia, os agentes externos e as atividades de formação, informação e pesquisa.

Figura 2 – Um exemplo de cadeia agroalimentar



Fonte: FLORIOT (1995)



## Tipologia de Cadeias Agroindustriais

O esquema ilustrado na Figura 3 é um modelo simplificado que demonstra um sistema linear. Os sistemas ou cadeias são mais complexos, podendo ser convergentes, divergentes, interativos ou, ainda, uma mistura destes (Figura 4).

Figura 3 – Esquema Simplificado de um Sistema ou Cadeia Agroindustrial

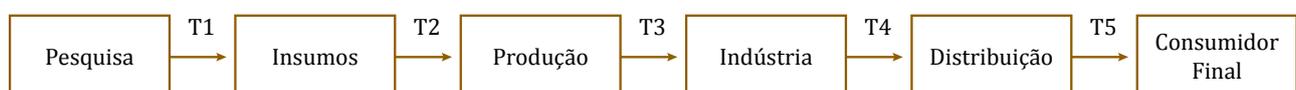
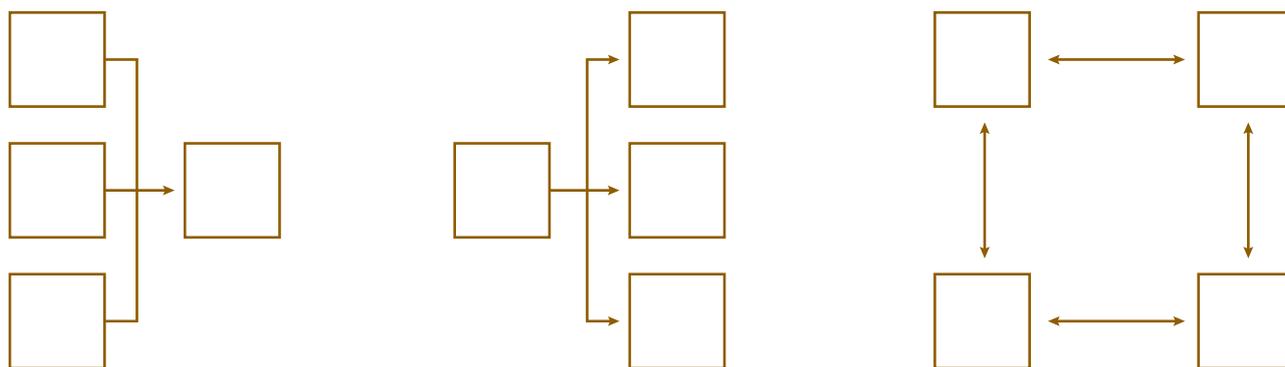


Figura 4 – Tipos de Cadeias Alimentares



Fonte: FLORIOT (1995)

### **Pontos em Comum nas Análises de Harvard (sistemas) e Filières (cadeias)**

Apesar das diferentes épocas e locais onde surgiram, as análises apresentam muitos pontos em comum (FARINA & ZYLBERSZTAJN, 1994):

- Focalizam a sequência de transformações pelas quais o produto passa, desde um estágio inicial até o final, incorporando a visão sistêmica, saindo de setores agregados (agrícola, industrial e serviços) até o sistema vertical de produção, com forte característica descritiva;
- Mencionam a importância da coordenação dos sistemas;
- Apontam a análise da matriz insumo-produto, com maior ênfase pelo CSA;
- Mostram que o conceito de estratégia é trabalhado principalmente ao nível da firma no CSA e ao nível governamental, com as políticas públicas, através das filières;
- Consideram muito relevante o papel da tecnologia;
- Admitem que o ambiente institucional (cultura, tradições, nível educacional, sistema legal, costumes) não é neutro e, portanto, interfere no sistema.

### Principais Diferenças nas Análises de Harvard e Filières

Devido muitas vezes à origem marxista de alguns de seus pesquisadores, a análise de filières preocupa-se bastante com questões redistributivas, considerando as variáveis do paradigma de organização industrial para explicar o poder de mercado. Conceitos de barreiras à entrada são considerados lado a lado com conceitos de dominância induzidos pelo domínio de nós estratégicos do sistema. Domínio de rotas tecnológicas associado à existência de estruturas legais de proteção intelectual são exemplos de formas de coordenação avaliadas sobre a ótica das filières (FARINA & ZYLBERSZTAJN, 1994).

Outra diferença diz respeito ao enfoque da análise. Filières consideram três subsistemas: produção (indústrias de insumo, produção agrícola e processamento de alimentos), transferência (sistemas de transporte e armazenagem) e consumo (análises de demanda, preferência dos consumidores, estudos de marketing em geral). Já o enfoque da CSA se dá principalmente no último subsistema, do consumo final, e em maior profundidade destacando o crescente poder de coordenação do consumidor.

*Já o enfoque da CSA se dá principalmente no último subsistema, do consumo final, e em maior profundidade destacando o crescente poder de coordenação do consumidor.*



## Conclusão

O primeiro passo para estudos relacionados aos sistemas/cadeias agroindustriais que desejam ter um enfoque de agribusiness é o desenho destes sistemas. Esta etapa é fundamental, pois torna possível visualizar onde especificamente está sendo feito o estudo e obter a visão sistêmica descrita anteriormente, seja ela a de sistemas ou a de cadeia.

Em síntese, apesar das diferenças entre estas duas vertentes, ambas são úteis para enriquecer o conceito de agribusiness. O objetivo de colocá-las foi enfatizar o principal ponto: a visão sistêmica da agricultura dentro da moderna visão de agribusiness. Como ressaltado anteriormente, não é objetivo discutir profundamente as principais escolas e origem dos conceitos, nem mesmo questões semânticas e polêmicas em teorias ainda não totalmente consolidadas.

Apesar da preferência dos autores deste livro pelo uso do conceito de sistemas agroindustriais, no transcorrer dos capítulos, pelo fato de boa parte da bibliografia ser de origem francesa, o termo cadeia aparecerá frequentemente.

## Nota de 2016

Este texto foi um dos primeiros textos publicados no Brasil sobre os conceitos de agronegócios. Vale dizer que mesmo tendo sido cunhado em 1957 nos EUA, no Brasil ele chega apenas em 1990 com um clássico livro de Ney Bittencourt de Araujo, Ivan Wedekin e Luis Antonio Pinazza. Na academia, a partir de 1991 com a criação do PENSA, o Prof. Dr. Décio Zylbersztajn passa a liderar o grupo que mais publicou usando esta metodologia. Este texto completou 20 anos e segue atual. Não trouxe aqui as citações bibliográficas, que podem ser facilmente encontradas na web.

*Em síntese, apesar das diferenças entre estas duas vertentes, ambas são úteis para enriquecer o conceito de agribusiness.*