

UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – UNIJUI

VICE-REITORIA DE GRADUAÇÃO – VRG

COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – CEaD



Coleção Educação a Distância

Série Livro-Texto

Argemiro Luís Brum

AGRIBUSINESS



Editora UNIJUI

Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil

2009

© 2009, Editora Unijuí
Rua do Comércio, 1364
98700-000 - Ijuí - RS - Brasil
Fone: (0__55) 3332-0217
Fax: (0__55) 3332-0216
E-mail: editora@unijui.edu.br
www.editoraunijui.com.br

Editor: Gilmar Antonio Bedin

Editor-adjunto: Joel Corso

Capa: Elias Ricardo Schüssler

Designer Educacional: Jociane Dal Molin Berbaun

Responsabilidade Editorial, Gráfica e Administrativa:

Editora Unijuí da Universidade Regional do Noroeste
do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí; Ijuí, RS, Brasil)

Catálogo na Publicação:
Biblioteca Universitária Mario Osorio Marques – Unijuí

B893a

Brum, Argemiro Luís.

Agribusiness / Argemiro Luís Brum. – Ijuí : Ed. Unijuí,
2009. – 82 p. – (Coleção educação a distância. Série livro-
texto).

ISBN 978-85-7429-800-9

1. Agricultura. 2. Agronegócios. 3. Agroindústria. 4.
Agribusiness. I. Título. II. Série.

CDU : 338.43
338.431

Sumário



CONHECENDO O PROFESSOR	5
APRESENTAÇÃO	7
UNIDADE 1 – A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA E O DESENVOLVIMENTO	9
Seção 1.1 – A Evolução da Agricultura	10
1.1.1 – A Primeira Revolução Agrícola	11
1.1.2 – A Segunda Revolução Agrícola	13
UNIDADE 2 – AGRONEGÓCIOS: O Novo Conceito da Agricultura	17
Seção 2.1 – Conceito de Agribusiness	17
Seção 2.2 – Economias e Deseconomias de Tamanho	18
Seção 2.3 – Biotecnologia e Transgenia	20
Seção 2.4 – Rastreabilidade e Padronização.	21
UNIDADE 3 – A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO NA GESTÃO RURAL	23
Seção 3.1 – Organizações: Visão Sistêmica	24
Seção 3.2 – Administração de Propriedades Rurais	27
Seção 3.3 – Administração das Atividades Rurais	27
Seção 3.4 – A Tomada de Decisão	28
Seção 3.5 – A Incerteza e o Risco.....	31
Seção 3.6 – Mercados Futuros Como Instrumento de Redução de Riscos	33
Seção 3.7 – Outras Considerações	35
UNIDADE 4 – O SISTEMA AGROINDUSTRIAL.....	37
Seção 4.1 – Aplicações do Conceito de Cadeia de Produção	39

UNIDADE 5 – COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA E MERCADOS:	
Aspectos Teóricos	43
Seção 5.1 – O Mecanismo de Antecipação aos Preços	45
Seção 5.2 – Determinantes do Consumo	47
Seção 5.3 – Regulação do Mercado Mundial	49
UNIDADE 6 – FORMAÇÃO DE PREÇOS NO MERCADO BRASILEIRO:	
O Caso da Soja	51
Seção 6.1 – A Cotação Internacional	52
Seção 6.2 – Os Componentes do Preço Nacional	52
Seção 6.3 – As Diferentes Análises de Mercado	53
UNIDADE 7 – LOGÍSTICA NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL	57
Seção 7.1 – Cadeia de Suprimento	58
UNIDADE 8 – ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL DO AGRONEGÓCIO	61
Seção 8.1 – Mercado	61
Seção 8.2 – Barreiras à Entrada	62
Seção 8.3 – Economias de Escopo	63
Seção 8.4 – Estratégias de Preço e Produto	64
UNIDADE 9 – OS DESAFIOS GERENCIAIS DA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL:	
O Caso da Região Noroeste Colonial do Rio Grande do Sul	67
Seção 9.1 – Breve Histórico da Economia Agrícola Regional	68
Seção 9.2 – Nova Postura do Agricultor Administrador	71
Seção 9.3 – Os Tradicionais Conceitos Agrícolas Postos à Prova	72
Seção 9.4 – A Informação como Ferramenta Importante no Processo Administrativo	75
Seção 9.5 – Outras Considerações	77
REFERÊNCIAS	79

Conhecendo o Professor



Argemiro Luís Brum possui Graduação em Administração de Empresas e em Tecnologia em Cooperativismo, ambos pela Unijuí, concluídos em 1981. É mestre em Economia Agrícola pelo *Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier-IAMM*, França (1986) e doutor em Economia Internacional pela *Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS)* de Paris, França (1989).

Atualmente é professor titular da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí –, consultor sênior do Sebrae, consultor de empresas nacionais e internacionais na área do agronegócio, coordenador da Central Internacional de Análises Econômicas e de Estudos de Mercado Agropecuário (Ceema/DECon/ Unijuí), membro do Colegiado de Coordenação do Mestrado em Desenvolvimento (Unijuí). Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Relações Comerciais Internacionais, Política Comercial, Integração Econômica e Mercados Agropecuários, atuando principalmente nos seguintes temas: economia, economia internacional, negociações comerciais multilaterais e mercados agropecuários. É autor de diversos livros, assim como artigos científicos publicados em jornais e revistas de circulação regional e nacional.



Apresentação



O componente curricular *Agribusiness* faz parte do curso Gestão de Cooperativas (modalidade Educação a Distância), junto ao Programa de Formação Superior de Tecnologia em Gestão de Negócios, do Departamento de Estudos da Administração. O referido componente está adscrito ao Departamento de Economia e Contabilidade (DECon).

Para um melhor desenvolvimento do estudo desse componente curricular dividiu-se o livro-texto em unidades que abordarão, na seqüência, os seguintes tópicos: a evolução da agricultura e o desenvolvimento, analisando indicar como se deu a formação do atual processo agrícola nacional e, no seu contexto, como se desenvolveu o agronegócio; o conceito de agronegócio no mundo e no Brasil; a gestão do risco na propriedade rural; o sistema agroindustrial e a cadeia de produção; a comercialização agrícola e os mercados; a formação de preços no mercado brasileiro a partir do estudo de caso de um produto; o papel da logística no sistema agroindustrial e a cadeia de suprimento; a organização industrial do agronegócio, e por fim os desafios gerenciais da pequena propriedade rural no contexto do agronegócio.

A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA E O DESENVOLVIMENTO¹

Objetivos Desta Unidade

Esta primeira Unidade busca oferecer uma visão ampliada de como a agricultura evoluiu e seu impacto no desenvolvimento regional e nacional, com ênfase nas diferentes revoluções agrícolas. Com isso, espera-se introduzir os primeiros elementos que servirão de arcabouço para o entendimento da expressão "agribusiness".

A Seção Desta Unidade

Seção 1.1 – A Evolução da Agricultura

Para compreendermos o atual cenário da agricultura moderna é fundamental conhecermos como se deu a sua evolução, ao longo da História e qual a sua importância para o desenvolvimento das economias capitalistas.

A teoria econômica defende ser o trabalho incorporado à produção o elemento determinante do valor da mercadoria, no entanto o progresso técnico faz com que alguns produtores consigam produzir as mesmas mercadorias a preços mais baixos, levando à exclusão de alguns agentes deste processo produtivo.

Para que isto não aconteça, algumas doutrinas (especialmente a **keynesiana**) preceituam que o Estado deva intervir, promovendo o acesso ao crédito e aos insumos, permitindo que não haja exclusão e se mantenha o nível de emprego na atividade.

Sabe-se, contudo, que este processo não ocorre de maneira uniforme. Assim, nos deteremos nesta premissa e procuraremos analisar historicamente o papel da agricultura na geração de renda e no desenvolvimento das nações.

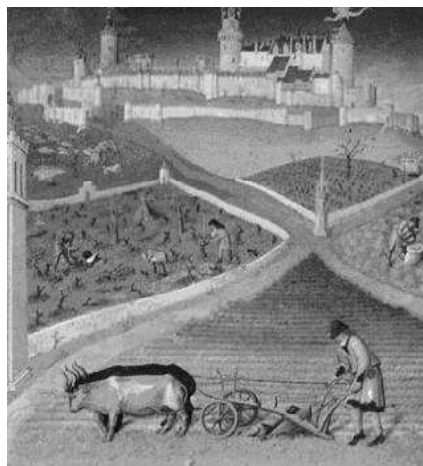
Keynesiana

A teoria Keynesiana foi desenvolvida pelo economista britânico John Maynard Keynes, quando publicou a obra chamada Teoria Geral do Emprego, Juros e Moeda em 1936.

¹ Com base em artigo produzido juntamente com a economista e mestre em Desenvolvimento, professora Cláudia Regina Heck.

Pousio

É uma forma de deixar a terra “descansar” para recuperar os nutrientes necessários para a produção. A rotação de culturas também tem por objetivo evitar o desgaste excessivo do solo, evitando-se plantar a mesma cultura num mesmo solo por longo tempo.

Seção 1.1**A Evolução da Agricultura**

2

É difícil precisar quando se deu o início das atividades agrícolas como fonte de subsistência. A partir do momento em que as populações deixam de ser nômades e começam a se estabelecer em aldeias, surge também a necessidade de cultivar alguns alimentos próximos, mediante uma agricultura extremamente rudimentar.

Com a instauração do sistema feudal, algumas técnicas são desenvolvidas. Dentre as principais, encontram-se os sistemas de **pousio** e de rotação de culturas. Neste contexto, o sistema de pousio de terras ganhou enorme importância. Segundo Boserup (apud Veiga, 1991), houve cinco etapas que identificam o progressivo encurtamento do pousio – pousio florestal, pousio arbustivo, pousio curto, cultivo anual e cultivos múltiplos –, sabendo-se que o que permitiu a passagem do pousio curto ao cultivo anual foi a viabilização da tração animal, graças ao plantio de forragens.

Este sistema foi muito bem desenvolvido para a época e permitia manter a subsistência das famílias dos trabalhadores, dos senhores feudais e ainda a troca de excedentes com outros feudos. Todos os meios necessários à produção provinham do local.

Quando nasceu a agricultura moderna, durante os séculos 18 e 19, um intenso processo de mudanças tecnológicas, sociais e econômicas, que hoje chamamos de Revolução Agrícola, teve papel crucial na decomposição do feudalismo e no advento do capitalismo. Numa gestação de 10 séculos, este processo aproximou a agricultura da pecuária, tornando-as pouco a pouco com-

² <http://www.portaltosabendo.com.br/editor/assets/FEUDALISMO.jpg>

plementares. Este alicerce das sociedades européias, posteriormente expandido ao restante do mundo, provocou um dos mais importantes saltos de qualidade da civilização humana: o fim da escassez crônica de alimentos (Veiga, 1991).

A produtividade da terra aumentou muito nesse período. Mesmo assim, em 1880 a Revolução Agrícola ainda estava se completando: os pousios não haviam desaparecido por completo, mas só ocupavam um oitavo das terras lavráveis (Veiga, 1991).

1.1.1 – A PRIMEIRA REVOLUÇÃO AGRÍCOLA

Com o fim dos feudos e início da era mercantilista, ocorreu um aumento das relações de comércio e da acumulação de capital, e a agricultura volta-se cada vez mais para a produção de um excedente comercializável. Diante disso, o desenvolvimento de um sistema de produção sem pousio, que permitia a exploração contínua do solo e maior produtividade, e a multiplicação das culturas e dos rebanhos, deram início, do século 16 ao 19, à Primeira Revolução Agrícola. Ocorrida na Europa, concomitantemente com a Revolução Industrial, atingiu principalmente os Países Baixos, a Inglaterra, a França, a Alemanha, a Suíça, a Áustria, a Boêmia, a Itália, a Espanha e Portugal.

A primeira revolução agrícola foi, com efeito, um vasto movimento de desenvolvimento que trouxe consigo uma duplicação da produção e da produtividade agrícolas. E mesmo que a melhoria da alimentação camponesa tenha absorvido uma parte dessas sementes, acontece que cerca da metade da produção agrícola total podia constituir, de ora em diante, um excedente comercializável. A revolução agrícola apenas podia, por isso, se desenvolver plenamente na condição desse excedente encontrar efetivamente uma procura solvável adequada, que proviesse de uma população não agrícola tão importante como a própria produção agrícola (Mazoyer; Roudart, 2001, p. 329).

A Primeira Revolução Agrícola trouxe consigo uma duplicação da produção e da produtividade do trabalho agrícola, permitindo uma melhoria na qualidade da alimentação humana e também a geração de excedentes comercializáveis. Estes últimos, por sua vez, permitiriam um desenvolvimento industrial e urbano sem precedentes, fornecendo os meios necessários para que a Revolução Industrial acontecesse. Ou seja, a geração de renda adicional promovida pela Revolução Agrícola alavancou a Revolução Industrial.

Acompanhou essa revolução nas técnicas de produção agrícola um esforço teórico de se atribuir à agricultura o papel primordial na geração de riqueza. Os economistas fisiocratas, mediante seus estudos, defendiam a melhoria das condições de trabalho no campo, estimulando assim novos investimentos.

Neste período da Primeira Revolução Agrícola, transformações contínuas são registradas na agricultura. A utilização de novas máquinas e equipamentos, como grades metálicas, semeadores, ceifeiras, charruas de Brandant, charruas metálicas, trituradores, entre outros, permitiu reduzir a força de trabalho empregada na atividade. Muita desta força foi deslocada para o provimento da industrialização.

A máquina a vapor como fonte de energia revolucionou o sistema de transportes, tornando possível que a produção fosse comercializada longe das propriedades agrícolas. Isto fez com que as inovações tecnológicas se difundissem não só na Europa, mas também nos novos continentes.

As trocas internacionais aumentaram significativamente e a tendência foi uma queda acentuada no nível dos preços, com reflexos na geração de renda. A primeira crise de superprodução agrícola ocorre nos anos de 1890, Graças às técnicas modernas de produção que permitiram a um só tempo reduzir a mão-de-obra empregada na agricultura e aumentar a produção a índices nunca antes registrados.

Nesse cenário, estabeleceu-se um patamar de capitalização e de renovação necessário para que o produtor agrícola conseguisse realizar os investimentos indispensáveis para desenvolver suas propriedades. As pequenas explorações que não conseguiam atingir o patamar de renovação, com um baixo rendimento por trabalhador, acabaram por regredir e entrar em crise devido à redução na geração de renda. Com o tempo, acabam sendo vendidas e incorporadas a explorações em desenvolvimento (Mazoyer; Roudart, 2001). As demais realizam constante adaptação com o intuito de incorporar as novas técnicas.

Os novos territórios “descobertos” pelos europeus apresentaram uma grande quantidade de terras férteis, que associadas às técnicas produtivas desenvolvidas e às possibilidades de transporte, tanto marítimo quanto terrestre, acabaram se tornando concorrentes diretos dos produtores europeus.

Então os produtos agrícolas do ultramar, cujos preços não cessavam de baixar, invadiram os mercados europeus: entre 1850 e 1900, as exportações de trigo dos Estados Unidos para a Europa foram multiplicadas perto de quarenta vezes, passando de cerca de cinco milhões de alqueires para 200, enquanto, ao mesmo tempo, o preço do trigo importado baixava para mais da metade. As importações de lã da Austrália, da África do Sul e da América do Sul triplicaram e os preços desmoronaram, bem como os dos cereais. A partir de 1875, as técnicas de refrigeração permitiram também importar quantidades crescentes de carne congelada de origem americana, australiana e argentina (Mazoyer; Roudart, 2001, p. 359).

Este processo irá durar até meados do século 20. As duas grandes guerras mundiais (1914/18 e 1939/1945), no entanto, aqueceram a demanda por alimentos no mundo e, ao mesmo tempo, puseram em xeque o modelo agrícola adotado até então. Entre 1929 (a Grande Depressão econômica) e o final da 2ª Guerra Mundial (1945) o mundo passou por um **interregno** no que diz respeito a sua evolução agrícola.

A crise teria origem numa saturação do mercado devido à intensa concentração de renda, fato que atingiu a todos os setores da economia, inclusive o primário. Uma reação protecionista veio à tona, a começar pelos EUA. O Estado passa a intervir de forma mais direta na economia agrícola, visando a proteger os produtores da queda de preços. Esta proteção elevou a capacidade de consumo dos agricultores (Veiga, 1991, p. 69-85).

Tal situação será superada, na esteira do desenvolvimento tecnológico nascido na Segunda Guerra Mundial, com o advento da Segunda Revolução Agrícola.

Interregno

Significa intervalo, interlúdio, interrupção momentânea.

1.1.2 – A SEGUNDA REVOLUÇÃO AGRÍCOLA

A partir de 1945 deu-se início à Segunda Revolução Agrícola, liderada pelo agrônomo Norman Borlaug e conhecida também como Revolução Verde. O crescimento econômico foi significativo até o final dos anos 60, porém mostrou-se desigual. Os países capitalistas centrais passaram a predominar e o papel dos EUA se tornou preponderante, detendo um terço de toda a produção industrial mundial. Ao mesmo tempo, a produção de alimentos nos países capitalistas desenvolvidos dobrava entre 1950 e 1970, enquanto o pessoal ocupado nessa atividade reduzia-se fortemente (Veiga, 1991).

A Segunda Revolução Agrícola foi incorporando as novas técnicas de produção, a motorização, a mecanização, o uso de produtos químicos, etc. Tais técnicas aperfeiçoadas permitiam o tratamento dos solos, de forma adequada a cada produto, e a utilização de máquinas movidas a motor de combustão, que realizavam o trabalho em menor tempo e com o emprego de menos mão-de-obra.

Jusante

Significa após, posteriormente, e corresponde às atividades efetuadas após a propriedade rural e que servem para adequar a produção desta ao consumidor final.

Isentas da necessidade de se fornecerem a elas próprias bens de consumo variados e bens de produção essenciais (força de tração, forragens, estrume, sementes, animais reprodutores, ferramentas, etc...), as explorações agrícolas especializaram-se: abandonaram a poliprodução vegetal e animal para consagrarem-se quase exclusivamente a algumas produções destinadas à venda, as mais vantajosas para elas, tendo em conta também os meios e as condições de produção particulares próprias de cada exploração. Assim, constitui-se um vasto sistema agrário multirregional composto de subsistemas regionais especializados complementares (regiões de grandes culturas, regiões de ervagens e de criação de gado para leite e para carne, regiões vitícolas, regiões leguminosas, frutíferas, etc). Esse sistema intercala-se entre um conjunto de indústrias extrativas, mecânicas e químicas situadas a montante da produção, e um conjunto de indústrias e atividades a **jusante** que armazenam, transformam e comercializam os seus produtos (Mazoyer; Roudart, 2001, p. 366).



3

Esta condição implicou novamente a redução da força de trabalho empregada na agricultura, na migração desta população para os centros urbanos a fim de trabalhar na indústria, o aumento da produção, a queda nos preços e a exclusão dos agricultores que não conseguiram se adaptar

a este sistema. A geração de renda continua crescendo, porém cada vez mais concentrada.

No final do século 20 e início do 21, a biotecnologia assinala um novo ciclo de crescimento para o sistema de alimentos e fibras, todavia os resultados ainda não são conclusivos e o processo requer uma análise com bastante cautela. Para alguns estudiosos (Boussard, apud Veiga, 1991), a bioindustrialização daria continuidade à lógica "fordista" de uniformização crescente da produção e do consumo.

Para outros (Piore; Savel, 1984; Kennedy; Curry; Stockwell, apud Veiga, 1991), um cenário completamente oposto também pode ser vislumbrado. Segundo estes autores, a próxima etapa

³ http://www.facioliconsultoria.com.br/ImageBank/Paginas/fd05060f-b831-457e-8701-bbc91a2a9217_foto_agronegocio.gif

histórica poderá ser marcada pelo recuo da produção em massa e por um forte movimento em direção a um sistema de maior flexibilidade e diversidade de produtos. Isto porque as novas tecnologias viriam a permitir uma maior diversidade produtiva a custos semelhantes aos da produção em massa e esta seria, na realidade, a tendência da demanda por alimentos nos países que mais se desenvolveram (Veiga, 1991).

Os estudos de Schumpeter (1911) mostram que os negócios entram numa fase de transição pela via das inovações, mediante alterações no processo de produção, mudanças de mercados, diferenciações nas matérias-primas e modernos tipos de organização. É a chamada “destruição criadora” que envolve o setor primário (Pinazza; Araújo, 1993, p. 16). Neste contexto moderno de produção e geração de renda, nasce a noção de **agribusiness**.

Agribusiness

Este termo em inglês é substituído no Brasil pela palavra agronegócio.

SÍNTESE DA UNIDADE 1



Nesta Unidade estudamos, de forma sucinta, como se deu a gênese da agricultura moderna. A mesma foi consolidada pela Primeira Revolução Agrícola, que trouxe consigo uma duplicação da produção e da produtividade do trabalho agrícola, e pela Segunda Revolução Agrícola, conhecida como Revolução Verde, que permitiu incorporar novas técnicas de produção, motorização, mecanização, e uso de produtos químicos na agricultura. No final do século 20 e início do 21, a biotecnologia assinala um novo ciclo de crescimento para o sistema de alimentos e fibras. É nesse contexto que nasce a noção de agribusiness.

AGRONEGÓCIOS: O Novo Conceito da Agricultura¹

Objetivos Desta Unidade

Nesta Unidade apresenta-se o surgimento do conceito de agribusiness, que no Brasil passou a ser sinônimo de agronegócio. Além disso, procura-se explicar o que representa o termo na prática.

As Seções Desta Unidade

Seção 2.1 – Conceito de Agribusiness

Seção 2.2 – Economias e Deseconomias de Tamanho

Seção 2.3 – Biotecnologia e Transgenia

Seção 2.4 – Rastreabilidade e Padronização.

Seção 2.1

Conceito de Agribusiness

O conceito de *agribusiness* começou a ser enunciado pelos pesquisadores Jonh Davis e Ray Goldberg em 1957. Para eles agribusiness é “a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles” (Davis; Goldberg, apud Batalha, 2001-a, p. 27).

Este é um conceito cada vez mais presente nos estudos de economia agrícola. Para Araújo,

[...] desponta o fato de que a visão moderna que se deve ter da agricultura ultrapassa o enfoque eminentemente de produção prevalecente no passado, que se limitava às fronteiras internas da unidade produtiva rural. Administradores públicos e privados precisam agora ter em mente o conceito

¹ Com base em artigo produzido juntamente com a professora Tânia M. Marques Tybusch, mestre em Agronegócios pela UFRGS.

Montante

Refere-se às atividades efetuadas antes da propriedade rural e que servem de suporte para esta produzir.

do agribusiness, por incorporar a visão interativa das cadeias de alimentos, fibras e biomassa, que é mais adequada para o entendimento da complexidade do mundo econômico deste final de século. Dentro do enfoque do agribusiness, é necessário entender o processo sistêmico de adição de valor na cadeia produtiva que une as atividades a **montante** e a jusante das fazendas (2003, p. 20).

Este conceito difundiu-se rapidamente. Após a industrialização da agricultura, não se pode mais pensá-la como um conjunto de atividades autônomas. Ao contrário, o desempenho de um setor interfere diretamente na produção dos demais a ele interligados. Exemplo disso pode ser constatado recentemente, quando a febre aftosa afetou o mercado de carnes e de leite e derivados. Os produtores tiveram de abater seus rebanhos e um grande número de funcionários dos abatedouros, frigoríficos, laticínios, foram demitidos, sem considerar ainda o efeito sobre o nível de preços ao consumidor e para o mercado exportador.

Seção 2.2**Economias e Deseconomias de Tamanho**

Outro aspecto importante é a relação de economia de escala com a intensificação da produção e o que se passa a chamar de “economias de tamanho”. Ou seja, na abordagem sobre a intensificação da produção, questiona-se o conceito de “economia de escala”, defendendo-se que o correto é pensar em “economias de tamanho” quando se trata de estudar comparativamente os níveis de eficiência de diversas unidades produtivas reais. A experiência tem confirmado que os custos médios por unidade produzida (ou vendida) diminuem quando os custos fixos são distribuídos por uma maior quantidade de mercadorias.

“Deseconomias” de tamanho podem ocorrer quando certa dimensão é atingida e aparecem novas dificuldades organizacionais. Assim, abaixo de um determinado tamanho, as firmas são pequenas demais para obterem o menor custo possível por unidade de produto, enquanto que acima de outro, elas podem ser grandes demais e usam seus recursos de maneira menos econômica do que o fariam se fossem menores.

Nas agriculturas desenvolvidas, todavia, constata-se a inexistência de economias ou “deseconomias” de tamanho a partir de determinados patamares mínimos. Boussard (apud Veiga, 1991, p. 185), destaca que há especificidades na agricultura que não permitem uma comparação com a indústria para estes casos. O cerne da questão e, portanto, a explicação, estariam no fato de que as técnicas agrícolas não exigem necessariamente equipamentos pesados e indivisíveis. Nesse contexto, pode-se chegar rapidamente a um tamanho máximo para qualquer atividade ligada ao uso da terra na medida em que os custos aumentam quanto mais área se trabalhar. Assim, as economias de tamanho aceleram o processo de concentração, mas não são uma condição *sine qua non* dessa concentração (Veiga, 1991, p. 183-185).

Sine qua non

Significa essencial, fundamental.

Afora as questões conceituais, discutíveis, tal conclusão precisa levar em conta o tipo ou os tipos de atividade que as propriedades rurais desenvolvem. Para um produtor de hortigranjeiros o tamanho ideal pode ser muito bem cinco hectares e até menos.



² Para um produtor de grãos, como a soja e o trigo, tal dimensão não permite sua reprodução e manutenção, devendo facilmente aspirar trabalhar ao redor de 100 hectares em regiões como o No-

roeste gaúcho ou, no mínimo, 500 hectares no Centro-Oeste brasileiro.

Na verdade, não é o tamanho da exploração agrícola que reduz custos e sim a rentabilidade que se pode auferir por hectare plantado, mantendo os mesmos custos. É neste ponto que a economia adota o conceito de “escala de produção”. Isto não se relaciona diretamente com o tamanho da propriedade, embora este fator seja importante em razão do tipo de atividade que se realiza, mas sim com a rentabilidade (produtividade x custos) que se obtém da atividade que se executa.

² http://www.galizacig.com/avantar/files/images/20080715_arxentina-cultivos_grande.jpg

Quando o assunto é a produção de grãos, é muito comum os agricultores discutirem o manejo sustentável do solo, preocupação que está há muito esquecida em razão da busca da produtividade crescente. E esta preocupação é reflexo das exigências dos mercados consumidores, que levam os produtores a se reeducarem para se manterem competitivos.

Seção 2.3

Biotecnologia e Transgenia

Para o terceiro milênio, a Revolução Verde que está em curso é sustentada por outros paradigmas. O desenvolvimento auto-sustentável e o impacto ambiental das tecnologias são os pilares básicos do novo modelo. A biotecnologia e a microeletrônica constituir-se-ão os agentes impulsionadores (Pinazza; Araújo, 1993, p. 29).



³ O rápido desenvolvimento de culturas geneticamente modificadas durante os últimos quatro anos tem permitido, aos agricultores, reduzir seus custos de produção e elevar os índices de produtividade. A soja transgênica é o produto com maior índice de produção de sementes modificadas.

A lista de produtos com alterações genéticas, contudo, é extensa, na qual se incluem o tomate, a soja, o milho, o trigo, a moranga, a batata, entre outros. Os produtos transgênicos estão sendo utilizados também na alimentação animal, com grande aceitação, fazendo com que esses produtos se disseminem pelo mercado.

O principal argumento para a sua utilização é de que não existem comprovações técnicas a respeito dos efeitos – benéficos ou maléficis – provocados pelo consumo destes produtos ao organismo humano. Para o produtor, entretanto, há uma significativa redução dos custos de produção, o que o leva a optar pelas sementes geneticamente modificadas.

Os Estados Unidos são os maiores detentores das aplicações comerciais da moderna biotecnologia. Em 1998 a área de cultivo de produtos geneticamente modificados era de 27,8 milhões de hectares, dos quais 71% representavam culturas alteradas quanto à característica de tolerância a herbicidas. No Brasil, a Lei 8.974, de janeiro de 1995, e o decreto 1.752/95, estabelecem as regras para as atividades com engenharia genética. Até o ano

³ <http://www.genoveagro.com.br/conteudo/imagens/fotos/visao.jpg>

2000 o Brasil já tinha testes liberados para a produção de sementes geneticamente modificadas de: algodão, arroz, cana-de-açúcar, milho, soja, batata, fumo, melão e eucalipto. A comercialização da soja transgênica no país, porém, só foi regulamentada em dezembro de 2003.

Seção 2.4

Rastreabilidade e Padronização

Até mesmo as culturas modificadas geneticamente, no entanto, estão tendo de se adaptar às demandas do mercado consumidor. Estas demandas dizem respeito à: padronização, certificação, rastreabilidade e segurança do alimento. A padronização diz respeito a um modo de reunir, filtrar e estocar informações sobre processos e produtos, de forma que cada produto específico possa ser identificado pelo seu conjunto.

A busca pela certificação é uma tendência que se verifica em todos os ramos da atividade produtiva e se estende, logicamente, para o setor primário. Trata-se da definição de atributos, processos ou serviços que se enquadram em normas pre-determinadas de qualidade. A rastreabilidade do produto permite a estreita ligação de todas as etapas da cadeia agroalimentar, do agricultor ao produto final, possibilitando traçar as etapas anteriores, é, principalmente, facilitando a certificação de produtos que atendam ao mercado consumidor.



⁴ A segurança do alimento, enfim, um dos elementos mais importantes deste novo processo produtivo, está relacionada ao aumento da industrialização, urbanização, ampliação da concorrência, desenvolvimento de pesquisas e, sobretudo, às novas demandas dos consumidores.



Lei Nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003.

Estabelece normas para a comercialização da produção de soja da safra de 2003 e dá outras providências.

Disponível em:

< <http://www.agricultura.gov.br/> >.

Acesso em: 10 set. 2006.

⁴ <http://www.arionauro.com.br/charges/charge10.jpg>

A qualidade do produto final é avaliada em toda a cadeia produtiva, iniciando pelos insumos utilizados para a produção. E este acaba sendo um fator importante na tomada de decisão dos consumidores. Neste contexto, ainda há espaço para o desenvolvimento de culturas que atendam a nichos de mercado que buscam, na qualidade dos processos, alimentos mais seguros.

Este novo conceito de agricultura, ligado diretamente às atividades “dentro e fora da porteira das propriedades”, tem exigido dos agricultores uma nova forma de pensar e agir no campo, transformando sua propriedade rural em uma verdadeira empresa agrícola.

SÍNTESE DA UNIDADE 2



Nesta Unidade estudamos que o conceito de agribusiness nasce nos EUA e é incorporado no Brasil, em 1993, como agronegócio. Trata-se de analisar as atividades primárias para além da dimensão “produtor rural”, levando em consideração tudo o que acontece antes e depois da propriedade rural. Sua evolução exige dos agricultores uma nova forma de pensar e agir no meio rural.

A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO NA GESTÃO RURAL¹

OBJETIVOS DESTA UNIDADE

Mostrar a importância de se diluir o risco na atividade rural por meio de mecanismos de gestão e comercialização que possam auxiliar na obtenção de melhores resultados econômicos.

As Seções Desta Unidade

Seção 3.1 – Organizações: Visão Sistêmica

Seção 3.2 – Administração de Propriedades Rurais

Seção 3.3 – Administração das Atividades Rurais

Seção 3.4 – A Tomada de Decisão

Seção 3.5 – A Incerteza e o Risco

Seção 3.6 – Mercados Futuros Como Instrumento de Redução de Riscos

Seção 3.7 – Outras Considerações

A forma como os mercados estão se estruturando, visando a enfrentar o ambiente de turbulências e rápidas mudanças em um mundo cada vez mais interdependente, vem assumindo crescente importância. Especialmente no caso do agronegócio, os empresários rurais necessitam preparar-se para enfrentar a atual conjuntura, fazendo-se necessário conhecer o ambiente em que se está inserido para escolher a melhor decisão a ser tomada.

A aceleração da globalização é a melhor caracterização de um ambiente de mudanças. Com ela foram eliminados praticamente todos os limites físicos para as ações e decisões, fazendo com que estas ocorram simultaneamente em todos os lugares, forçando a uma rápida adaptação, pois o ambiente não é influenciado pela gestão, mas sim o contrário, na medida em que estão no mercado os demandantes e detentores do poder econômico para

¹ Esta Unidade deriva de um artigo que o autor escreveu juntamente com a professora Tânia M. Marques Tybusch, do Iesa-Santo Ângelo, mestre em Agronegócios pela UFRGS.

estimular a produção. Torna-se necessário, assim, uma gestão estratégica com vistas a captar e internalizar na empresa o que o mercado está demandando, sob pena de, se assim não o fizer, ser excluída por ele.

Desta forma, a gestão da propriedade rural deve estar além da preocupação com a produtividade e a qualidade dos produtos, pois embora eles sejam fundamentais no atual ambiente competitivo, esses dois fatores não são mais diferenciais, e sim condição básica para atuar nesse ambiente.

Nesse viés, além desses dois fatores, um bom gerenciamento deve ser baseado na busca de novas oportunidades, que são percebidas quando a lógica da propriedade passa de informação para conhecimento. Não basta ter a informação, é preciso saber transformá-la em conhecimento, o que somente se dá após a sua correta interpretação.

Nesse sentido, a gestão de propriedades rurais deve ser uma preocupação constante. Há muito se fala em gerenciamento de propriedades, porém um enfoque na visão sistêmica e na prática administrativa dos produtores rurais visando à obtenção de melhores resultados ainda necessita de maior aprofundamento. Também merecem destaque questões relativas aos fatores influentes na tomada de decisão, sobretudo no que diz respeito ao risco e à incerteza, presentes no ambiente das decisões.

Buscando subsidiar a tomada de decisão na propriedade rural, esta Unidade está dividida em três partes. Num primeiro momento faz-se uma busca de referências sobre as organizações na ótica da visão sistêmica, da administração de propriedades rurais, da tomada de decisão e da incerteza e do risco. Após, destaca-se o uso dos mercados futuros como meio de minimizar os impactos da incerteza e do risco na tomada de decisão, e conseqüentemente na gestão rural, seguido pelas considerações finais.

Seção 3.1

Organizações: Visão Sistêmica

Segundo Simon (1965, p. XVII), organização é “o complexo sistema de comunicações e inter-relações existentes num grupamento humano”, proporcionando aos membros do grupo informações, pressupostos, objetivos e atitudes que influenciam nas suas decisões. Com base na idéia de comunicação e inter-relações pode-se relacionar a organização à visão sistêmica, em que definimos sistema como “um todo complexo e organizado, um conjunto ou combinação de coisas ou partes que formam um todo complexo e unitário” (Megginson, 1998, p. 66).

Complementando, Silva (2002, p. 352), descreve sistema como “[...] um conjunto de elementos interagentes e interdependentes relacionados cada um ao seu ambiente de modo a formar um todo organizado”. Partindo-se desse conceito pode-se afirmar que uma organização é um sistema que funciona a partir da inter-relação de suas partes.

A literatura informa ainda que os sistemas podem ser fechados ou abertos, com os primeiros caracterizando-se pela ausência de interação com o meio ambiente, ou seja, aqueles que conseguem obter internamente todos os elementos necessários para a sua sobrevivência. Já o segundo tipo de sistema tem como característica fundamental a existência de relações com o ambiente no qual está inserido. Ou seja, existe uma troca, uma interação do sistema com o ambiente.

Nesse sentido, destacam-se a seguir algumas características comuns dos sistemas abertos, encontradas em Silva (2002): o ciclo dos eventos: sendo basicamente a entrada (importação), a transformação e a saída (exportação) de recursos; a entropia negativa: quando a importação de recursos for maior do que a exportação, garantindo a sobrevivência da organização; o processamento da informação: consiste no processamento para posterior escolha dos recursos úteis para a “exportação”; o crescimento e a manutenção: é a tendência à manutenção da situação atual indo de encontro, constantemente, à busca pela mudança, visando ao crescimento da organização; e a eqüifinalidade: é a característica que permite à organização alcançar o mesmo estado final a partir de diferentes condições iniciais e por meio de uma variedade de caminhos, valendo-se de atributos como a flexibilidade na seleção dos meios para alcançar os fins (p. 355-356).

Paralelamente encontra-se em Megginson (1998), como argumento do que se observa, na prática, que as organizações além de estarem inseridas no ambiente, são influenciadas por ele. O autor ilustra seu argumento (Figura 1), quando explica que no âmbito externo, ou macroambiente, fatores como política, economia, tecnologia dentre outros, exercem influência na gestão, uma vez que são eles que caracterizam o meio onde a organização está inserida.

Paralelamente, há que se considerar o ambiente interno, influenciado por fatores como as diretrizes (norteadoras da empresa), cultura das pessoas envolvidas, a tecnologia adotada e disponível pela empresa, dentre outros. Além disso, importante papel desempenha o ambiente das tarefas, intermediário entre o ambiente interno e o externo.

O ambiente das tarefas é o responsável pela resposta aos clientes, fornecedores, concorrentes, além de atender interesses tanto sociais quanto especiais a que a empresa está sujeita. Esses ambientes podem ser visualizados na classificação, chamada de macroambiente, ambiente de tarefas e ambiente interno, sugerida por Megginson (1998), e ilustrada na Figura 1, a seguir.

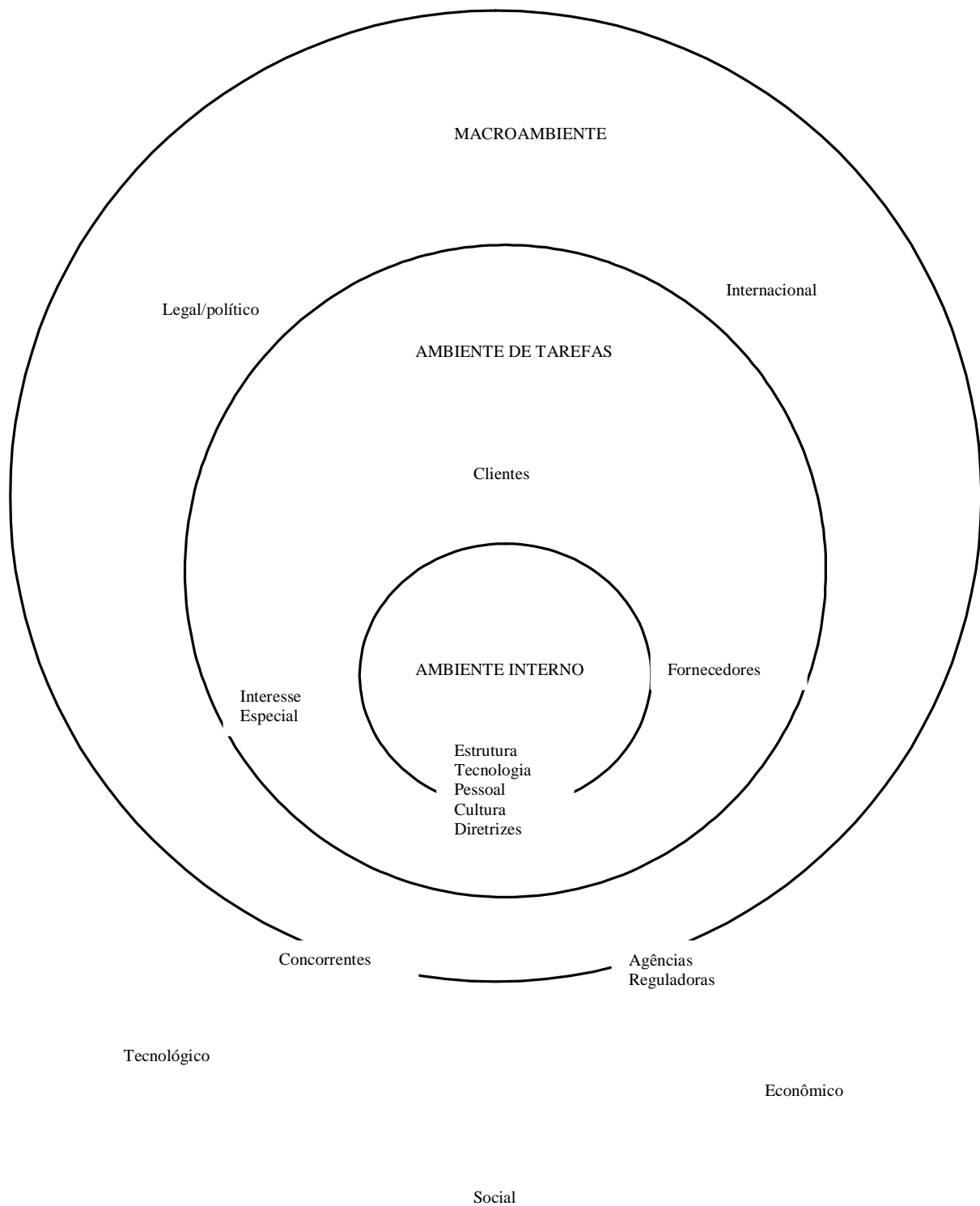


Figura 1: Classificação do ambiente da organização

Fonte: Elaborado a partir de Megginson (1998, p. 68).

Seção 3.2

Administração de Propriedades Rurais

Partindo-se da teoria de sistemas, pode-se constatar que uma propriedade rural caracteriza-se como um sistema aberto e por conseqüência sofre influência do meio onde está inserida. Nesse cenário, a caracterização de administração rural e também da propriedade rural em sua essência assume fundamental importância para o entendimento das suas relações.

Segundo Lima et al. (2001), o desenvolvimento teórico e prático da administração rural toma por base duas abordagens: **da economia rural**, com ênfase no uso mais eficiente dos recursos, ou seja, está relacionada a atividades de análise econômica; e **da ciência administrativa**, com ênfase na análise dos aspectos inerentes à empresa rural e suas inter-relações com o meio ambiente, contemplando os diferentes elementos do processo administrativo (Souza et al., apud Lima et al., 2001, p. 23).

Apesar da diversidade de definições acerca da caracterização de uma unidade de produção, definida por Souza et al. (apud Santos, 1997) como “uma área de terra onde se realiza a produção agropecuária” e que pode também ser chamada de fazenda, granja, cabanha, roça, propriedade rural ou outros nomes regionais, neste trabalho adota-se a expressão propriedade rural como a representação de uma organização, que ao desempenhar atividades (processamento), gera produtos (saídas), que são postos à disposição dos consumidores mediante a venda, ou seja, são comercializados. Nesse sentido, Souza et al. (apud Santos, 1997), informam que de uma forma genérica “pode-se dizer que a empresa rural é o organismo econômico e social que, reunindo capital, trabalho e direção, se propõe a produzir bens ou serviços na expectativa de lucros”.

Seção 3.3

Administração das Atividades Rurais

Quanto às atividades realizadas na propriedade rural, Gras (1989) sugere dois grupos de conceitos que permitem analisar os fatos e/ou acontecimentos técnicos ligados à atividade agrícola. Num primeiro grupo estão os fatos que possibilitam **descrever a atividade agrícola** em termos de funcionamento da propriedade situada em um sistema agrário. No segundo estão aqueles que **estruturam o espaço onde a atividade agrícola se inicia**, ou seja, os que vão permitir examinar as condições de realização e as suas conse-

Microeconomia

É uma das quatro grandes áreas da Economia e trata de estudar as empresas e os indivíduos. Para efeitos teóricos as empresas são chamadas de firmas.

qüências. Segundo o autor, de posse e entendidos esses dois conceitos, o proprietário estará, então, apto à tomada de decisão, pois terá elementos para concretizar os projetos futuros de sua propriedade.

Sobre a tomada de decisão encontra-se também em Brossier (1990) que esta e os modos de gestão nas empresas levam os administradores a uma adaptação do seu comportamento, no momento em que buscam uma solução satisfatória ou ótima para a situação ou problema. Além disso, em uma empresa não é somente uma pessoa que toma decisão.

Segundo este autor, as decisões são tomadas em conjunto e muitas vezes são resultado de negociações, tanto em âmbito interno – empresa com seus colaboradores, membros da família, etc., quanto externo – ações conjuntas, resultando que a empresa, além de atender objetivos internos, adapta-se ao ambiente externo.

Dos ensinamentos de Brossier (1990) pode-se inferir que não é o indivíduo sozinho que toma as decisões e muitas vezes o critério de decisão não é a otimização, mas a obtenção de uma solução satisfatória ou aceitável, ou seja, a empresa tem relações com o ambiente e isso lhe garante benefícios e lhe impõe limitações.

Seção 3.4**A Tomada de Decisão**

São antigos os esforços no sentido de modelar o processo de tomada de decisão. A **teoria microeconômica** da firma constitui o primeiro esforço de elaboração de um modelo que foca o comportamento dos produtores (o que, quanto, por que e para quem produzir). Seu objetivo não é compreender o funcionamento das unidades e sim conhecer como funciona uma economia global que age sobre pequenas unidades (Brossier, 1990).

Com esse modelo é possível determinar quais são os produtos que poderão ser produzidos (o que), em que nível (quanto) e com quais fatores de produção (como). Assim, a decisão de produzir será tomada quando os custos de uma unidade suplementar forem inferiores às receitas, ou seja, quando for possível obter lucro com a atividade.

Simon (1965) adverte que a tomada de decisão envolve perícia por parte do administrador, pois ela ocorre num momento presente, porém, com reflexos no futuro (leia-se futuro da organização). Esses reflexos são considerados pelo autor como conseqüências indiretas, considerando o fato de as decisões presentes apresentarem reflexos futuros.

Megginson (1998) define a tomada de decisão como "a escolha consciente de um rumo de ação entre várias alternativas possíveis para se chegar a um resultado desejado" (p. 194). A afirmação "escolha consciente" elimina ações involuntárias ou inconscientes. Quanto à "possibilidade de escolha", pressupõe-se mais de uma alternativa disponível, as quais poderão, se adotadas, conduzir ao resultado desejado. A esse respeito encontra-se em Simon (1965, p. 115) que "uma decisão pode influir no futuro apenas de duas maneiras: 1) o comportamento presente, determinado por esta decisão, pode limitar possibilidades futuras, e 2) as decisões futuras podem ser guiadas, em grau maior ou menor, pela decisão presente".

Quanto aos **tipos de decisões**, Megginson (1998) sugere que existem as decisões **programadas** e as **não-programadas**. As primeiras caracterizam-se como decisões que ocorrem rotineiramente e são repetitivas. Como exemplo, pode-se citar as decisões de substituição de um equipamento quando este apresentar problemas. Já existe certa previsibilidade das necessidades quando do acontecimento do problema, portanto, ocorre uma preparação prévia. No caso das decisões não-programadas, trata-se daquelas que não ocorrem freqüentemente e portanto não se tem uma previsibilidade de sugestões. Os tomadores de decisão são levados a agir a respeito do problema por ocasião da sua ocorrência.

Os agricultores gerenciam fatores e técnicas para produzir bens e serviços. Assim, eles tomam decisões técnicas e econômicas baseados em regras e princípios escolhidos antecipadamente. Essas decisões, entretanto, não estão livres da influência de fatores que muitas vezes não são conhecidos *a priori*. Ou se o são, é a sua possibilidade de ocorrência que é desconhecida.

É o caso da situação descrita por Courtney et al. (1997), em que a empresa estaria diante de situações ambíguas, ou de desconhecimento de sua amplitude e ocorrência, ou ainda de desconhecimento de seus efeitos. Essas situações caracterizam um ambiente de incertezas. O mercado, com suas relações de oferta, demanda e formação de preços, entra nesse contexto.

Shimizu (2001), ao afirmar que, em uma organização, os problemas são "muito mais amplos e complexos, envolvendo riscos e incertezas", sugere que as decisões precisam ser tomadas baseadas em amplo conhecimento do problema, devendo contar com a participação do maior número de pessoas que estarão envolvidas ou não na execução posterior da atividade. O mesmo autor destaca que para a empresa "talvez não seja interessante ter apenas a melhor decisão no momento, mas também conhecer as outras alternativas possíveis de decisão" (p. 23).

Como se pode observar, riscos e incertezas afetam a tomada de decisão. A esse respeito, encontra-se em Pindyck e Rubinfeld (1994) que é preciso escolher o grau de risco que se está disposto a assumir. Ou seja, no momento em que as condições futuras são incertas, tomar decisões envolve riscos. Assim, a escolha do grau de risco a ser assumido dependerá de alguns fatores pelos quais os administradores poderão ser influenciados.

Esses fatores podem ser a busca de maiores rendimentos, melhores e maiores oportunidades, probabilidade de ocorrência, etc. Assim, a diversificação das atividades apresenta-se como uma possibilidade, desde que ela aumente a capacidade da empresa de maximizar a utilização dos recursos.

Da mesma forma temos a tomada de decisão quanto a vender ou não o resultado da produção em um determinado período ou época do ano. No caso dos produtores rurais, a falta de informações sobre o comportamento do mercado e sua composição de custos de produção deixa-os à mercê de posições especulativas, as quais multiplicam em muito os riscos e incertezas de suas atividades.

Shimizu (2001) entende que ao se dar ênfase às respostas imediatas e retroalimentação em curto prazo pode-se evitar incertezas decorrentes de eventos ou estratégias de longo prazo; ao se adotar decisões baseadas em conhecimento e experiências, preferencialmente resultantes de previsões efetuadas cientificamente; e ao se realizar negociações com clientes, fornecedores e concorrentes, dentre outros, embora algumas vezes não se maximize ganhos, seguramente pode representar atitudes minimizadoras de incertezas e de riscos.

Diante disso, torna-se necessário considerar a racionalidade limitada do decisor. Nem sempre ao se deparar com uma situação um indivíduo, mesmo que a estivesse imaginando, poderia prever todas as possibilidades e formas de acontecimento de tal situação. Assim, Simon (1965, p. 72) ao afirmar que "a perfeição de uma decisão administrativa é relativa" e que "a racionalidade ocupa-se da seleção de alternativas de comportamento preferidas de acordo com algum sistema de valores que permite avaliar as conseqüências desse comportamento" (p. 89), comprova que a tomada de decisão é baseada em seleção de alternativas conhecidas em determinado momento.

Na prática o que se vê são decisões baseadas em informações momentâneas e muitas vezes mal interpretadas. Ainda hoje, é grande o número de produtores que têm dificuldade de acesso a informações sobre preços, dados de volumes produzidos, do comportamento da demanda (para ficar somente nesses), referentes ao seu produto. Diante disso, as decisões de comercialização são tomadas muito mais pelo preço que lhes é oferecido do que pelo preço que poderia lhes conferir maior margem de lucro, por exemplo. Assim, o tomador de decisão vê-se diante das incertezas que rodeiam a sua atividade.

Seção 3.5

A Incerteza e o Risco

Muito se tem trabalhado com a incerteza como sinônimo de risco. Por esse motivo torna-se difícil encontrar o conceito de cada um desses termos e suas distinções. Knight (apud Marchetti, 1995, p. 62), entretanto, caracteriza a incerteza como sendo estimativas nas quais “não há base válida de qualquer espécie para classificar os casos”. Ainda pode ser caracterizada por situações singulares, tornando assim impossível formar um grupo de casos.

Marchetti (1995) vai de encontro ao posicionamento de Knight, que afirma que incerteza se refere a temas para os quais não é possível especificar as probabilidades, quando sugere uma relação entre incerteza e probabilidade. Segundo Marchetti (1995), no caso de investimentos produtivos, implica considerar o conceito de probabilidade. Para este autor existem três tipos de probabilidade: a *clássica* – em que a probabilidade de um evento é igual ao quociente entre o número de casos favoráveis à ocorrência do evento e o número total de casos possíveis; a *frequencialista* – a probabilidade é tida como o limite da frequência relativa da ocorrência de um evento quando o número de repetições do experimento tende ao infinito; e a *lógica* – na qual probabilidade é definida como a intensidade da relação entre uma proposição e dada evidência.

Para Thompson Jr. (1995), incerteza está ligada à informação incompleta e é um estado de conhecimento em que o tomador de decisão não está consciente a respeito da totalidade dos planos de ação. Por outro lado, sugere que o tomador de decisão não é capaz de formular (objetiva ou subjetivamente) probabilidades confiáveis sobre os resultados de cada plano de ação. A informação é incompleta demais para que ele identifique cada alternativa e faça estimativas acerca dos resultados prováveis sobre os quais se possa colocar um alto grau de confiabilidade. Embora existam dados históricos, pode ser que as experiências diante de algumas situações não sejam suficientes, também a estrutura das variáveis pode não ser suficientemente estável a ponto de permitir a previsão ou estimativa das probabilidades.

Depreende-se daí, que a incerteza descreve uma situação em que não há informações ou base substancial para se prever um determinado resultado. Além disso, essa previsão levaria à eliminação ou não contemplação de resultados, uma vez que o universo de possibilidades é desconhecido. A Figura 2 ilustra a transição que ocorre entre a ignorância completa e o conhecimento completo.

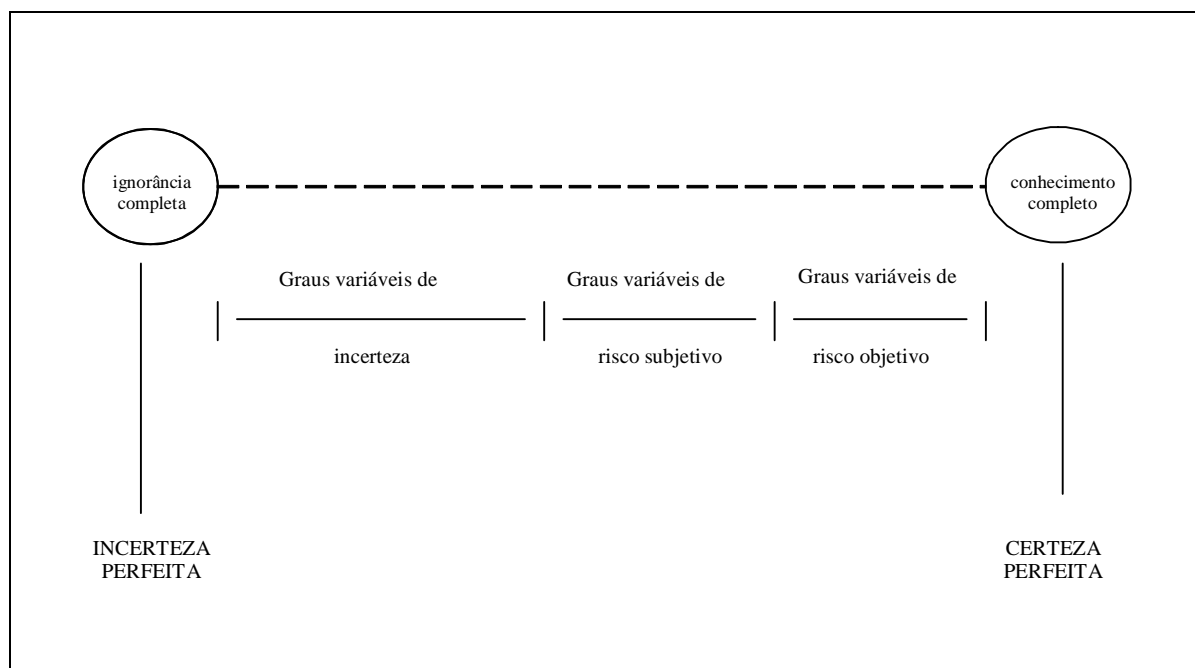


Figura 2: A linha do conhecimento

Fonte: Thompson Jr. (1995, p. 3).

Paralelamente, ao conceituar risco, Knight (apud Hisrhleifer; Riley, 1997, p. 9) explica que este se refere a situações nas quais o indivíduo é capaz de calcular probabilidades com base em uma classificação objetiva para cada ocasião. Assim, pode-se concluir que em uma situação que envolva risco é possível conhecer as probabilidades de ocorrência de tal situação.

Segundo Thompson Jr. (1995, p. 4), risco é "um estado de conhecimento em que cada alternativa possui um conjunto de resultados, e cada resultado ocorre com uma probabilidade bem definida". A característica distintiva do risco é que a probabilidade de cada resultado é conhecida ou pode ser estimada, porém não com certeza. Este mesmo autor sugere também a utilização de duas abordagens para determinar tais probabilidades: a *dedução lógica* ou o *raciocínio a priori*, derivado dedutivamente a partir da classificação homogênea de casos idênticos, mas sujeitos a fatores indeterminados, ou seja, a características inerentes aos casos.

É também uma probabilidade estatística, pois muitas vezes decorre de avaliação empírica de freqüências relativas, como nos casos de seguros de vida. Essa abordagem designa situações nas quais a distribuição do resultado num grupo de casos é conhecida (mediante cálculos *a priori* ou estatísticas da experiência passada).

A outra abordagem é a *medição empírica* ou o *método a posteriori*, quando a “confiabilidade para a obtenção da medida de probabilidade é colocada nos resultados de experiências anteriores” (Thompson Jr., 1995, p. 5). Com esse método focam-se os objetivos futuros em acontecimentos passados, presumindo que eles são típicos e tendem a continuar no futuro. Para tanto é necessário que se utilize um grande número de experiências anteriores visando a identificar os padrões estáveis e as mudanças (oscilações ocorridas na série de eventos).

No entendimento de Thompson Jr. (1995), há dois tipos de risco: o *risco objetivo* – caracterizado pelo fato de que a probabilidade de acontecimento de um determinado resultado possa ser computada objetivamente, seja a partir de dados históricos ou *a priori*; e o *risco subjetivo* – caracterizado pelo fato de que a probabilidade de ocorrência de um determinado resultado é estimada de modo subjetivo, talvez por uma “forte” intuição baseada em experiências e familiaridade com a situação.

Seção 3.6

Mercados Futuros Como Instrumento de Redução de Riscos

Teixeira (1992, p. 5) oferece-nos a seguinte afirmação: “os mercados futuros (ou contratos futuros, como são conhecidos), **constituem o instrumento de mercado mais eficaz para eliminar o risco da variação de preços** dos bens econômicos”. Toda atividade econômica está sujeita a riscos. Particularmente no caso da agricultura, muitos são os fatores que podem caracterizar risco, tais como políticas econômicas governamentais, fatores climáticos desfavoráveis, imprevisibilidade de preços, dentre outros. Diante do exposto, é pertinente a utilização do mercado futuro como um instrumento para reduzir riscos de preços, aos quais os produtores rurais estão expostos e sujeitos, após a tomada de decisão de produção.

A alternativa de redução de risco por meio da atuação em mercados futuros mostra-se então um mecanismo eficiente. Tal atuação ocorre por intermédio de uma corretora credenciada junto a Bolsa de Mercadorias, quando o produtor ou agroprocessador dá ordens de compra ou de venda ao corretor, especificando quantidade, condições de preço, limites mínimos e máximos de negociação, visando proteger-se de oscilações de preços de determinada mercadoria (Teixeira, 1992).

**Chicago Board of Trade
(CBOT)**

É a maior bolsa de mercadorias do mundo, e permite negociações de contratos futuros dos principais grãos e produtos existentes no mundo. Serve de referência para o estabelecimento do preço diário da soja no Brasil.

A atuação em Bolsas de Mercadorias, conforme Schouchana (1995, p. 19), pode ser praticada apenas por corretores credenciados, sendo somente eles que podem comprar ou vender contratos. Por essa atuação, no entanto, é cobrada uma taxa, chamada de taxa de corretagem (que incide na compra e na venda de contratos).²

Na prática são negociados contratos para entrega futura, os quais podem ser classificados, segundo Aguiar (1999), em três categorias: **contrato a termo**, no qual são definidos preço, espécie e quantidade do produto por ocasião da celebração do contrato, e também o momento e o local da entrega; **contrato futuro**, comparado ao contrato a termo, porém não requer a entrega da mercadoria para liquidação da transação; e **contrato de opções** (de venda e de compra), caracterizado como assimétrico, pois a transação é obrigatória para o lançador da opção e facultativo ao seu comprador.

A atuação por meio de contratos, sejam eles futuros, a termo ou de opções, pode ter os mais diferentes objetivos, podendo variar desde a redução de riscos quanto à variação de preço, passando por assegurar mercado para venda de seus produtos e compra de insumos, até a obtenção de recursos para financiar a atividade. Vale destacar a particularidade do contrato de opção em relação aos contratos futuros e a termo, uma vez que aquele não obriga a entrega da mercadoria, podendo ter liquidação financeira.

Assim, a atuação em Bolsas de Mercadorias, por meio do mercado de futuros, pode ser caracterizada como uma forma de planejar a comercialização futura e também a produção. Forbes (1994, p. 14) salienta que as "principais características do mercado de futuros resultam da análise da definição e da natureza dos contratos nela operados".

Para a *Chicago Board of Trade*, um contrato futuro é "o compromisso legalmente exigível de entregar ou receber determinada quantidade ou qualidade de uma *commodity*, pelo preço combinado no recinto de negociações de uma bolsa de futuros, no momento em que o contrato é executado". Depreende-se, portanto, que existe a obrigação, por parte do vendedor, de entregar futuramente a mercadoria na data especificada.

² Essa taxa de corretagem é de 0,3% do valor do contrato. Além dela, o custo de um contrato é composto pela taxa de emolumentos da Bolsa, equivalente a 6,32% da taxa operacional básica, ou seja, 0,01896% do valor do contrato e da margem de garantia que equivale a aproximadamente 5% do valor do contrato (Schouchana, 1995).

A compensação dos contratos futuros é feita por meio de uma "divisão específica" de uma bolsa de futuros, chamada de câmara de compensação, que ao adquirir integral responsabilidade pelo cumprimento da liquidação dos contratos, garante as operações. O fato de os contratos serem padronizados³ permite que os contratos sejam intercambiáveis, ou seja, todos os contratos, de uma mesma *commodity*, com vencimentos em igual mês, têm o direito de serem trocados de posição.

Diante disso surge a liquidação por compensação, a qual Forbes (1994) descreve como a possibilidade de inverter posição, ou seja, quem havia comprado contratos para recebimento de produto em determinado mês no futuro, realiza uma operação de venda (contrária) de contratos para o mesmo determinado mês futuro, zerando sua posição, o mesmo valendo para operações opostas (quem havia vendido contratos realiza operações de compra). Essa possibilidade de operações (troca de posições) é o que dá às negociações com futuros um caráter seguro de preço, pois oferece mobilidade para produtores, distribuidores, agroindústrias, etc.

Forbes (1994) afirma ainda que é decorrente dessa flexibilidade de atuação uma característica marcante do mercado de futuros atual: "menos de 2% de todos os contratos futuros são liquidados pela entrega efetiva de seus objetos" (p. 15).

Uma outra forma de encerrar contratos é a liquidação financeira. Segundo Castro Jr. e Marques (1999), é "uma alternativa à entrega física, para cumprir as obrigações contratuais quando do vencimento de um contrato futuro". Segundo os autores, é também um "mecanismo que elimina praticamente todos os problemas inerentes à liquidação dos contratos futuros através da entrega física". Esse fato faz com que ocorra um aumento na utilização de contratos futuros por parte dos agentes do mercado.

Seção 3.7

Outras Considerações

A tomada de decisão no gerenciamento de uma propriedade rural é uma das principais etapas nesta atividade, pois demanda pleno conhecimento do ambiente no qual a empresa está inserida. Por isso, de um modo geral o tomador de decisões está sempre exposto a riscos e incertezas. Todas as decisões, sejam elas tomadas individualmente ou em conjunto, apresentarão reflexos posteriormente.

Especificamente no caso da produção agrícola, sabe-se que ela é uma atividade que necessita, para além do domínio de técnicas de produção (emprego adequado de tecnologias e preparo do solo), conhecimento acerca do mercado, das políticas econômicas e agrícolas nacionais e internacionais.

³ Para cada *commodity* comercializada existe um padrão, por exemplo, o milho e a soja, para os quais o volume de um contrato é de 450 sacas de 60 quilos.

Fazendo-se uma referência específica ao momento da comercialização, o tomador de decisão ainda antes de produzir necessita ter informações sobre preços, volumes de oferta e demanda, previsões climáticas, etc. É isso que o municiará para decidir o que e quanto produzir. A esse respeito Brossier (1990) lembra serem antigos os esforços no sentido de modelar o processo de tomada de decisão, citando a teoria microeconômica da firma como pioneira na elaboração de um modelo que visa a focar o comportamento dos produtores, sobretudo no que diz respeito ao que, quanto e por que produzir, pressionados ou influenciados pelo ambiente global no qual a unidade produtiva está inserida.

Nesse caso também o tomador de decisão precisará estar informado quanto aos custos de produção, outro fator importante e decisivo na sua decisão de produção, pois ele somente deverá produzir um volume com despesas iguais ou inferiores aos seus custos de produção. Na realidade, o gerenciamento da propriedade rural é a administração eficiente e eficaz dos fatores de produção (terra, mão-de-obra, capital e tecnologia), visando a sua maximização e à redução de seus custos.

Diante disso, percebe-se que a atividade rural, o gerenciamento rural, a administração da propriedade rural ou mais propriamente a tomada de decisão no âmbito da produção rural, requerem habilidades gerenciais que possibilitem minimizar os riscos da atividade. Em decorrência disso, pode-se afirmar que essa atividade necessita de formas específicas de administração, por apresentarem características particulares, as quais podem ser identificadas em Kimura (1998) quando este alerta que “a oferta e a demanda dos produtos agrícolas são sensíveis a diversos fatores, tais como clima, grau de concorrência, situação econômica, políticas governamentais e preferências do consumidor”.

Pelo fato de muitos desses fatores serem alheios às ações do produtor, deve-se buscar entender e adotar mecanismos que possam reduzir ao máximo estas conseqüências negativas. De fato, ao se conhecer a atuação em Bolsas de Mercadorias, mediante contratos futuros, pode-se perceber que esse mecanismo é uma eficiente forma de proteção contra riscos de preços no futuro. Resta saber se os produtores estão preparados e dispostos a tal prática. Nesse sentido, surge um ponto interessante a ser estudado, que é conhecer a percepção dos produtores ou dos administradores rurais a respeito do tema e os fatores determinantes para a sua utilização na propriedade rural ou na gestão de uma propriedade rural.

SÍNTESE DA UNIDADE 3



Nesta Unidade destacamos que a empresa rural precisa diminuir o risco de suas atividades, adotando mecanismos de gestão adequados, tais como sistemas de comercialização de seus produtos em Bolsas de Mercadorias. Deve-se buscar entender e utilizar mecanismos que possam reduzir ao máximo as conseqüências negativas que os riscos podem trazer ao empreendimento.

O SISTEMA AGROINDUSTRIAL¹

Objetivo Desta Unidade

Estudar o princípio da cadeia de produção, conforme as mais importantes noções existentes no mundo.

A Seção Desta Unidade

Seção 4.1 – Aplicações do Conceito de Cadeia de Produção

O principal conceito de cadeia agroindustrial vem da França, derivando da noção de *filière*. É aplicado ao estudo da organização agroindustrial a partir de um produto. Por exemplo: a *filière* do leite, da soja, da carne bovina, etc. Por sua vez, o conceito de sistemas agroindustriais tem como denominador comum as relações verticais de produção ao longo das cadeias (*filières*) produtivas e deve servir de balizador para a formulação de estratégias empresariais e políticas públicas.

A noção de cadeia produtiva (*filière*) considera a seqüência de atividades que transformam uma *commodity* em um produto pronto para o consumidor final. Ela não privilegia a variável preço no processo de coordenação do sistema, dando destaque a três subsistemas: o de produção, o de transferência e o de consumo. Assim, cadeia produtiva é uma seqüência de operações que conduz à produção de bens. Sua articulação é amplamente influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus lucros.

Por sua vez, o conceito de "sistema de *commodities*" abrange todos os atores envolvidos com a produção, processamento e distribuição de um produto. Tal sistema inclui o mercado de insumos agrícolas, a produção agrícola, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, demarcando um fluxo que vai dos insumos até o consumidor final. Ou seja, o conceito engloba todas as instituições que afetam a coordenação dos estágios sucessivos do fluxo de produtos, sejam governamentais, de mercados futuros ou associações de comércio.

¹ Cf. Zylbersztajn; Neves, 2000.

Nesse contexto, ganham importância os contratos entre os elos da cadeia produtiva. Com isso, um novo paradigma se cria, o da estrutura-conduta-desempenho da organização industrial. Ou seja, o sucesso da cadeia produtiva depende da organização industrial e dos contratos entre os diferentes elos que a compõem. Nesse sentido, quatro aspectos são estudados com maior profundidade: a lucratividade, a estabilidade de preços, a estratégia das corporações e a adaptabilidade. A ênfase é dada no enfoque sistêmico para o apoio às tomadas de decisão corporativas.

Já o sistema agroalimentar (SAG) pode ser definido como o conjunto de relações contratuais entre empresas e agentes especializados, com o objetivo final de disputar o consumidor de determinado produto. Ele evidencia a importância do ambiente institucional e das organizações de suporte ao funcionamento das cadeias. Os agentes que compõem o sistema agroalimentar são o produtor rural, a agroindústria, o atacado, o varejo do alimento e o consumidor.

Por sua vez, o complexo agroindustrial (CAI) baseia-se no modelo teórico da Matriz Insumo-Produto, de Leontief (1941). O mesmo segue a lógica dos estudos do agronegócio (Davis; Goldberg, 1957), colocando as atividades da agropecuária como núcleo do CAI, acompanhadas das atividades de antes e depois "da porteira".

Para melhor interpretar o modelo algumas fórmulas são empregadas para alimentá-lo. Dentre elas destacam-se:

- a) equação da produção:** corresponde ao valor da produção = consumo intermediário ou insumos comprados dos outros setores + valor adicionado. Isso implica afirmar que valor adicionado = produção – consumo intermediário;
- b) equação da renda:** corresponde à produção = consumo intermediário ou insumos comprados dos outros setores endógenos + renda dos insumos primários ou pagamentos aos setores exógenos. Isso implica afirmar que valor adicionado = renda dos insumos primários ou pagamento aos setores exógenos;
- c) equação da demanda final:** corresponde à produção = consumo intermediário ou insumos comprados dos outros setores endógenos + demanda final, ou seja em valor adicionado = demanda final.

Seção 4.1

Aplicações do Conceito de Cadeia de Produção²

As aplicações do conceito de cadeia de produção podem ser divididas da seguinte forma:

- 1) **como ferramenta de análise e formulação de políticas públicas e privadas** => busca identificar os elos fracos de uma cadeia de produção e incentivá-los por meio de uma política adequada;
- 2) **como ferramenta de descrição técnico-econômica** => descreve as operações de produção responsáveis pela transformação da matéria-prima em produtos acabados e semi-acabados. É uma sucessão linear de operações técnicas de produção;
- 3) **como metodologia de análise da estratégia das firmas** => os atores econômicos, dentro da cadeia, posicionam-se a fim de obterem o máximo de margens de lucro de suas atividades, ao mesmo tempo em que buscam se apropriar da margem dos outros atores presentes na cadeia;
- 4) **como espaço de análise das inovações tecnológicas** => o emprego de inovações tecnológicas é uma forma de gerar novos produtos, sendo necessário que as empresas desenvolvam mecanismos de análise que permitam avaliar o seu impacto sobre suas atividades e as da concorrência. Dinamiza a concorrência no interior de uma cadeia de produção.

Para tanto existem indicadores de competitividade de cadeias produtivas que podem ser usados, tais como:

- 1) Lucro Privado (LP) = permite a comparação entre cadeias e sistemas de produção que envolvam o mesmo produto. Um indicador maior do que zero mostra que o sistema é competitivo. O valor positivo revela que os agentes permanecerão na atividade com tendência a aumentar seus investimentos na cadeia.
- 2) Razão dos Custos Privados (RCR) = é um bom indicador de competitividade para uma cadeia individual e para comparação entre cadeias diferentes. Quanto menor a razão, maior será a competitividade da cadeia. Minimizar o PCR significa maximizar o lucro privado na cadeia.
- 3) Lucro Social da Cadeia (LS) = mede a eficiência ou a vantagem comparativa da cadeia agroindustrial. Quando o indicador for positivo (negativo), o sistema em análise gasta recursos escassos para a produção a preços sociais, que ficam aquém (além) dos custos privados.

² Cf. Vieira, 2001.

- 4) Razão dos Custos dos Recursos Domésticos (CRC) = permite avaliar cada cadeia e comparar cadeias ou sistemas que produzem produtos distintos, a exemplo do PCR para lucros privados. É uma medida de vantagem comparativa. Do ponto de vista de uma cadeia, o valor deste coeficiente indica se o lucro é positivo ou não. Para um valor inferior à unidade, o valor adicionado é mais do que suficiente para remunerar os fatores de produção pelo seu custo de oportunidade, dando origem ao lucro positivo. Já para um valor superior à unidade, o valor adicionado não é suficiente para remunerar os fatores de produção pelo seu custo de oportunidade, dando origem ao lucro negativo.
- 5) Transferência Líquida das Políticas (TLP) = é a soma dos efeitos de todas as políticas consideradas (sobre o preço, custo dos insumos, custo dos fatores). Se o valor for positivo, significa que o governo transferiu para a cadeia, por meio de políticas públicas, certo valor monetário (igual à diferença entre lucro privado e lucro social). Se o valor for negativo, indica que o governo retirou da cadeia, por políticas públicas, certo montante de renda. Assim, o indicador mede a transferência de renda líquida (positiva ou negativa) da cadeia agroindustrial, em seu conjunto, causada por ineficiência de políticas.
- 6) Coeficiente de Proteção Nominal (CPN) = é a divisão do preço privado interno pelo preço equivalente internacional. É uma medida de proteção diretamente concedida à cadeia. Se o valor for unitário, a política que atua diretamente sobre a cadeia não está alterando o preço doméstico em relação ao internacional. Quando o valor for superior à unidade, indica proteção positiva. Já um indicador menor do que a unidade traduz desproteção ou uma forma de tributação implícita.
- 7) Coeficiente de Proteção Efetiva (CPE) = é a razão entre o valor adicionado a preços privados e o valor adicionado a preços sociais. Considera os efeitos de políticas distorcidas sobre os produtos e os insumos comercializáveis. É um indicador mais completo do que o CPN, pois considera as políticas que incidem sobre os insumos. Um valor unitário indica que não existe proteção nenhuma ao valor adicionado. Valores menores do que a unidade representam desproteção (ou taxaço). Valores maiores do que a unidade revelam a existência de proteção.
- 8) Coeficiente de Lucratividade (CL) = é a razão entre o lucro privado e o lucro social. Mede o efeito de todas as políticas. Dá uma idéia de distância entre o lucro privado e o lucro que se obteria na ausência de políticas causadoras de distorções. Sua interpretação fica limitada à ocorrência de valores positivos para lucros privados e sociais. Um indicador superior à unidade significa que a atividade está sendo liquidamente subsidiada, ao passo que um indicador inferior à unidade informa que a atividade está liquidamente taxada.
- 9) Razão de Subsídios ao Produtor (RSP) = é a transferência líquida de política como proporção da receita social total. Quanto menor o valor absoluto deste indicador, menores são os subsídios existentes nas cadeias. Valor negativo de RSP indica que a cadeia foi taxada.

A metodologia aqui descrita auxilia na interpretação dos impactos de políticas agrícolas governamentais sobre as cadeias produtivas e, em particular, sobre determinado sistema de produção, permitindo medidas corretivas de gerenciamento. Por outro lado, igualmente podem estimular medidas corretivas no âmbito das políticas públicas, especialmente as que distorcem preços e comprometem a eficiência das cadeias, o que leva ao aumento da competitividade dos produtos agropecuários.

SÍNTESE DA UNIDADE 4



Nesta Unidade apresentamos indicadores que podem ser úteis na análise de competitividade das cadeias agroindustriais. Além disso, tratou-se de definir os diferentes conceitos envolvendo a cadeia agroindustrial e o sistema agroindustrial.

COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA E MERCADOS: Aspectos Teóricos¹

Objetivos Desta Unidade

Nesta unidade serão abordados os principais elementos que compõem o estudo do mercado agrícola e a ação de comercializar os produtos primários.

As Seções Desta Unidade

Seção 5.1 – O Mecanismo de Antecipação aos Preços

Seção 5.2 – Determinantes do Consumo

Seção 5.3 – Regulação do Mercado Mundial

A análise de uma cadeia de matéria-prima, como já vimos, inclui a estrutura dos custos, os níveis de valorização do produto, o grau e as condições de competitividade do país ou região produtora. Com isso, pode-se inserir o setor do produto na economia nacional. Para tanto, o estudo da cadeia do produto deve mostrar a situação e evolução da posição de um país produtor no mercado internacional e nacional do produto e as problemáticas ligadas aos mecanismos do comércio e do mercado internacional e nacional do produto.

É de grande auxílio nessa análise a noção de matéria-prima, a qual pode ter dois sentidos: o **sentido restrito**, normalmente adotado pela indústria para elaborar bens de consumo final, e o **sentido amplo**, que inclui todos os produtos alimentícios saídos da agropecuária.

Já o comércio desses produtos pode ser feito entre atores privados, entre atores privados e o Estado e entre países (em âmbito internacional).

¹ Cf. Calabre, 1997.



Outro ponto importante na análise é a noção de estoque, levando em conta o fato de que o produto sempre está no estoque de alguém, seja do produtor, do exportador, do negociador, do importador, do transformador, etc.

Assim, a cadeia do produto é composta por um desencadear de fases de estocagem. Nessa dinâmica, encontramos os seguintes fenômenos: de concentração; de integração ou desintegração; de internacionalização das atividades dos agentes; da deslocalização dos segmentos da cadeia; de barreiras à entrada no setor do produto; de situação da concorrência; da competitividade relativa dos diferentes produtores, entre outros.

Por sua vez, o mercado pode ser definido pelo local onde ocorrem as trocas de bens. Assim, ele é caracterizado pelo confronto entre oferta e demanda, com os preços resultando então de negociações (relação de força entre as duas partes). O mercado é livre quando os preços variam e se fixam livremente a partir desse confronto, sem interferência de políticas públicas.

Por outro lado, o comércio internacional de um produto é o conjunto de ações que o levam a romper as fronteiras de um país. As ações podem ser de duas formas: a) operações negociadas diretamente entre um vendedor e um comprador para entrega imediata ou a prazo; b) compra e venda por meio de Bolsas de Mercadorias.

Nesse contexto, tem-se o risco do preço, o qual é maior quando o preço não é fixado. Assim, **fixar antecipadamente o preço** de uma transação futura permite cobrir o risco de uma evolução desfavorável do preço, mas não permite o aproveitamento de uma evolução favorável. Por isso, o conhecimento do custo de produção é fundamental para se estabelecer um preço de venda futura, dentro de uma lógica de vendas médias desse produto.

Paralelamente, não se pode ignorar que os produtos possuem diferentes categorias. Dentre elas destacam-se as diferenças de características naturais (café robusta e arábica, arroz agulhinha, etc.); as diferenças de tratamento do produto (açúcar mascavo e branco); as diferenças de origem; as diferenças de qualidade (os diferentes pesos hectolítricos-PH do trigo); os estágios diferentes de transformação; as diferenças de local de disponibilidade e a segmentação pelas relações privilegiadas entre determinados produtores e compradores (mercados relativamente cativos).

Na análise do comportamento dos preços de um produto primário ganha importância a produção e a demanda do mesmo; se isso ocorre em caráter regional, nacional e/ou internacional. Nesse contexto, a flutuação de preços corresponde a uma reação em cadeia de altas e baixas dos mesmos. Já a tendência é a trajetória temporal em torno da qual podem ocorrer as flutuações.

² <http://www.vermelho.org.br/museu/principios/figu84/agronegocio.jpg>

As duas situações dependem, sobretudo a tendência, da influência de fatores fundamentais (notícias) e técnicos (estatísticas e gráficos).

Pode-se calcular a tendência mediante de uma série de preços. Segundo sua extensão, esta série dará um significado diferente:

- a) série de um a dois meses, a tendência reflete o jogo dos mecanismos de curto prazo;
- b) série de um a dois anos, a tendência reflete a evolução de médio prazo dos preços. Ela reflete em particular a evolução da relação entre produção e consumo;
- c) série de diversos anos, a tendência reflete fatores mais fundamentais, tipo evoluções tecnológicas, de modelos de consumo, estrutura de produção, etc.

Nesse caso, considera-se o curto prazo um espaço de tempo que não permite apreender o impacto da relação entre produção e consumo na evolução do preço. Já o longo prazo é um espaço de tempo que possibilita apreender o impacto da relação entre produção e consumo na evolução do preço.

No caso do longo prazo pode-se verificar o impacto da evolução do preço sobre as decisões de produzir. A diferença entre o curto e o médio prazo não é muito clara e está ligada, sobretudo, à influência dos fenômenos de estocagem.

Seção 5.1

O Mecanismo de Antecipação aos Preços

Uma antecipação de preço é uma previsão que conduz os agentes a adaptarem, em conseqüência, suas decisões de compra e venda. Uma antecipação, como a previsão, fundamenta-se nas informações, as quais podem ser bastante diversificadas.

Nas Bolsas de Mercadorias, por exemplo, pode ocorrer uma convergência nas antecipações, por diversos motivos, tais como:

- informações com forte significado, as quais acabam sendo incorporadas pela maioria;
- especulação, acompanhada de um importante efeito auto-realizador;
- processos acumulativos de antecipação e especulação auto-realizadora;
- bolhas especulativas eventuais no curto prazo.

Já as flutuações de curto prazo dos preços de um produto resultam da combinação de diversos fatores, tais como:

- fluxos do produto e o movimento dos estoques;
- as operações ligadas ao comércio do produto nos mercados a termo e de opções;
- as múltiplas informações que circulam;
- o processo de auto-alimentação das antecipações;
- os movimentos especulativos;
- os deslocamentos de capitais em direção ao mercado a termo;
- os eventuais fenômenos de contágio entre mercados a termo.

Quanto à dinâmica do preço e do mercado de uma matéria-prima no médio prazo, torna-se prioritário elencar respostas às três questões que se seguem:

- Como influem os estoques?
- O que nos leva a considerar que o preço está alto ou baixo?
- Que lugar assumem os fenômenos de curto prazo na evolução a médio prazo?

Dentre as respostas básicas, destacam-se:

- 1) os custos de produção, bem definidos e avaliados;
- 2) os preços relativos das matérias-primas substitutas;
- 3) os movimentos dos preços no médio prazo (o produtor tem tendência a plantar com base no preço passado);
- 4) fases de desencadeamento de superprodução e penúria.

Quanto à reação do produtor diante do preço indicado é preciso entender que, geralmente, se dá das seguintes formas:

- 1) normalmente é progressiva e leva um tempo;
- 2) uma queda no preço leva a um aumento da produção na tentativa de manter receitas;
- 3) varia segundo os produtores, regiões e países;
- 4) ela difere segundo os produtos (anual, perene, sólido ou fluido, etc.).

Dois outros aspectos ainda devem ser levados em conta: a produção potencial e o tempo para o investimento ou desinvestimento.

Já a reação de uma mudança no preço, na prática, geralmente leva em conta o seguinte:

- 1) um movimento plurianual de aumento dos preços leva a uma reação retardada da produção, fato que implica verificar os prazos de aumento e colocação em produção das capacidades produtivas;

- 2) a reação pode ser inclusive excessiva devido à concorrência entre os países e regiões produtoras, para manter ou aumentar suas respectivas fatias de mercado;
- 3) no caso de uma queda de preços a reação imediata visa a aumentar o volume produzido para compensar o menor ganho em valor;
- 4) mais tarde, os menos competitivos desaparecem ou diminuem sua atividade;
- 5) com o tempo a tendência é de reversão na medida em que o recuo da produção não repõe o aumento tendencial do consumo.

Assim, pelo atraso nos investimentos de substituição, de modernização e de expansão, a reação da produção de uma matéria-prima, diante de uma baixa de seu preço, tende a ser tardia e seguidamente excessiva.

Seção 5.2

Determinantes do Consumo

Por sua vez, o consumo igualmente tem alguns determinantes. Os principais a serem destacados são:

- 1) evolução dos modelos de consumo e da tecnologia de utilização do produto;
- 2) a renda nas zonas consumidoras;
- 3) o acesso de novas zonas ao consumo do produto.

Nesse cenário conta muito quem decide sobre o consumo, se é o consumidor final e/ou o industrial.

Já a escolha do produto se dá pelo gosto, comportamento social, questões práticas (gestão do tempo), cálculos econômicos, idade etc. Por outro lado, qual é a reação do consumo de um produto ante o movimento de seu preço?

- 1) O consumo é relativamente rígido no curto prazo e depende:
 - dos preços relativos entre o produto e seus concorrentes;
 - do movimento de preços do produto, que leva a substituições em prazos relativamente longos;
 - do movimento dos preços, que pode levar a esforços de economia ou ao desperdício da matéria-prima;

- de modelos de consumo que são rígidos no curto prazo (os consumidores ficam presos a determinados hábitos);
- da tecnologia de uso que é relativamente rígida;
- do fato de que não se muda os equipamentos e os processos industriais logo que os preços do produto se modificam;
- de que muitas vezes os preços dos produtos substitutos acompanham o produto de referência (caso da soja junto as oleaginosas);
- de que somente haverá substituição caso de fato haja possibilidade de troca;
- do fato de que a evolução do consumo depende de outros fatores, além do preço;
- das modificações nas taxas de câmbio;
- da qualidade do produto e seus substitutos.

Por outro lado, existem influências externas sobre a produção. Dentre elas, temos:

- a) a produção pode ser favorecida por financiamentos externos que respondam a dois estimuladores: deterioração da situação econômica de alguns países ou regiões produtoras; os consumidores buscam constantemente fontes de fornecimento mais baratas;
- b) o uso dos estoques como elemento regulador.

Nesse último caso, o problema é quando os estoques crescem a ponto de representarem metade do consumo, fato que leva a um recuo dos preços. A solução para isso é a redução da produção (de forma organizada ou pela força do mercado).

Quanto aos ciclos longos de mercado, os fatores externos a serem observados são: sazonalidade do produto, clima, acidentes e estoques.

Paralelamente, torna-se importante acompanhar a evolução tendencial do preço. Nesse sentido, a pergunta que cabe é: como avaliar a tendência? Mediante a construção de uma série temporal de preços; do acompanhamento dos custos de produção; da verificação dos riscos de círculo vicioso; da evolução das inovações tecnológicas.

Na prática o mercado busca sempre um preço de equilíbrio, fato que permite constatar que a tendência é o preço médio histórico.

Enfim, cinco pontos são ainda importantes a observar:

- a) o mercado deve ser entendido na sua amplitude;
- b) a tendência de longo prazo do preço se confunde com a trajetória do preço de equilíbrio (médio);

- c) em torno desse preço médio há variações de longo prazo e profundas, motivadas pelos ciclos;
- d) o segredo é antecipar os ciclos e agir em conseqüência;
- e) para evidenciar a tendência é necessário que o preço examinado conserve a mesma definição ao longo do tempo observado.

O que se deve levar em conta para a previsão de médio-longo prazos?

- 1) partir das noções de trajetória de longo prazo do preço de equilíbrio;
- 2) reunir as informações;
- 3) interpretar as informações;
- 4) construir a tendência;
- 5) levar em conta que as capacidades de produção são postas em prática por ordem de produtividade decrescente;
- 6) deduzir o custo associado à produção;
- 7) definir a evolução do custo marginal;
- 8) levar em conta os ciclos;
- 9) construir diferentes cenários.

Excedentário

Significa que há excedente (sobra) de produto.

Seção 5.3

Regulação do Mercado Mundial

A formação do preço deve ser entendida numa perspectiva dinâmica. Assim, o preço fica em baixa por longo tempo quando:

- 1) o mercado é **excedentário**;
- 2) os estoques se acumulam.

O preço fica em alta por longo tempo quando:

- 1) o mercado entra em penúria de oferta;
- 2) há enxugamento do mercado via formação de estoques.

Por sua vez, a determinação do preço depende do peso relativo dos diferentes agentes no mercado, da situação do mercado e do comportamento dos macroagentes (grandes empresas que trabalham em sistema de oligopólio).

Enfim, ao encerrar esta Unidade, cabe ainda a pergunta: o que leva um país a continuar produzindo em situação de baixa de preços? Como resposta tem-se: os custos sociais; a ajuda internacional visando a promover a cadeia de produção; a importância dos custos fixos; os problemas tecnológicos de produção; o desencadeamento natural de colheitas; a vontade de continuar a garantir partes de mercado; a atitude agressiva para conquistar novos mercados e a aposta na evolução dos preços recentes e na sua recuperação no médio prazo.

SÍNTESE DA UNIDADE 5



Nesta Unidade estudamos os principais mecanismos que influem na comercialização de um produto primário, tanto na ótica internacional quanto nacional. A partir daí abordou-se algumas estratégias a serem adotadas para assumir melhor posição no mercado.

FORMAÇÃO DE PREÇOS NO MERCADO BRASILEIRO: O Caso da Soja¹

Objetivo Desta Unidade

Mostrar a composição dos preços agrícolas a partir do caso concreto da soja, destacando os diferentes elementos que formam o preço e como isso influi na tomada de decisão de comercialização dos produtores rurais.

As Seções Desta Unidade

Seção 6.1 – A Cotação Internacional

Seção 6.2 – Os Componentes do Preço Nacional

Seção 6.3 – As Diferentes Análises de Mercado

A formação dos preços, em princípio, se dá pela relação entre a oferta e a demanda do produto num mercado qualquer. Esse mercado pode ser de natureza local, regional, nacional e internacional. Existem, todavia, diversos fatores que influem sobre a oferta e a demanda, os quais precisam ser acompanhados. Dentre eles temos as políticas públicas, o clima, as doenças, a renda do consumidor, os produtos substitutos e complementares etc. No caso da soja, estamos diante de um mercado internacional. Ou seja, eleva-se a quantidade de fatores que influem na formação do preço.

¹ Com base em trabalho desenvolvido conjuntamente com a professora Tânia Marques Tybusch.

Seção 6.1

A Cotação Internacional



Assim, o preço soja para exportação (PPE) se forma a partir da cotação em Chicago (reflexo externo). Esta cotação sempre corresponde ao primeiro mês cotado no pregão diário da Bolsa. Soma-se a ela o prêmio³ (que igualmente pode ser negativo, nesse caso diminui-se da cotação o valor do prêmio), os quais correspondem ao que o mercado denomina de bases *positivas* e bases *negativas*.

A partir daí converte-se o volume (a cotação em Chicago está sempre em bushel, que equivale a 27,21 quilos para o caso da soja) para toneladas métricas ($1.000 \text{ quilos} / 27,21 = 36,751 \text{ toneladas}$). Converte-se o valor, que está em dólares dos EUA, posto que a base é a Bolsa de Chicago, para a moeda nacional, geralmente através da taxa média do câmbio do dia.

Disso resulta a receita bruta (da qual são descontados: ICMS, fretes, despesas portuárias, PIS, taxas/comissões, corretagem de câmbio e Finsocial). A diferença entre a receita bruta e as despesas totais resulta na receita líquida (desta faz-se a paridade para 60 quilos, equivalente a um saco de soja, a qual é resultado da divisão $1.000 \text{ quilos} / 16,6666 \text{ sacos}$, uma vez que cabem, numa tonelada métrica, 16,6666 sacos de soja).

Seção 6.2

Os Componentes do Preço Nacional

A seguir temos o Quadro 1, que apresenta um exemplo do cálculo de conversão de um preço internacional em Chicago para o valor no mercado interno brasileiro.

² <http://www.estrategiaagricola.com.br/jornal/2004-10/0-soja.jpg>

³ O prêmio é dado em centavos de dólar por bushel junto aos portos de embarque da soja, calculado diariamente pelo mercado com base em elementos como a quantidade ofertada, a cadência de embarque, a qualidade do produto, o tempo de espera dos navios etc.

SOJA	US\$/bushel	US\$/Ton.
a) Cotação a futuro de soja (CBOT)	8,68	
b) Prêmio Brasil (base FOB porto)	0,30	
c) Cotação corrigida (a+b)	8,98	
d) Conversão para toneladas (c x 36,751)		330,02
e) Deduções percentuais (f + g + h)		0,62
f) ICMS (13% sobre d)		
g) PIS (0,65% sobre d)		
h) Corret. câmbio – comis. de abert. Cont. de câmbio – (0,1875% sobre d)		0,62
i) Outras despesas (j + k + l)		32,50
j) Comissão sobre vendas (US\$ 0,50/ton. p/ o grão)		0,50
k) Despesas portuárias (US\$ 7,00/ton. p/ o grão)		7,00
l) Frete		25,00
m) Total dos custos (e + i)		33,12
n) Paridade de Exportação – ton. (d – m)		296,90
o) Paridade de exportação – sc. 60 quilos (m/16,6666)		17,81

Quadro 1 – Formação do preço da soja no Brasil a partir da cotação dada em Chicago.

Fonte: Safras & Mercado

Desta forma, a partir de uma taxa cambial, por exemplo, de R\$ 1,96, encontramos na paridade de exportação o valor de R\$ 34,91/saco. A cotação no mercado interno estando a R\$ 32,00/saco, existe uma diferença de R\$ 2,91/saco favorável à exportação. Ou seja, o vendedor da soja ganha mais no mercado externo do que no mercado interno.

Seção 6.3

As Diferentes Análises de Mercado

Outro elemento importante nesse contexto da formação do preço encontra-se nesta análise e no seu comportamento tendencial. Assim, existem duas formas de analisar a tendência dos preços e do mercado: a análise técnica e a análise fundamental.

A análise técnica, dentre outros aspectos, baseia-se na idéia de que os preços não se movem aleatoriamente, mas em padrões repetitivos e identificáveis; estuda como os preços se comportaram no passado; visa a atingir basicamente os mesmos objetivos da escola fundamentalista (medir as forças de oferta e demanda; identificar operações atrativas; procurar o melhor momento tanto para entrar quanto para sair do mercado; determinar até onde uma oscilação pode chegar e estabelecer uma estratégia de risco).

A análise técnica procura estudar e entender o comportamento passado dos agentes que participam das negociações, de forma a poder prevê-lo no futuro. Os principais instrumentos utilizados são as estatísticas, mediante gráficos e tabelas. Depois de vários anos acompanhando graficamente as oscilações de preços os analistas técnicos chegaram a três princípios básicos:

- a) tudo se reflete nos preços do mercado: todos os fatos (econômicos, políticos, psicológicos e mesmo fundamentalistas) condicionam os preços das *commodities*. Estes, em um dado momento, são ditados antes pelas exigências da oferta e procura do que pelo seu valor intrínseco. Os preços, desta forma, seriam apenas o reflexo das mudanças do ritmo da oferta e da procura. Se a procura é maior que a oferta, o preço sobe. Se o inverso ocorre, o preço cai.
- b) preços movem-se em tendências e tendências persistem: o ritmo da oferta e da procura coloca uma tendência em movimento. Uma vez em movimento, a tendência persiste, até que termina. Primeiro, os preços movem-se em uma direção, criando uma tendência. Esta persiste até que o movimento dos preços diminua, e emite avisos antes de finalmente reverter e começar o movimento na direção oposta.
- c) os movimentos do mercado são repetitivos: certos padrões repetem-se ciclicamente nos gráficos. Estes padrões têm significados e podem ser interpretados em termos de prováveis movimentos futuros de preços. A natureza humana é tal que tende a reagir similarmente a situações-padrão. Como regra, pessoas agem da mesma forma que já agiram no passado.

Assim, a análise técnica (ou grafista) pode ser definida como o estudo de ações individuais e do mercado com base na oferta e na procura.

A seguir temos o Gráfico 1 e o Gráfico 2, com o comportamento em Chicago dos preços da soja e do milho, a título de ilustração.

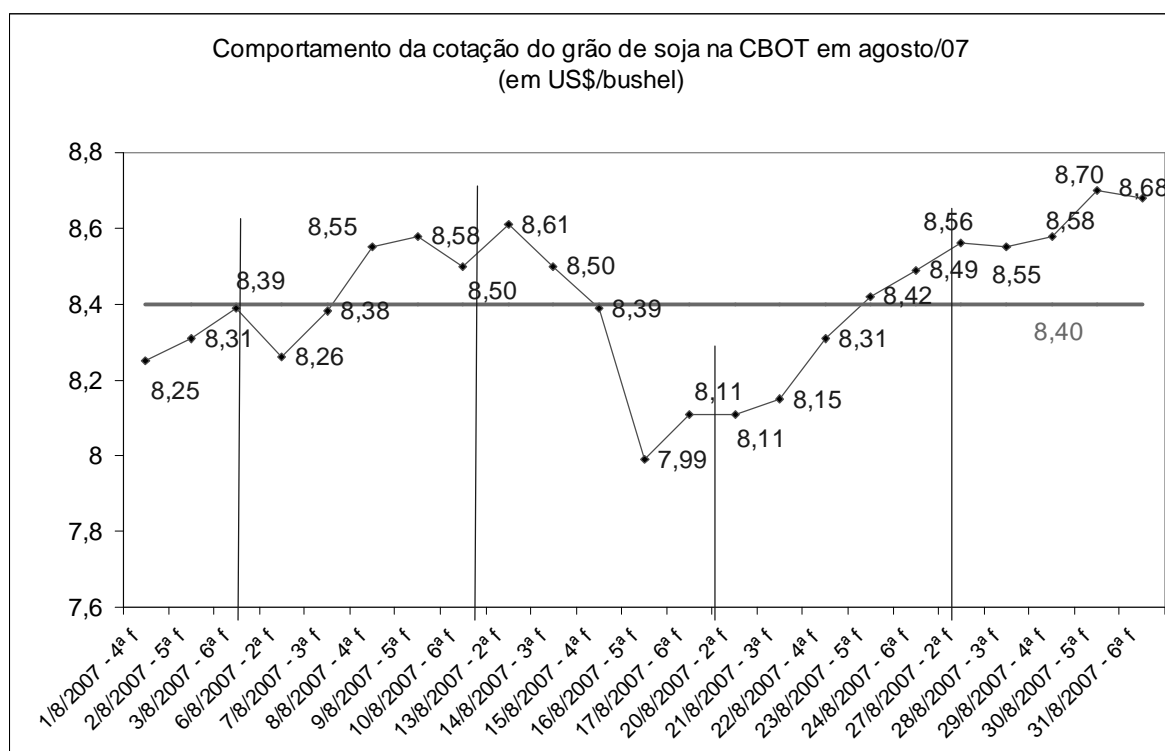


Gráfico 1: Comportamento da cotação do grão de soja na CBOT em agosto/07 (em US\$/bushel)

Fonte: Construção do autor com base em dados da CBOT.

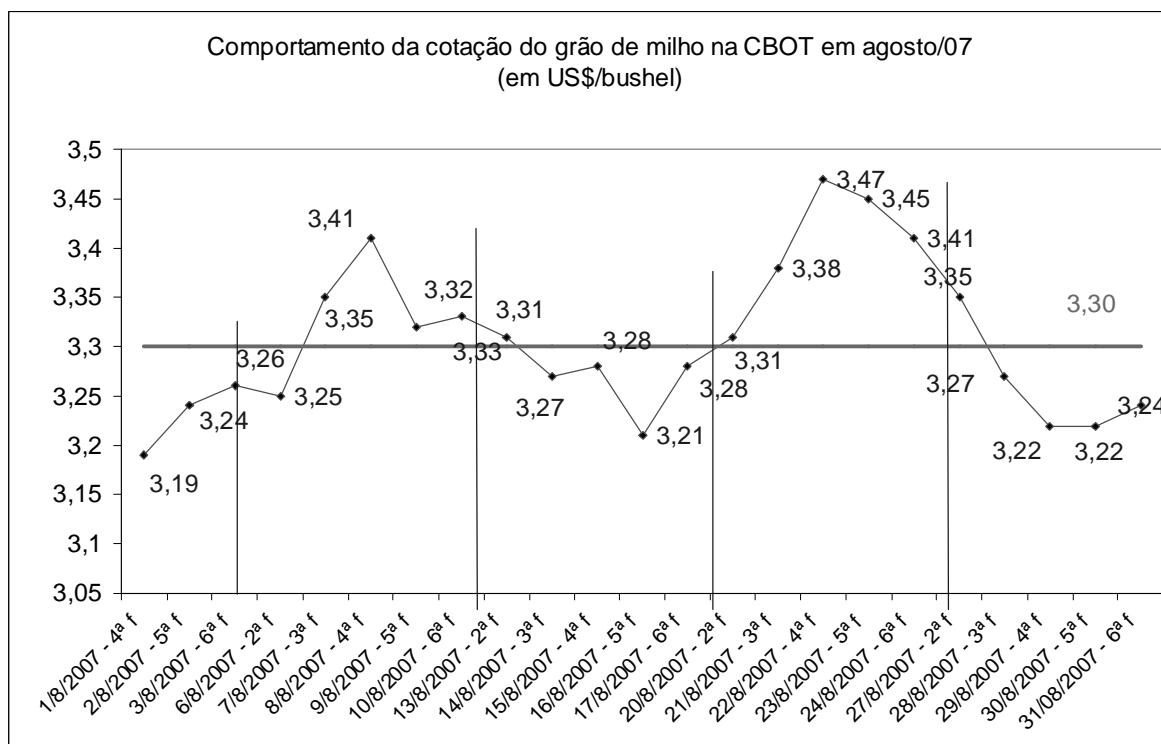


Gráfico 2: Comportamento da cotação do grão de milho na CBOT em agosto/07 (em US\$/bushel)

Fonte: Construção do autor com base em dados da CBOT.

Já a análise fundamental baseia-se na teoria de que o preço de uma *commodity* representa o ponto de equilíbrio entre a sua oferta e procura. Ou seja, a determinação do preço é reflexo das expectativas dos agentes do mercado. São adotadas informações setoriais e macroeconômicas para fundamentar recomendações, a partir de notícias em geral ligadas ao setor analisado.

O analista fundamentalista procura entender como outros fatores, que não o preço propriamente dito, influenciam o deslocamento das curvas de demanda e oferta (caso dos relatórios de oferta e demanda do USDA, os relatórios de intenção de plantio e consolidação de área plantada do USDA e de outros países produtores, etc).

SÍNTESE DA UNIDADE 6



Nesta Unidade estudamos como é formado o preço da soja ao produtor brasileiro a partir da cotação estabelecida em Chicago. Neste estudo leva-se em conta os diferentes custos e despesas incidentes sobre o preço, assim como as diferentes análises de mercado visando a traçar tendências.

LOGÍSTICA NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL

Objetivo Desta Unidade

Destacar um dos aspectos importantes do funcionamento do sistema agroindustrial, que é a logística, dando-se ênfase à cadeia de suprimentos.

A Seção Desta Unidade

Seção 7.1 – Cadeia de Suprimento

Os produtores agrícolas e de alimentos, assim como as empresas do setor, devem estar sempre atentos à redução de custos unitários de produção e de distribuição. A competitividade depende de seus investimentos e o objetivo é se inserir na cadeia de suprimento do mercado. Para tanto, o aperfeiçoamento da logística é um instrumento fundamental.



¹ Isso implica, entre outros procedimentos, dar maior ênfase na adoção de tecnologias de pós-colheita e de processamentos e melhorar os tempos e custos de transporte e armazenamento, assim como os serviços de apoio que agilizem a movimentação física dos produtos e acesso a informações relacionadas aos seus negócios.

O sistema logístico estabelece a integração dos fluxos físicos e de informações, havendo três áreas principais de atuação da logística no agribusiness:

- a) a montante = o fornecimento de insumos ou logística de entrada (operações de troca de informação nos canais de fornecimento);
- b) logística interna = apoio à produção;
- c) a jusante = a distribuição dos produtos ou logística de saída, referente às operações e comunicação com os agentes dos canais de distribuição.

¹ http://www.brasiliano.com.br/blog/wp-content/uploads/2009/01/fotos_logistica.jpg

A logística permite reduzir tempos e custos, revelando-se uma questão de sobrevivência a redução de custos dos produtos. Uma logística bem resolvida permite o rápido desenvolvimento de produtos, a otimização de seus processos produtivos e a aceleração do processo de entrega de seus pedidos, que devem ser mais freqüentes e em volumes menores.

Algumas mudanças que podem ser observadas a partir da melhoria da logística:

- a) jusante = a negociação para colocação no varejo de alimentos processados passa a ser direta, sem interferência dos atacadistas;
- b) montante = diminuição no número de fornecedores de ingredientes e agregação de pedidos de vários insumos ao mesmo fornecedor.

Por outro lado, a gestão de sistemas logísticos deve considerar a inserção das empresas no espaço de produção-circulação de seus produtos; as mudanças técnicas que interferem no fluxo de materiais/produtos e estar referenciada aos conceitos associados à gestão da cadeia de suprimento.

Seção 7.1

Cadeia de Suprimento

O princípio básico que rege a gestão da cadeia de suprimento é o de assegurar maior visibilidade aos eventos relacionados à satisfação da demanda. O desafio maior está em sincronizar o fluxo físico de produtos com o fluxo de informações sobre as necessidades do mercado.

As atividades dos fluxos da cadeia de suprimento podem ser associadas à logística de entrada e à logística de saída. Um dos passos mais importantes é racionalizar os processos operacionais para transferência física dos materiais/produtos nos canais de fornecimento e de distribuição física, levando-se em conta as características de processos de negócios, as características dos componentes de gestão e a própria logística em si.

No que diz respeito às características de processos de negócios, tem-se: a gestão de relacionamento com o cliente; a gestão e desenvolvimento com fornecedores; o desenvolvimento e comercialização de produtos; a gestão do serviço ao cliente; a gestão da demanda e a gestão de pedidos. Por sua vez, as características dos componentes de gestão seriam: a estrutura de produtos; os métodos de gestão; a estrutura de poder e liderança; a estrutura de risco e recompensa; a cultura e atitude; o planejamento e controle; a estrutura dos processos de trabalho; a estrutura interorganizacional; a estrutura para fluxo físico e a estrutura para o fluxo de informações.

Enfim, no que tange à logística, a cadeia de produção agroindustrial apresenta três macrosssegmentos: comercialização, industrialização e produção de matérias-primas. O conceito de gestão da cadeia de suprimento prevê a integração das áreas de suprimento, apoio à produção e distribuição física de uma empresa com seus parceiros de negócios a montante e a jusante. Por meio do transporte, processamento de pedidos e gestão de estoques, busca-se maximizar o desempenho logístico ao menor custo total.

SÍNTESE DA UNIDADE 7



Nesta Unidade estudamos os aspectos que envolvem a logística do sistema agroindustrial, particularmente o transporte e a armazenagem, com ênfase na cadeia de suprimentos.

ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL DO AGRONEGÓCIO

Objetivos Desta Unidade

Apresentar os pressupostos básicos para a organização industrial do agronegócio, com ênfase na organização e dinâmica interna de cada segmento, delimitando as fronteiras do mercado e destacando as barreiras para a entrada de novas empresas.

As Seções Desta Unidade

Seção 8.1 – Mercado

Seção 8.2 – Barreiras à Entrada

Seção 8.3 – Economias de Escopo

Seção 8.4 – Estratégias de Preço e Produto

Os pressupostos básicos para a organização industrial do agronegócio são: conhecer a organização e a dinâmica interna de cada segmento e delimitar as fronteiras do mercado sob dois critérios: 1) identificar o conjunto de produtos que são considerados substitutos próximos para que as decisões de escolha do consumidor sejam influenciadas por seus respectivos preços e atributos de qualidade (exemplo: leite pasteurizado x longa vida); 2) definir o escopo geográfico do mercado, o qual pode ser de âmbito local, regional, nacional ou mundial.

Seção 8.1

Mercado

A delimitação do mercado pode se alterar com o tempo. Mudanças tecnológicas de conservação dos alimentos e mesmo de transporte ampliam a vida útil do produto e integram regiões geograficamente distantes. Mudanças de caráter institucional (abertura comercial, formação de blocos econômicos) afetam igualmente as fronteiras do mercado de forma relevante.

Sendo o mercado uma organização cujo principal instrumento de coordenação são os preços, as decisões de produção e consumo são orientadas e conduzidas pelo comportamento dos preços, que também irá sinalizar oportunidades de lucro e atrair novas firmas para o mercado, orientando os investimentos. Num mercado eficiente os preços refletem a informação instantaneamente.

Paralelamente, a taxa de retorno difere inter e intra-indústria. A intensidade da concorrência seria a principal causa dessa diferença. Por sua vez, barreiras ou impedimentos à entrada de novas indústrias no mercado, e a mobilidade destas indústrias, podem amenizar a pressão competitiva. Assim, segundo a Teoria das Organizações Industriais, o foco está centrado sobre o ambiente competitivo e não sobre as estratégias das firmas.

Seção 8.2

Barreiras à Entrada

Entende-se por barreiras à entrada as que dizem respeito aos custos diferenciais que devem ser incorridos pelos ingressantes potenciais, mas que não afetam os concorrentes já estabelecidos. Entrar em um mercado significa adicionar capacidade produtiva. Assim, a mera aquisição de uma firma em operação não é uma nova entrada, pois isso significa utilizar os mesmos ativos especializados e o mesmo conjunto de variáveis de concorrência.

As barreiras à entrada podem ter natureza tecnológica (economias de escala ou escopo em relação ao tamanho do mercado), ou de diferenciação (reputação das empresas já estabelecidas e marcas comerciais). Nesse sentido, economias de escala existem quando o custo unitário decresce com o aumento da capacidade de produção. Decorrem da especialização de funções. Esta gera ganhos de produtividade quando há uma escala mínima de capacidade produtiva que possibilite a divisão do trabalho.

Outro aspecto é a indivisibilidade tecnológica, que significa que os custos dos equipamentos declinam à medida que a capacidade produtiva cresce, conferindo vantagens de custo aos produtores maiores (exemplo: resfriadores de leite).

Certas produções, pelo seu tamanho, não geram barreiras técnicas à entrada de novos concorrentes (produção de soja, suínos, etc...). Embora as economias de escala favoreçam os grandes produtores e indústrias (aqueles com maior capacidade produtiva), elas não são suficientes por si sós para explicar a concentração dos mercados. Assim, outra maneira de identificar economias de escala é a observação da evolução do tamanho das plantas produtivas.

Seção 8.3

Economias de Escopo

Por sua vez, as economias de escopo (alvo, mira, intenção) existem quando a produção conjunta de dois ou mais produtos resulta em custo menor do que a produção independente de cada um desses mesmos produtos. As mesmas decorrem da presença de insumos compartilhados e explica a existência de firmas multiproduto (por exemplo: que produz leite e suco longa-vida). Tais produtos podem compartilhar marcas, sistemas de distribuição, expertise na distribuição e comercialização, reduzindo o custo por produto.

A combinação de economias de escala produto-específicas e economias de escopo geram economias de escala multiproduto.

Estruturas concentradas são consistentes com a eficiência produtiva. Para atingir escala e diversificação que minimizam custos de produção e distribuição, o número de firmas no mercado deve ser pequeno. Neste caso, pode-se afirmar que o oligopólio é uma estrutura eficiente de mercado.

Por outro lado, o grau de integração vertical adotado pela firma está na relação direta de sua atuação nos diferentes elos da cadeia do produto. A eficiência dessa integração está associada aos custos de transação. Os custos de transação são os custos de fazer funcionar o sistema econômico.

Nesse contexto, temos a distinção entre ativo especializado e ativo específico. O ativo especializado caracteriza-se por seu valor ser maior em um uso particular comparado com qualquer outra alternativa. O grau de especialização é dado pela perda de valor provocada pelo redirecionamento do ativo para outro uso (custo irreversível). Já o ativo específico ocorre quando o mesmo está sujeito à perda de valor se utilizado fora da transação que suscitou o investimento no respectivo ativo. Os ativos específicos são também especializados, mas não o contrário.

Um investimento dedicado à demanda de um cliente em particular gera um ativo específico. A especificidade será tanto mais alta quanto menor a possibilidade de uso alternativo dos ativos. A especificidade dos ativos envolvidos determina o grau de exposição a comportamentos oportunistas. Por outro lado, novas tecnologias tendem a elevar a incerteza e a especificidade dos ativos.

Por sua vez, os custos de transação são sensíveis ao ambiente institucional. Assim, o tamanho eficiente da empresa depende de variáveis tecnológicas, institucionais e organizacionais. Ao mesmo tempo, a concorrência leva à adoção de configurações eficien-

tes de mercado. Para tanto, considera-se o número e participação relativa das firmas, a diferenciação de produtos, as barreiras à entrada e à saída, o grau de integração vertical, entre outros.

Seção 8.4

Estratégias de Preço e Produto

Já as estratégias de preço e produto das firmas ficam condicionadas pela configuração do mercado em que operam. Devem levar em conta: seus rivais atuais e potenciais, as possibilidades de coordenação oligopolista, as preferências do consumidor e os preceitos legais que regulam os negócios privados.

Quanto maior o número de firmas, quanto mais homogêneo o produto, quanto menor a importância de barreiras técnicas à entrada, tanto menor será a capacidade de a firma fazer uma política de preços independente ou coordenar preços (cartel).

Desta forma, num mercado aberto a liderança em custos é a melhor estratégia para se obter lucros diferenciados, sabendo-se que excesso em custos é igual a lucros menores, pois nesses casos não podem ser repassados aos preços finais.

Nesse contexto, a classificação dos mercados pode ser feita da seguinte maneira: 1) competitivos, ou seja, fragmentados, com produto homogêneo ou com baixa diferenciação, e ausência de barreiras técnicas de entrada; 2) oligopólios concentrados, isto é, com elevada concentração, com produto homogêneo ou de baixa diferenciação e elevadas barreiras técnicas (exemplo: fertilizantes); 3) oligopólios diferenciados, ou seja, com elevada concentração, produto diferenciado, com barreira de diferenciação reforçando barreiras técnicas (exemplo: tratores); 4) oligopólios competitivos, ou seja, com alta concentração, presença de franja competitiva, com produtos diferenciados, com barreiras de diferenciação (exemplo: alimentos industrializados); 5) monopólios naturais, em geral associados a serviços de utilidade pública, como distribuição de água, luz, rede de esgotos...

Existe poder de monopólio quando um produtor ou grupo de produtores desenvolve a capacidade de restringir produto e elevar preços acima do nível de concorrência, sem perder todos os seus clientes. Por sua vez, a capacidade de fixar preços por meio do controle da oferta no oligopólio depende essencialmente de duas variáveis: a existência de barreiras à entrada e a capacidade de coordenação entre oligopolistas.

Por outro lado, as economias de escala/escopo e multiproduto só se tornam barreiras à entrada caso gerem expectativas de lucros declinantes pós-entrada pelos ingressantes potenciais.

Se as empresas estabelecidas estiverem operando com capacidade ociosa e criarem uma reputação de agressividade contra ingressantes potenciais, entrando em guerras de preço, então as expectativas de lucros declinantes pós-entrada poderão efetivamente barrar os novos ingressantes.

Enfim, barreiras à entrada e à mobilidade constituem características do ambiente competitivo que influenciam o desempenho das firmas. As estratégias empresariais, por seu turno, visam a alterar o ambiente competitivo para obter e preservar lucros diferenciais, redefinindo os termos das negociações dentro do sistema agroindustrial.

SÍNTESE DA UNIDADE 8



Nesta Unidade estudamos como se dá a organização industrial dos mercados, com ênfase nas barreiras à entrada de novas empresas.

OS DESAFIOS GERENCIAIS DA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL: O Caso da Região Noroeste Colonial do Rio Grande do Sul¹

Objetivos Desta Unidade

Destacar como a informação se torna uma ferramenta de gestão da propriedade rural, ao mesmo tempo que os agricultores são desafiados a assumirem uma nova postura perante os tradicionais conceitos agrícolas.

As Seções Desta Unidade

Seção 9.1 – Breve Histórico da Economia Agrícola Regional

Seção 9.2 – Nova Postura do Agricultor Administrador

Seção 9.3 – Os Tradicionais Conceitos Agrícolas Postos à Prova

Seção 9.4 – A Informação como Ferramenta Importante no Processo Administrativo

Seção 9.5 – Outras Considerações

O agronegócio é um dos setores mais importantes e dinâmicos da economia brasileira. Sua evolução para novos modelos de gestão rural é consequência de sua progressão, num contexto de mudança na ordem política, exigência competitiva do mercado e surgimento de novos modelos tecnológicos.

Novos modelos de gestão administrativa empresarial rural há alguns anos vinham sendo adotados apenas em grandes propriedades rurais. Agora, o pequeno produtor rural também está trabalhando nesses novos modelos, graças aos avanços tecnológicos, tanto nos segmentos das ciências quanto no contexto de gestão e organização. Hoje a pequena propriedade rural tem a possibilidade de aplicar essas novas técnicas de gestão rural de que necessita, advindas de aparatos instrumentais tecnológicos, como a informática.

¹ Artigo resultante da execução de projeto realizado com apoio do CNPq no período entre janeiro de 2004 e novembro de 2005, sob o título: “Aperfeiçoamento da difusão de informações econômicas e de mercado agropecuário aos pequenos produtores rurais da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul”, o qual contou com a participação da então técnica em pesquisa e extensão da Ceema/DECon Tânia M. Marques Tybusch e do aluno bolsista do curso de economia da Unijuí, Esiom Getúlio Pereira.

Coredes

Os conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul (Coredes) foram criados em 1991 a fim de gerar iniciativas voltadas para a promoção do desenvolvimento regional. O Estado gaúcho foi dividido em 24 Coredes, sendo o Noroeste Colonial um deles. O Conselho Regional está ligado à Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Social do RS.

Esta Unidade tem como objetivo discutir a pequena propriedade rural, seus conceitos e desafios, diante deste novo cenário da economia, da política e do mercado. Trataremos particularmente da Região Noroeste Colonial do Rio Grande do Sul, composta por 32 municípios e 300.000 habitantes, destacando os conceitos de gestão, da manutenção da pequena propriedade e da informação como instrumentos decisórios. Tal situação insere-se no contexto da necessidade de mudança de postura do pequeno agricultor, exigida pelo mercado, numa ótica de oportunidade, justamente para reduzir as possibilidades de sua exclusão do sistema produtivo.

Seção 9.1**Breve Histórico da Economia Agrícola Regional**

Situado no Noroeste do Rio Grande do Sul, o **Corede Noroeste Colonial** é constituído de 32 municípios, com uma população total, em 2004, de 299.233 habitantes, sobre uma área de 9.911,3 km². Com isto, a densidade demográfica atual é de 30,2 habitantes/km². O PIB a preço de mercado do Corede, no censo de 2002, foi de R\$ 2.780.601.751,00, representando 2,6% do PIB do Estado gaúcho na época, enquanto o PIB *per capita* era de R\$ 9.118,00. Sua economia está fundamentalmente baseada na agricultura, sendo o segundo produtor de soja do Rio Grande do Sul (SCP-RS, 2005). O setor agrícola representa 32% do PIB do Corede e a soja 70% deste PIB agrícola.

Historicamente a região ficou conhecida como a "segunda colônia", tendo desenvolvido uma razoável capacidade de produção agrária devido à fertilidade natural do solo e também ao domínio de técnicas de produção dos imigrantes que a colonizaram. A região também foi marcada por diversas fases de modelos agrícolas (Cadernos IPD n. 3, 2003). Até os anos 50 a região viveu a fase pré-moderna, com base numa agricultura de subsistência e diversificada, apoiada em cooperativas ditas mistas.

A partir da década de 50 inicia-se a crise do modelo policultura-industrialização, caracterizada pela estagnação decorrente dos limites estruturais do sistema de produção, baseado na pequena propriedade familiar, dependente do uso intensivo da mão-de-obra familiar e da fertilidade natural do solo (Cadernos IPD n. 3, 2003).

A partir desta crise, ainda nos anos 50, ocorre a transformação da agricultura da região e a passagem para a fase chamada **Revolução Verde** tendo por elemento central a injeção de tecnologia básica e de um conjunto de práticas e insumos agrícolas que asseguravam condições para que as novas cultivares alcançassem altos níveis de produtividade, dando surgimento às sementes de Variedades de Alto Rendimento – VAR – substituindo as chamadas sementes crioulas, até então bastante utilizadas na agricultura tradicional. Em corroboração a isso, destaque-se:

A modernização implicou uma mudança do processo tecnológico da produção, mediante a introdução de máquinas e equipamentos, o uso intensivo de fertilizantes e pesticidas, a introdução de novas técnicas de plantio, de manejo do solo, de colheita e de armazenamento da produção (Cadernos IPD, n. 3, 2003, p. 70).

A diversidade de pequenos sistemas de subsistência foi substituída por monoculturas comerciais. Na esteira desse processo as cooperativas agropecuárias passam de mistas para de grãos, com uma concentração de silos para armazenagem e voltadas ao comércio interindústrias, nacional e internacional. Entra-se, então, na fase das cooperativas modernas.

Esta revolução concretizou-se com o auxílio de políticas públicas e de programas de desenvolvimento que tinham como eixo principal o crédito, a assistência técnica e a extensão rural. Tais condições viabilizaram a agricultura empresarial “moderna” com padrão de competitividade internacional e que foram garantidas pelo capital financeiro internacional e pelo Estado brasileiro via fortes subsídios (Duarte, 2005).

A partir dos anos 60 a modernização se intensifica nas médias e grandes propriedades rurais, ampliando o estrangulamento da pequena propriedade familiar, cuja inviabilidade intensificou o

Revolução Verde

iniciada nos anos 50 e 60, no México e na Ásia, foi marcada pela utilização de técnicas que ampliaram muito a produção de grãos. Essas técnicas que englobavam o melhoramento de sementes, uso de fertilizantes e defensivos, foram desenvolvidas pelo engenheiro agrônomo Norman Borlaug (denominado pai desta «revolução», o qual recebeu, em 1970, o Prêmio Nobel da Paz). O aumento da produtividade promovido por esta revolução tinha como propósito o combate à fome.

êxodo rural e a concentração da propriedade da terra. Outros fatores que estimularam a migração de grandes contingentes foram a liberação da força de trabalho pelo uso intensivo das máquinas e um processo de industrialização, ligado à produção de colheitadeiras automotrizes, à formação de agroindústrias de processamento da produção agrícola e à expansão do comércio e do setor financeiro. Evidentemente, é de fora que vem o impulso principal para a constituição do complexo agroindustrial e a transformação gerencial da propriedade rural, fato que pode ser ilustrado pelo gráfico a seguir, a partir dos gastos do governo nesse período.



(*) IGP-DI – Índice médio anual

Gráfico 1: Evolução dos recursos públicos na agricultura brasileira

Fonte: Banco Central do Brasil – Departamento de Gestão de Informações do Sistema Financeiro – Defin, Divisão de Atendimento a Entidades de Interesse do Banco Central – Registro Comum de Operações Rurais – REC.

Nos anos 80 o Brasil foi atingido por uma crise profunda, puxada pela dívida externa. A partir de 1985/86 buscou-se debelar a crise por meio de Planos de Estabilização Econômica, o primeiro deles o Plano Cruzado, lançado em fevereiro de 1986. A crise deixou o Brasil mal-posicionado diante do mercado internacional. Instaura-se uma nova crise na matriz produtiva agrícola, devido à alta no preço dos insumos e conseqüentemente o aumento dos custos de produção. Em decorrência, assiste-se à queda dos rendimentos produtivos e ao aumento do endividamento dos agricultores. Isto levou ao empobrecimento dos produtores, intensificando ainda mais o êxodo rural (Cadernos IPD n. 3, 2003).

Vale lembrar que muitos produtores, nos períodos de grandes financiamentos feitos pelos governos que se seguiam, não souberam utilizá-los adequadamente ou não consideraram que essas políticas em algum momento terminariam. Assim, recursos destinados à agricultura ou à agroindústria foram utilizados em outras atividades. O aumento da crise encontrou muitos produtores despreparados (Brum, 2001).

Nos anos 90 a busca de um novo modelo político de Estado e a instituição de uma política de estabilização econômica mais ortodoxa (Plano Real) levam o Estado a se distanciar da regulação social e econômica, intensificando um processo de abertura de mercado nos vários setores da economia. Com efeito, aumenta a subordinação da agricultura ao capital financeiro internacional e de corporações empresariais ligadas ao *agribusiness*. Intensificam-se discussões e debates sobre novos modelos de gestão rural devido ao aumento da competitividade dentro e fora do mercado brasileiro. Nesse sentido, Coelho (2005) argumenta:

A abertura comercial iniciada em 1990, e ampliada a partir de 1994, foi reflexo da revolução mundial nas telecomunicações, informática e nos transportes. Contudo, foi recebida internamente como o grande passo no sentido de romper com o velho modelo autárquico-estatal em vigor no país por várias décadas e de modernizar e dinamizar o sistema econômico por meio da integração da economia brasileira na economia mundial, da absorção de novas tecnologias e de novos métodos de produção.

Neste contexto, o século 21 encontra os produtores rurais do Noroeste Colonial diante de novos desafios, em que a gestão empresarial e o melhor uso das informações de mercado passam a ser pontos centrais.

Seção 9.2

Nova Postura do Agricultor Administrador

Neste início de século 21 a atividade agrícola cada vez mais exige do agricultor aprimoramento administrativo. Neste viés, Lima (1995) afirma que a administração:

em síntese, na sua forma simples e geral, se caracteriza como uma atividade exclusivamente humana, contingente e situacional, que se desenvolve no interior de uma organização, que consiste em um processo contínuo e integrado de decisão e ação sobre a utilização racional de recursos, tendo em vista determinados objetivos e um conjunto de condicionantes decorrentes das características dos próprios recursos e do meio físico, econômico e social, no qual a organização e o agente atuam (p. 27).

As aberturas econômica, financeira e comercial brasileiras, bem como o avanço da ciência e das tecnologias modernas de modificação genética ampliam a competição nos mercados agrícolas. Assim como ocorreu na indústria, devido ao desenvolvimento tecnológico e da informação, exigindo maior controle administrativo-gerencial, a agricultura também segue cada vez mais a mesma lógica.

A agricultura volta-se cada vez mais para o mercado e não para a subsistência. Para se sustentar, exige que o agricultor trabalhe na condição de maximização de lucros e avalie sempre todas as implicações de mercado, que são: "o número de produtores no mercado; facilidade de entrada de novos produtores; o grau de diferenciação do produto, a existência, ou não, de economias de escala na produção, e o grau de informação dos consumidores sobre os preços do produto" (Cella; Peres, 2005).

Paralelamente, o controle dos custos de produção assume papel relevante, entretanto a evolução do novo modelo, já em sua terceira fase, exige mudanças. Surge a proposta de uma agricultura sustentável e agroecológica, porém sem ignorar as relações econômicas e de mercado. A escassez de recursos naturais cada vez mais finitos e o aumento populacional têm preocupado os governos mundiais, que exigem maior racionalização na exploração dos recursos naturais. A mudança do padrão técnico chamado "moderno", no que diz respeito ao uso abusivo de agrotóxicos e de outros insumos químicos de síntese, passa a preocupar, não só do ponto de vista ambiental, mas também da ótica da saúde alimentar (Caporal, 2005). O mundo entra na era da biotecnologia, dos produtos transgênicos e geneticamente modificados. Novos desafios surgem diante dos produtores rurais, particularmente dos pequenos agricultores.

Para se adaptar às mudanças o agricultor deve ter um preparo mínimo para poder avaliar todas as questões que influenciaram a atividade agrícola, julgá-las e tomar decisões gerenciais na propriedade rural. Por isso, a busca de um modelo gerencial e metodológico adequado para a propriedade rural, que contemple a melhoria da qualidade de vida das pessoas, da comunidade, o crescimento econômico, a proteção do meio ambiente, etc., torna-se cada vez mais relevante.

Seção 9.3

Os Tradicionais Conceitos Agrícolas Postos à Prova

Esta evolução agrícola coloca em xeque, pela prática, os tradicionais conceitos agrícolas. Estudos desenvolvidos por Lima (1995, p. 29-30) classificam as unidades de produção, presentes na atual estrutura agrária brasileira, nos seguintes tipos básicos:

latifúndio, caracterizado por um baixo nível de capital de exploração; possui sistemas de produção predominantemente extensivos; produz para o mercado e consome a produção provinda dos parceiros; desenvolve poucas linhas de produção; mantém relações de produção "espúrias" (sic); possui grandes extensões de terra, equivalente a vários **módulos regionais**; a **empresa agrícola capitalista** é um tipo de unidade de produção que se caracteriza pelo elevado nível de capital de exploração; por desenvolver um sistema de produção intensivo em capital, normalmente especializado ou constituído de poucas linhas de produção; pela presença de relações de trabalho tipicamente capitalistas, isto é, por realizar a produção com base na mão-de-obra assalariada; por produzir valor de troca com elevado grau de comercialização; por possuir superfície de terra multimodular; **empresa** ou **unidade familiar** é caracterizada pelo alto nível de capital de exploração; por realizar a produção com base na força de trabalho familiar (não remunerado); por produzir prioritariamente para o mercado; por desenvolver sistemas de produção intensivos, geralmente com poucas linhas de produção; por possuir superfícies de terra iguais ou superiores ao módulo regional; unidade **familiar camponesa** constitui um tipo de unidade de produção que apresenta as seguintes características: baixo nível de capital de exploração; realiza a produção exclusivamente por meio da força de trabalho familiar; pelo baixo volume de comercialização, tendo em vista a pequena escala de produção e, normalmente, comercializar somente o excedente do consumo familiar; sistema de produção diversificado, com alta exigência em mão-de-obra; área de terra inferior ao módulo rural; e unidades **neocamponesas**, um tipo de unidade de produção que apesar de ter tecnificado a produção, ou parte dela, e de orientar suas ações econômicas segundo o critério de maximização da relação benefício/custo, o fez submetendo-se a esquemas financeiros por intermédio de grandes comerciantes, cooperativas ou agroindústrias. Dessa forma, a renda líquida gerada nesses estabelecimentos é suficiente apenas para garantir a sobrevivência dos produtores e de seus familiares, pois o excedente gerado é transferido ao capital comercial e industrial.

Módulos Regionais

Segundo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra: "módulo regional ou fiscal é a unidade de medida expressa em hectares, fixada para cada município, considerando os seguintes fatores: tipo de exploração predominante no município; renda obtida com a exploração predominante; outras explorações existentes no município que, embora não predominantes, sejam significativas em função da renda ou da área utilizada; e conceito de propriedade familiar. A diferença entre Módulo Rural e Módulo Fiscal ou Regional é que o Módulo Rural é calculado para cada imóvel rural em separado, e sua área reflete o tipo de exploração predominante no imóvel rural, segundo sua região de localização, e o Módulo Fiscal ou Regional, por sua vez, é estabelecido para cada município, e procura refletir a área mediana dos Módulos Rurais dos imóveis rurais de cada município"...

Ora, a partir destas considerações, hoje bastante teóricas, impõe-se trazer novos conceitos, com base empírica inclusive, que podem complementar e mesmo reorientar o debate teórico.

Em primeiro lugar, consideramos a agricultura familiar toda atividade primária, em torno de uma propriedade rural, que emprega exclusivamente a mão-de-obra familiar, dentro de um processo produtivo que visa ao mercado, não importando o tamanho físico da propriedade. Isto coloca em xeque inclusive a noção, errônea, de que a agricultura familiar geralmente envolve produtores pobres, com poucos recursos e constantemente em dificuldades econômico-financeiras.

Em segundo lugar, toda a propriedade rural, de qualquer tamanho físico, ao produzir para o mercado, o mínimo que seja em volumes físicos, é uma empresa rural e, portanto, está sob as condições e na dependência do sucesso gerencial. Nela, seus produtores, proprietários rurais, são empresários que buscam, com as informações e condições tecnológicas de que dispõem, obter sucesso econômico em suas atividades. Sucesso este representado por resultados finais que permitam lucros suficientes para reinvestir na propriedade e melhorar o nível de vida de sua família.

Este contexto exige que os produtores compreendam o ambiente econômico, nacional e internacional, em que estão inseridos e, por meio de mecanismos contábeis e econômicos possam atuar neste ambiente, buscando resultados econômicos positivos.

Assim, todos os produtores rurais, com raras exceções, são empresários rurais. Cada um com suas atividades primárias, atuando no mercado em busca de resultados que permitam a continuidade de suas empresas e a melhoria do bem-estar familiar.

Este conceito relativiza por completo a noção de tamanho da propriedade, medido basicamente pela quantidade física de área (hectares) que cada produtor possui ou administra. Neste contexto, o importante não é exatamente a área de terra que se possui ou se trabalha, mas sim a quantidade de renda que se tira por hectare cultivado ou por animal produzido. Assim, pequenas propriedades de hortigranjeiros, frutas ou leite, podem facilmente obter mais renda por hectare ou animal do que grandes extensões de terra. As primeiras buscam escala pela verticalização da produção, enquanto as grandes propriedades, geralmente, alcançam escala pela horizontalização, ou seja, pelo aumento da produção mediante a maior exploração física de área. Desta forma, o tamanho econômico do produtor rural corresponde ao volume de renda e ao resultado líquido que consegue obter com sua propriedade. E, em muitos casos, não é o latifúndio que alcança tais resultados. Obviamente, tal resultado depende das escolhas de produção que os empresários rurais fazem. Isto porque existem atividades que somente resultam em renda adequada com o uso de áreas físicas extensas, enquanto outras chegam a tais resultados, e às vezes os superam, em áreas físicas menores, em alguns casos áreas típicas de minifúndio.

Este conjunto de produtores, de todos os matizes, compõe o agronegócio. Outro erro que vem sendo cometido é justamente diferenciar a agricultura familiar do chamado agronegócio, buscando dar uma conotação a este último de corresponder a ações que envolvam grandes extensões de terra e altos volumes de recursos financeiros. Ora, o agronegócio envolve todas as atividades ligadas ao setor rural, desde a produção de insumos, máquinas e implementos agrícolas, passando pelas atividades agropecuárias dentro da propriedade rural, e chegando à agroindústria e sistemas finais de distribuição ao atacado e varejo.

Nesse contexto, o que seria aceitável distinguir é a propriedade familiar da propriedade empresarial, com base no emprego ou não de mão-de-obra contratada permanente para realizar os serviços ligados ao processo produtivo desenvolvido na empresa agrícola.

Enfim, outra conotação usada comumente e que deve ser eliminada neste quadro de análise é o fato de se considerar pejorativamente o “ser empresário rural”. Ora, como vimos, praticamente todos os produtores rurais são, de uma forma ou de outra, empresários rurais, e isso não tem nada de pejorativo. Pelo contrário, a essência do capitalismo econômico, no qual o Brasil sempre esteve inserido, é justamente valorizar a ação empresarial, os empresários que geram empregos, renda e produzem o PIB de uma nação. Hoje, inclusive o Estado está sendo obrigado a um gerenciamento de cunho empresarial, dentro dos limites que isto comporta no contexto da gestão pública, mediante reformas que o deixem competitivo e eficiente para melhores serviços ao conjunto da sociedade. Assim, ser produtor rural, ser empresário rural, qualquer que seja o tamanho da propriedade, é um processo de cidadania, de inserção no contexto econômico e social do país e da comunidade em que se vive.

Esta realidade, como em qualquer outra, exige que se tenha a melhor informação possível e se atue com alto profissionalismo, buscando qualidade e competitividade, sob pena de exclusão do processo produtivo. Atualmente, grande parte desta exclusão não ocorre especificamente pelo tipo de modelo econômico adotado, governo ou entidades em geral, e sim pela forma com que as pessoas em geral e, no caso agrícola, os empresários rurais, administram suas propriedades, o seu negócio. É nesse contexto que temos de atuar, buscando um eficiente sistema de gerenciamento das informações disponíveis.

Seção 9.4

A Informação como Ferramenta Importante no Processo Administrativo

O uso da informação na gestão administrativa é fundamental para o apoio aos processos gerenciais e de tomadas de decisão. A informação pode vir por meio da mídia jornalística televisiva ou impressa, por consultorias pagas, palestras, cursos, etc. Uma parte significati-

va de nosso tempo é gasta para localizar uma informação e usá-la. O uso de computadores tem se tornado parte essencial do processamento de informações devido à força de sua tecnologia e à capacidade de processamento de dados. Há tarefas que são próprias para serem executadas pelo computador, como, o ato de processar dados. Outras que são mais indicadas para o elemento humano, por exemplo, a análise e utilização das informações geradas. Há contudo, uma tendência em se automatizar (via computador) o maior número possível de atividades feitas pelo homem (Batalha, 2001a).

O uso cada vez mais intenso do sistema de informação, definido como um sistema integrado entre a máquina e o usuário, em que o papel da máquina é fornecer apoio para as funções de análise e tomadas de decisão no setor industrial, agora passa a ser adotado também no setor agrícola.

Atualmente o sistema de informação digital mais difundido é a Internet. A Internet é uma rede que liga milhões de computadores espalhados em todo o mundo por meio de sinais de satélites. Os principais recursos utilizados são os correios eletrônicos e as *home page*. A Internet tornou-se o principal meio de difusão de informação mundial.

O setor agrícola brasileiro e os agentes econômicos ligados ao agronegócio têm se utilizado, cada vez mais, dessa ferramenta. O número de sites na Internet que fornecem informações sobre e para o setor agrário tem aumentado progressivamente.

No final de 1999 o número de endereços eletrônicos nacionais na área agropecuária era de 600. Três anos após (em 2002), o número chegou a 2.878 e não parou mais de crescer. As informações que circulam são de dados da produção/comercialização, cotações, notícias e artigos econômicos/análises. Dados de safra e comercialização são distribuídos principalmente pelo setor público e entidades de associações. O setor público é o maior fornecedor de dados nacionais, na sua maioria gratuitos. A mídia e empresas de consultoria ligadas ao agronegócio dependem de dados do setor público para agregar valor a esses dados por meio de análises (Boteon; Barros, 2005).

Do lado da demanda por informação agroeconômica digital, tem-se principalmente a mídia já citada anteriormente, empresas de consultoria do agronegócio e as de insumos. Na prática, empresas de insumos, atacadistas, exportadores e corretores são os que mais demandam informação digital para as tomadas de decisão. A mídia e os produtores rurais são os que usam relativamente menos a Internet como fonte de consulta para a tomada de decisão. A grande maioria dos produtores recebe as análises pela mídia, principalmente os pequenos produtores. Outros têm acesso a análises por intermédio das empresas de consultoria e do agronegócio. É neste contexto que entra a capacidade de análise das informações e, ação posterior, a habilidade de gerar cenários que possam indicar, aos produtores rurais, seus sindicatos e cooperativas agrícolas, o caminho mais apropriado para investimentos,

atividades agrícolas a serem feitas e, principalmente, comercialização de suas produções. Nesse sentido, atividades de formação dos produtores, por meio de cursos e palestras, ministradas por técnicos isentos, geralmente ligados a universidades e escolas técnicas, revelam-se de extrema utilidade ao conjunto dos produtores rurais, particularmente no mundo atual, em que as informações econômicas e de mercado agropecuário são cada vez mais sofisticadas e difíceis de serem interpretadas.

Seção 9.5

Outras Considerações

O produtor rural faz parte, hoje, de um amplo complexo de relações econômicas e contratuais, que estão ligadas em cadeia, dentro de um contexto conhecido como agronegócio. O tamanho de sua atividade não é mais medido pela área física que possui ou ocupa, mas pela renda que consegue extrair de cada hectare desta área ou de cada animal que produz.

Esta nova realidade põe em xeque os conceitos tradicionais de agricultura familiar e empresarial, exigindo uma nova postura dos agentes econômicos envolvidos na atividade primária.

O Brasil vive este processo há alguns anos e está cada vez mais inserido neste meio econômico. Os produtores rurais, de todos os matizes, buscam se adaptar e se instrumentalizar para se manterem presentes no processo, de maneira inclusiva, via melhoria de suas técnicas produtivas e, particularmente, suas técnicas gerenciais e comerciais. Tal ação se reveste de enorme desafio pela diversidade de atividades agropecuárias e, principalmente, pela diversidade de formação e informação existentes junto ao setor do agronegócio global.

Assim, a formação de produtores rurais, de todas as idades, de maneira que possam agregar conhecimentos a fim de melhor analisarem as informações pertinentes aos seus negócios, torna-se decisiva.

É desta maneira inclusiva que se poderá viabilizar um maior número de produtores e suas famílias no meio rural, gerando emprego e renda e tornando a atividade primária uma ação competitiva e que valha a pena ser vivida.

Quanto mais rápido e melhor o Brasil conseguir propiciar este tipo de análise, mais cedo conseguirá estancar o êxodo rural e efetivamente tornar a atividade rural uma fonte geradora de empregos e de renda que venha a beneficiar a sociedade em geral e o bem-estar específico das pessoas que a ela se dedicam.

SÍNTESE DA UNIDADE 9



Nesta Unidade estudamos que o produtor rural deve superar antigos conceitos e adotar novos mecanismos de gestão para sua propriedade. Um deles é a informação e sua correta interpretação, visando a obter os melhores resultados econômicos.

Referências



- AGUIAR, D. R. D. Mercado futuros como Instrumento de Comercialização Agrícola no Brasil. In: Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 37º, 1999, Foz do Iguaçu (PR). *Anais...* Foz do Iguaçu: (s.n.), 1999. p. 46-57.
- ARAÚJO, M. J. Fundamentos de agronegócios. São Paulo : Ed. Atlas, 2003. 147 p.
- BASTOS, E. L. *Manual de operações em bolsa de mercadoria*. Rio de Janeiro, RJ: Ed. Líber Júris, 1979. 150 p.
- BATALHA, M. O. *Gestão Agroindustrial*. São Paulo: Ed. Atlas, 2001a. 690 p. (GEPAI – Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais v. 1).
- BATALHA, M. O. (Coord.). *Gestão Agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 2001b. 383 p. (GEPAI – Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais, v. 2).
- BOTEON, M.; BARROS, G. S. de C. Mercado nacional de informação digital agroeconômica. In: *Revista de Economia Aplicada*, Vol. 9, nº 3, jul-set/2005, Departamentos de Economia da FEA-RP/USP e FEA-SP/USP – FIPE. p. 481-494.
- BROSSIER, J. et al. *Modélisation systémique et système agraire: décision et organisation*. Paris: Inra, 1990.
- BRUM, A. J. *A modernização do Planalto Gaúcho: trigo e soja*. Petrópolis (RJ): Ed. Vozes, 1988. 200 p.
- BRUM, A. L. *A economia internacional na entrada do século XXI*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2001.
- BRUM, A. L. *A economia mundial da soja: impactos na cadeia produtiva da oleaginosa no Rio Grande do Sul 1970-2000*. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2002. 176 p.
- BRUM, A. L.; MÜLLER, P. K. *A competitividade do trigo brasileiro diante da concorrência argentina*. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2006. 155 p.
- CADERNOS IPD, n. 3 – Associativismo e Cooperativismo. *Capacitação de Agentes Sociais em Organização e Gestão de Associações e Cooperativas*. Instituto de Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional, Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.
- CALABRE, S. *Filières nationales et marchés mondiaux de matières premières: veille stratégique et prospective*. Paris: Ed. Economica/PNUD, 1997. 477 p.
- CAPORAL, F. R. *Superando a Revolução Verde: A transição agroecológica no estado do Rio Grande do Sul, Brasil*. Disponível em: <<http://www.agirazul.com.br/artigos/caporal1.htm>>. Acesso em: 17 set. 2005.

CASTRO, A. M. G. et al. *Análise prospectiva de cadeias produtivas agropecuárias*. Brasília: Embrapa (site/pdf), 2006. 15 p.

CASTRO Jr. L. G. de; MARQUES, P. V. A Eficiência de Hedging nos Contratos Futuros de Boi Gordo. In: *Anais do XXXVIII da Sober*, Foz do Iguaçu, 1999.

CELLA, D.; PERES, F. C. *Agricultura moderna exige empreendedor rural e conhecimento de finanças*. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/agronegocio/18.shtml>>. Acesso em: 20 set. 2005.

COELHO, C. N. *A Abertura da Economia e a Agricultura*. Disponível em: <<http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/economia/agric/abertura>>. Acesso em: 15 set. 2005.

COURTNEY, H.; KIRKLAND, J.; VIGUERIE, P. *Strategy Under Uncertainty*. November-December 1997, HBR, p. 67-79.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. *A Concept of Agribusiness*. Division of Research. Graduate School of Business Administration. Harvard University, Boston, 1957. 136 p.

DUARTE, L. M. G. *Importância estratégica da agricultura familiar no processo de Desenvolvimento rural sustentável* cds/unb. Disponível em: <<http://www.pronaf.gov.br/ater/documentos/agricultura%20e%20meio%20ambiente.ppt>>. Acesso em: 15 set. 2005.

FORBES, Luiz F. *Mercados futuros: uma introdução*. São Paulo: Bolsa de Mercadorias e Futuros, 1994. 68 p.

GOLDBERG, R. A. *Agribusiness Coordination: A Systems Approach to the Wheat, Soybean, and Florida Orange Economies*. Division of Research. Graduate School of Business and Administration. Harvard University, 1968. 256 p.

GOMES, C. F. S.; RIBEIRO, P. C. C. *Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação*. São Paulo : Ed. Thomson, 2004. 360 p.

GRAS, R. et. al. *Le Fait Technique en Agronomie: Activité agricole, concepts, et méthodes d'étude*. Paris: L'harmattan, Inra 1989.

HIRSHLEIFER, J.; RILEY, J. G. *The analytics of uncertainty and information*. Cambridge University Press, 1997.

INCRA. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/_fale/faqs.htm#4>. Acesso em: 27 out. 2005.

KIMURA. H. *Administração de riscos em empresas agropecuárias e agroindustriais*. São Paulo, Cadernos de pesquisas em Administração, v. 1, n 7, 51-61, 2º trimestre 1998.

LEONTIEF, W. *The structure of de american economy*. 1919-1929, Harvard University Press, Cambridge, MA (1941).

LIMA, A. J. P. de (Org.). *Administração da unidade familiar – modalidades de trabalho com agricultores*. Ijuí (RS): Ed. Unijuí, 1995.

LIMA, A. J. P. de et. al. *Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2001. 222p.

MARCHETTI, V. *Risco e decisão em investimento produtivo*. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1995.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. *Histórias das agriculturas do mundo*. Portugal: Instituto Piaget, 2001. 520 p.

MEGIDO, J. L. T.; XAVIER, C. *Marketing & agribusiness*. São Paulo, SP: Ed. Atlas, 2003. 358 p.

MEGGINSON, L. C. *Administração: conceitos e aplicações*. 4. ed. São Paulo: Harbra, 1998. 614 p.

MONTOYA, M. A.; ROSSETTO, C. R. *Abertura econômica e competitividade no agronegócio brasileiro: impactos regionais e gestão estratégica*. Passo Fundo/RS: Ed. UPF, 2002. 428 p.

NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. (Org.). *Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos*. São Paulo, SP: Ed. Atlas/Pensa-USP, 2003. 365 p.

NEVES, M. F.; CHADDAD, F. R.; LAZZARINI, S. G. *Gestão de negócios em alimentos*. São Paulo: Ed. Pioneira/Thomson Learning, 2002. 129 p.

NUNES, E. P.; CONTINI, E. *Complexo agroindustrial brasileiro: caracterização e dimensionamento*. Brasília: Ed. Abag, 2001. 109 p.

PINAZZA, L. A.; ARAÚJO, N. B. *A agricultura na virada do século XX: visão de agribusiness*. São Paulo: Globo, 1993.

PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. *Microeconomia*. São Paulo: Makron Books, 1994.

PORTER, M. *Competição – on competition: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1999.

Radiobras. Disponível em: <http://www.radiobras.gov.br/ct/artigos/1999/artigo_190299.htm>. Acesso em: 21 set. 2005.

SAFRAS e Mercado. Boletim semanal, Curitiba, PR.

SANTOS, A. C. *A empresa rural sob o enfoque sistêmico*. Anais Enanpad – RJ, 1997.

SCHOUCHANA, F. *Mercados Futuros e de Opções Agropecuários: teoria e prática*. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1995.

SCHOUCHANA, F. *Introdução aos mercados futuros e de opções agropecuários no Brasil*. São Paulo, SP: Ed. BM&F, 2000. 81 p.

SCHUMPETER, J. A. *A teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. Tradução de Maria Silva Possas. 3. ed. São Paulo: Ed. Nova Cultural, 1988.

SCP-RS (Secretaria da Coordenação e Planejamento do RS) – *Rumos 2015: Estudo sobre Desenvolvimento Regional e Logística de Transporte no RS*. SCP-RS, 2005.

SHIMIZU, T. *Decisão nas Organizações: introdução aos problemas de decisão encontrados nas organizações e nos sistemas de apoio à decisão*. São Paulo: Atlas, 2001. 317 p.

SILVA, R. O. *Teorias da Administração*. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002.

SIMON, H. A. *Comportamento administrativo – estudos dos processos decisórios nas organizações administrativas*. Rio de Janeiro: FGV, 1965. 311 p.

TEIXEIRA, M. A. *Mercados Futuros – fundamentos e características operacionais*. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1992. 53 p.

THOMPSON Jr. A. *Tomada de Decisões sob Condições de Certeza, Risco e Incerteza*. Texto Didático n. 6, UFRGS – Departamento de Economia, junho/1995.

THORSTENSEN, V.; JANK, M. S. (Coord.). *O Brasil e os grandes temas do comércio internacional*. São Paulo: Ed. Aduaneiras, 2005. 418 p.

VEIGA, J. E. da. *O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica*. São Paulo: Ed. Hucitec/USP, 1991. 219 p.

VIEIRA, R. C. M. T. et al. *Cadeias Produtivas no Brasil: análise de competitividade*. Brasília (DF): Ed. Embrapa/FGV, 2001. 468 p.

ZÚÑIGA, M. R. (Org.). *El sistema agroalimentario ante el mercado único europeo*. Madrid: Ed. Nerea, 1992. 244 p.

ZYLBERSZTAJN, D.; SCARE, R. F. (Org.). *Gestão da qualidade no agribusiness*. São Paulo: Ed. Atlas, 2003. 273 p.

ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). *Economia & gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Ed. Pioneira, 2000. 428 p.