

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Área de Concentração: Gestão de Negócios

JOÃO MASSARUTTI

T

**O PERFIL DO AGRICULTOR LONDRINENSE QUE
PRODUZ E COMERCIALIZA SOJA, MILHO E CAFÉ E
SUA ATUAÇÃO NA BOLSA DE MERCADORIAS E
FUTUROS**

**Londrina
2003**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

JOÃO MASSARUTTI

**O PERFIL DO AGRICULTOR LONDRINENSE QUE
PRODUZ E COMERCIALIZA SOJA, MILHO E CAFÉ E
SUA ATUAÇÃO NA BOLSA DE MERCADORIAS E
FUTUROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós
Graduação em Administração da Universidade
Estadual de Londrina como requisito parcial para
obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Ivan Dutra

Londrina
2003

FOLHA DE APROVAÇÃO

JOÃO MASSARUTTI

O PERFIL DO AGRICULTOR LONDRINENSE QUE PRODUZ E COMERCIALIZA SOJA, MILHO E CAFÉ E SUA ATUAÇÃO NA BOLSA DE MERCADORIAS E FUTUROS

Dissertação aprovada como requisito para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Estadual de Londrina e Universidade Estadual de Maringá, pela seguinte banca examinadora:

Aprovada em: 17/09/2003

Prof. Dr. Ivan Dutra (PPA-UEL/UEM)

Prof. Dr. Luiz Antonio Felix (PPA-UEL/UEM)

Prof. Dr. José Carlos Dalmas (UEL)

Dedico esse trabalho à minha família,
Neusa, minha mulher e a nossa prole
Letícia e Anna Luiza; Leonardo e João
Antonio; e Heitor, razões da minha vida
e da batalha do dia-a-dia.

AGRADECIMENTOS

A Deus, presença constante na minha vida, nas horas alegres e também nas tristes, ora indicando caminhos, ora mudando as rotas; e eu, dentro da minha realidade terrena, acabo percebendo sua interferência somente algum tempo depois; por isso eu creio sempre;

À Letícia, ao Leonardo e ao Heitor pela valorosa colaboração na aplicação dos questionários e elaboração das planilhas, instrumentos importantes para o desenvolvimento da pesquisa;

Ao Professor Dr. Ivan Dutra pela sua indiscutível capacidade de orientação e conhecimento em pesquisa e que muito auxiliou no desenvolvimento deste estudo;

Aos Professores Dr. Luiz Antonio Felix, profundo conhecedor da área objeto desta pesquisa, pela grande contribuição que recebi na qualificação, para a melhoria deste trabalho; e Professor Dr. José Carlos Dalmas, pela valiosa contribuição, na aplicação dos testes estatísticos para validação da pesquisa;

Aos docentes do programa, indistintamente, todos com vasto conhecimento e sugestiva bagagem, que não mediram esforços para darem o máximo de si, nas suas respectivas áreas de conhecimentos;

Aos amigos do curso, e em especial da turma, na trocas de informações e conhecimentos e pela convivência saudável do dia-a-dia, que acabam por proporcionar crescimento geral de todos;

Aos Professores Luiz Fernando Pinto Dias e Paulo Eduardo Lacerda, chefes do Departamento de Administração, pelo apoio e compreensão no período em que freqüentei as aulas do mestrado;

Aos amigos do Departamento e a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

“Comece fazendo o necessário, depois o que é possível, e de repente você estará fazendo o impossível.”

São Francisco de Assis

RESUMO

Este estudo tem o objetivo de identificar o perfil do produtor rural londrinense e comparar com o perfil do produtor brasileiro, além de verificar como estão produzindo e comercializando as safras de soja, milho e café; como acompanham as cotações dos produtos agrícolas no mercado e se comercializam a produção em mercados futuros. Segmenta os agricultores por escolaridade, idade, tamanho da área cultivada, local de moradia do produtor, tipo de assistência técnica recebida e cruza com a produtividade obtida na última safra, época de comercialização da produção, sistema de acompanhamento das cotações dos preços dos produtos no mercado e quantos produtores negociam seus produtos na bolsa de mercadorias. Conclui entre outros fatores importantes que o produtor com maior grau de escolaridade, possuidor de áreas maiores, que conta com assistência técnica profissional e com baixa idade, até 35 anos, são mais eficientes na administração das propriedades rurais. Constata que a busca do produtor pela comercialização na Bolsa de Mercadorias e Futuros é pequena e isso se dá, em grande parte pelo desconhecimento que ele tem desse tipo de mercado.

Palavras-Chaves: Perfil do agricultor, Bolsa de Mercadorias, Mercado Futuro.

ABSTRACT

This study aims to identify the Londrinense farm producer and compare it with the Brazilian rural producer profile, besides verifying how they are producing and negotiating the soybean, corn and coffee crops; how they follow the rural products quotation in the market and if they commercialize their products in the future markets. It segments the producer by education, age, cultivated area size, place of residence of the producer, kind of the received technical assistance crosses with the last crop obtained productivity, production commercialization time, follow up system of price quotation of the products in the market and how many producers commercialize their products in the merchandise stock market. It concludes that among other important factor the producer with a higher level of education, who owns larger planting areas, who has professional technical assistance and low age, until 35 years of age, is more efficient in the management of the farm properties. It verifies that the producer's search for commercialization in the Future Merchandise Stock Market is little due to the lack of knowledge in this market segment.

Key words: producer's profile, stock exchange, future markets

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 -	Comparativo de área, produção e produtividade da safra 2001/2002 e 2002/2003.....	28
Gráfico 02 -	Comparativo de área, produção e produtividade da safra paranaense de grãos de 2001/2002 e 2002/2003.....	29
Gráfico 03 -	Produtividade de grãos do Brasil na última década.....	38
Gráfico 04 -	Previsão da produção mundial e brasileira de soja para a safra 2002/2003.....	40
Gráfico 05 -	Comparativo de área, produção e produtividade da safra brasileira de soja de 2001/2002 e 2002/2003.....	41
Gráfico 06 -	Previsão da produção paranaense de soja para a safra 2002/2003.....	42
Gráfico 07 -	Comparativo de área, produção e produtividade da safra paranaense de soja de 2001/2002 e 2002/2003.....	43
Gráfico 08 -	Previsão da produção mundial e brasileira de milho para a safra 2002/2003.....	44
Gráfico 09 -	Comparativo de área, produção e produtividade da safra brasileira de milho de 2001/2002 e 2002/2003.....	45
Gráfico 10 -	Previsão da produção brasileira e paranaense de milho de milho para a safra 2002/2003.....	46
Gráfico 11 -	Comparativo de área, produção e produtividade da safra paranaense de milho de 2001/2002 e 2002/2003.....	47
Gráfico 12 -	Previsão da produção mundial e brasileira de café para a safra 2002/2003.....	48
Gráfico 13 -	Comparativo de área, produção e produtividade da safra brasileira de café de 2001/2002 e 2002/2003.....	49
Gráfico 14 -	Previsão da produção brasileira e paranaense de café para a safra 2002/2003.....	50
Gráfico 15	Comparativo da área, produção e produtividade da safra de café de 2001/2002 e 2002/2003.....	51
Gráfico 16 -	Valor dos subsídios pagos pelo governo aos produtores rurais da receita agrícola bruta – em porcentagem.....	60
Gráfico 17 -	Aumento de ganhos futuros que terão os países na eliminação dos subsídios agrícolas e barreiras tarifárias em nível mundial.....	61

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 -	Números do censo agropecuário 1995-1996 do Município de Londrina.....	28
Quadro 02 -	Evolução da produtividade e produção mundial de grãos nos últimos 50 anos.....	36
Quadro 03 -	Resultados do teste Qui-quadrado, considerando nível de significância de 5%.....	112

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Exemplo de hedge e ajustes diários para o vendedor.....	58
Tabela 02 - Exemplo de hedge e ajustes diários para o comprador.....	58
Tabela 03 - Segmentação dos agricultores por sexo.....	86
Tabela 04 - Segmentação dos agricultores por estado civil.....	86
Tabela 05 - Segmentação dos agricultores por idade.....	86
Tabela 06 - Segmentação dos agricultores por escolaridade.....	87
Tabela 07 - Segmentação dos agricultores pela extensão da área explorada..	87
Tabela 08 - Segmentação dos agricultores por local de moradia e acesso à escola pública.....	87
Tabela 09 - Segmentação dos agricultores pelo tipo de aquisição dos imóveis.....	88
Tabela 10 - Segmentação dos agricultores pelo tipo de exploração dos imóveis.....	88
Tabela 11 - Segmentação dos imóveis pela disponibilidade de infraestrutura.....	88
Tabela 12 - Segmentação dos imóveis pela disponibilidade de infraestrutura.....	89
Tabela 13 - Segmentação dos agricultores pela renda e o trabalho da família na propriedade.....	89
Tabela 14 - Segmentação dos agricultores pela mão-de-obra utilizada.....	89
Tabela 15 - Segmentação dos agricultores pela produtividade obtida na cultura de soja em sacas de 60 quilos.....	90
Tabela 16 - Segmentação dos agricultores pela produtividade obtida na cultura de milho em sacas de 60 quilos.....	90
Tabela 17 - Segmentação dos agricultores pela produtividade obtida na cultura de café em sacas de 40 quilos em coco.....	91
Tabela 18 - Segmentação dos agricultores pela posse dos maquinários.....	91
Tabela 19 - Segmentação dos agricultores que cultivaram soja pela posse dos maquinários.....	91

Tabela 20 - Segmentação dos agricultores que cultivaram milho pela posse dos maquinários.....	92
Tabela 21 - Segmentação dos agricultores que cultivaram café pela posse dos maquinários.....	92
Tabela 22 - Segmentação dos agricultores pela necessidade de financiamentos.....	92
Tabela 23 - Segmentação dos agricultores pelo acesso à assistência técnica.....	92
Tabela 24 - Segmentação dos agricultores pelo tipo de assistência técnica recebida.....	93
Tabela 25 - Segmentação dos agricultores pela época de comercialização da produção.....	93
Tabela 26 - Segmentação dos agricultores pela venda da totalidade da produção antes da colheita.....	93
Tabela 27 - Segmentação dos agricultores pela venda da totalidade da produção após a colheita.....	94
Tabela 28 - Segmentação dos agricultores pelas negociações realizadas na bolsa de mercadorias.....	94
Tabela 29 - Segmentação dos agricultores pelo acompanhamento das cotações dos preços no mercado.....	96
Tabela 30 - Comparativo das características do agricultor brasileiro com o agricultor londrinense.....	98
Tabela 31.1 Produtividade das culturas por alqueire de acordo com o grau de escolaridade.....	100
Tabela 31.2 Comercialização da produção de acordo com o grau de escolaridade.....	100
Tabela 31.3 Acompanhamento das cotações dos preços dos produtos de acordo com o grau de escolaridade.....	101
Tabela 31.4 Negociação da produção em bolsa de mercadorias de acordo com o grau de escolaridade.....	102
Tabela 32.1 Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a idade do produtor.....	102
Tabela 32.2 Comercialização da produção de acordo com a idade do produtor.....	103

Tabela 32.3	Acompanhamento das cotações dos preços dos produtos de acordo com a idade do produtor.....	104
Tabela 32.4	Negociação da produção em bolsa de mercadorias de acordo com a idade do produtor.....	104
Tabela 33.1	Produtividade das culturas por alqueire de acordo com o tamanho da área explorada.....	105
Tabela 33.2	Comercialização da produção de acordo com o tamanho da área explorada.....	105
Tabela 33.3	Acompanhamento das cotações dos preços dos produtos de acordo com a extensão da área explorada.....	106
Tabela 33.4	Negociação da produção em bolsa de mercadorias de acordo com o tamanho da área explorada.....	107
Tabela 34.1	Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a moradia do produtor.....	107
Tabela 34.2	Comercialização da produção de acordo com a moradia do produtor.....	108
Tabela 34.3	Acompanhamento das cotações dos preços dos produtos de acordo com a moradia do produtor.....	108
Tabela 34.4	Negociação da produção em bolsa de mercadorias de acordo com a moradia do produtor.....	109
Tabela 35 -	Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a assistência técnica.....	110
Tabela 36 -	Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a posse dos maquinários.....	111
Tabela 37 -	Comparação dos preços na BM&F com relação aos preços pagos ao produtor nas sacas de milho de 60 quilos.....	117
Tabela 38 -	Comparação dos preços na BM&F com relação aos preços pagos ao produtor nas sacas de milho de 60 quilos.....	118
Tabela 39 -	Comparação dos preços na BM&F com relação aos preços pagos ao produtor nas sacas de café benef. de 60 quilos.....	119
Tabela 40 -	Segmentação dos agricultores pela comercialização realizada na BM&F.....	120

TABELA DE CONVERSÃO

1 hectare (1 ha)	=	10.000 metros quadrados
1 alqueire paulista	=	24.200 metros quadrados
1 alqueire paulista	=	2,42 hectares
1 saca 60 quilos de café beneficiado	=	3 sacas de 40 kg de café em coco
1 bushel de soja	=	60 libras ou 27,22 quilos
1 saca de soja com 60 quilos	=	2,20 bushel
1 bushel de milho	=	56 libras ou 25,40 quilos
1 saca de milho com 60 quilos	=	2,36 bushel

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
2. OBJETIVOS.....	19
2.1 Geral.....	19
2.2 Específicos.....	19
3. O PROBLEMA.....	25
4. JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DOS ESTUDOS.....	27
5. O PERFIL DO AGRICULTOR E AS ATIVIDADES AGRÁRIAS.....	30
5.1 O produtor rural como empresário.....	31
5.2 O perfil do agricultor brasileiro.....	34
6. PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA.....	36
6.1 A produção e a produtividade na cultura da soja.....	40
6.2 A produção e a produtividade na cultura do milho.....	44
6.3 A produção e a produtividade na cultura do café.....	48
7. MODALIDADES DE COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS...	52
7.1 A agricultura e os entraves econômicos na comercialização.....	58
8. O MERCADO FUTURO AGROPECUÁRIO NO BRASIL.....	64
8.1 Contrato futuro de soja.....	73
8.2 Contrato futuro de milho.....	76
8.3 Contrato futuro de café.....	80
9. METODOLOGIA.....	83
9.1 População.....	83
9.2 Amostras e Delimitação da Pesquisa.....	83
9.3 Coleta de Dados.....	84

9.4 Segmentação.....	84
10. RESULTADO DOS DADOS COLETADOS E ANÁLISES.....	86
10.1 O perfil do agricultor Londrinense que cultiva soja e/ou milho e/ ou café.....	86
10.2 Comparação do perfil do agricultor brasileiro com o perfil do Agricultor Londrinense.....	98
10.3 Características do Agricultor Londrinense relacionado à Produção, Comercialização e atuação na Bolsa de Mercadorias.....	100
10.3.1 Teste Estatístico dos Cruzamentos da pesquisa.....	111
10.4 Análise da produtividade do Agricultor Londrinense.....	113
10.5 Análise da Comercialização do Agricultor Londrinense.....	115
10.6 Comparação dos negócios realizados na Bolsa com negócios realizados no mercado físico pelos Agricultores.....	116
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	121
REFERÊNCIAS.....	134
ANEXOS.....	142
A - Produção Brasileira de soja, milho e café nos últimos 10 anos.....	142
B – Produção Paranaense de soja, milho e café nos últimos 10 anos.....	143
C – Valores de Contratos de soja negociados na BM&F e negócios fechados no físico pelos produtores nos últimos 5 anos.....	144
D - Valores de Contratos de milho negociados na BM&F e negócios fechados no físico pelos produtores nos últimos 5 anos.....	149
E - Valores de Contratos de café negociados na BM&F e negócios Fechados no físico pelos produtores nos últimos 5 anos.....	154
C - Instrumento da pesquisa.....	160
GLOSSÁRIO.....	167

1 INTRODUÇÃO

Com as mudanças na política econômica do Brasil na década de 90, todos os setores produtivos, inclusive o agropecuário, tiveram que se adaptar e correr em busca da eficiência. Os preços internacionais passaram a ter uma importância significativa na definição dos preços praticados no mercado interno, aumentando a competição e reduzindo as margens de lucro das empresas. Desta forma, todas as fases dos processos produtivos passaram a ser analisadas minuciosamente, com vistas a eliminar desperdícios para manter a lucratividade num ambiente novo e mais competitivo.

Marques e Mello (1999) enfatizam que o setor agropecuário apresenta algumas características como alto risco econômico, devido à dependência dos fatores climáticos e dificuldade de comercialização. Estes pontos fazem desta atividade, em certos momentos, um verdadeiro jogo de incertezas e de elevado risco financeiro.

No caso da agricultura, a necessidade de maior competitividade forçou inovações nas várias fases do processo produtivo. Embora o aumento da produtividade seja o aspecto que normalmente recebe maior destaque, uma fase muito importante nesse processo é o período da comercialização. As dúvidas do produtor se fixam na escolha do melhor momento para vender a produção. Os que atuam nesse mercado freqüentemente ressaltam a necessidade do aperfeiçoamento na tomada de decisão, e reclamam da falta de instrumentos que os auxiliem para a tomada de decisão na venda dos produtos, permitindo-lhes melhorar os retornos e reduzir os riscos que envolvem a comercialização. Assim, as decisões pertinentes a produção agrícola implicam maiores ou menores riscos de mercado, de acordo com a estratégia adotada pelo produtor rural (LEISMANN, 2002).

No mercado brasileiro, o estudo da eficiência na gestão do risco surge como uma necessidade imediata, faces aos constantes riscos pertinentes por que passa a atividade agrícola e que prejudicam os produtores rurais. A produção da soja, do milho e do café, assim como a maioria dos produtos agrícola, está sujeito a dois tipos básicos de risco: a) Na produção - pelas perdas causadas por ataque de pragas e doenças e pelos fatores climáticos como falta ou excesso de chuvas, geadas, granizos e secas. b) Na comercialização da produção - que

corresponde ao risco do produtor não encontrar preço compensador na hora da venda. A administração desses riscos requer do produtor rural maior racionalidade no uso dos fatores de produção e gestão do risco de preço, buscando obter maior retorno financeiro.

Na comercialização agrícola, um dos principais problemas é a incerteza de preços em um momento futuro. Essa incerteza decorre de cada produto e da competitividade entre os mercados agrícolas. As principais alternativas para lidar com essa situação no Brasil, até recentemente provinham do governo. Contudo, ao longo do tempo, o governo brasileiro vem reduzindo sua participação nos mercados agrícolas por meio de seus instrumentos clássicos de política agrícola, como é o caso da política dos preços mínimos. Esse fato se deve à falta de recursos governamentais para financiar programas de intervenção de grande porte, sinalizando para um esgotamento das políticas tradicionais de sustentação de preços (PINTO, 2001). Assim, com a diminuição da intervenção governamental e o esgotamento dos estímulos financeiros à agropecuária, resta ao produtor buscar a eficiência na produção e na comercialização dos produtos.

O objetivo deste estudo foi o de conhecer o perfil do agricultor londrinense que produz e comercializa a soja, o milho e o café e a sua atuação na comercialização da produção no mercado futuro através da Bolsa de Mercadorias.

Neste trabalho serão enfocadas as características do agricultor relacionado às atividades agrárias e o perfil do agricultor brasileiro e londrinense; a produção e a produtividade agrícola; as modalidades de comercialização da produção agrícolas, o funcionamento do mercado futuro agropecuário no Brasil; a metodologia utilizada; o resultado dos dados coletados e a análise da pesquisa, as delimitações, concluindo com as considerações finais e recomendações.

Espera-se que o resultado dessa pesquisa possa auxiliar os produtores agrícolas no gerenciamento da produção e da comercialização das safras e mais; que o setor agropecuário possa contribuir como vem fazendo até agora, para a superação dos seguintes desafios:

- 1) Redução da taxa inflacionária com oferta mais abundante de alimentos, uma vez que a produção, ainda insuficiente dos últimos anos, pressiona a alta dos preços dos alimentos em relação ao índice geral de preços, o que induz a importações de alguns produtos e cria dificuldade de sobrevivência para a maioria da população brasileira que vive na linha da miséria.

2) Redução na dívida externa brasileira, com aumento na produção de produtos de exportação e de substitutos às importações.

3) Redistribuição de renda dentro do setor rural, com vantagem para as classes de renda mais baixa, de modo a reduzir o grau de pobreza rural e evitar, ao menos parcialmente, a migração rural-urbana de pessoas com precárias chances de progredir nos centros urbanos.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Este trabalho tem por objetivo identificar o perfil do agricultor do Município de Londrina-Pr, mais especificamente como eles produzem e comercializam as safras de soja, milho e café.

Também será observado se o produtor acompanha as cotações dos preços dos produtos agrícolas no mercado e, também, como atua na comercialização dos seus produtos na Bolsa de Mercadorias & Futuro, mercado no qual ele pode se garantir das oscilações dos preços na venda dos produtos, pois é fundamental, para os agricultores minimizar os riscos nas oscilações dos preços dos produtos no momento da venda de sua produção.

2.2 ESPECÍFICOS

2.2.1 Identificar o perfil do agricultor do Município de Londrina e comparar com o perfil do agricultor brasileiro:

- a) Segmentar a amostra por variáveis demográficas clássicas.
- b) Dimensionar a quantidade de agricultores que só exploram os imóveis próprios; imóveis próprios e arrendados; imóveis próprios e em parcerias; e ainda, quantos exploram as propriedades somente através de arrendamentos; somente com parcerias ou somente através de arrendamentos e parcerias;
- c) Verificar o grau de escolaridade do agricultor responsável pelos negócios da propriedade rural;
- d) Verificar se o agricultor mora na propriedade ou na cidade. Quantas vezes ele se desloca até a propriedade, e a distância da sua residência até a sede da propriedade;
- e) Verificar quantas pessoas compõem a unidade familiar além do agricultor responsável pelos negócios da fazenda; e, ainda dentre os membros da família, quantos estudaram ou estudam em escolas públicas;

- f)** Verificar quantos agricultores da amostra estão no negócio por aquisição do imóvel e quantos em função de sucessão na família;
- g)** Verificar quantos agricultores da amostra dispõem de energia elétrica nas propriedades;
- h)** Verificar quantos agricultores da amostra têm aparelho de televisão na propriedade;
- i)** Verificar quantos agricultores da amostra possuem antenas parabólicas nas propriedades;
- j)** Verificar quantos agricultores da amostra dispõem de veículos motorizados na propriedade;
- k)** Verificar quantos agricultores da amostra dispõem de água encanada na propriedade;
- l)** Verificar quantos agricultores da amostra dispõem de computadores na propriedade ou na residência para controle das atividades desenvolvidas no imóvel rural;
- m)** Verificar quantos agricultores da amostra dependem somente da renda das propriedades; quantos contam com a ajuda da mulher e quantos necessitam da ajuda dos filhos.

2.2.2 Determinar a área, a produção e verificar a produtividade das culturas de soja, milho e café:

- a)** Verificar as áreas cultivadas com soja, sua produção e produtividade;
- b)** Verificar as áreas cultivadas com milho, sua produção e produtividade;
- c)** Verificar as áreas cultivadas com café, sua produção e produtividade;
- d)** Verificar quantos produtores da amostra têm maquinários próprios, em especial tratores e colheitadeiras;
- e)** Verificar a média de empregados efetivos que o agricultor mantém na propriedade;
- f)** Verificar se o agricultor contrata mão-de-obra temporária nos picos de trabalho (plantio e colheita);

- g)** Verificar se o agricultor depende de assistência técnica para a exploração das atividades da propriedade rural;
- h)** Verificar se o agricultor depende de financiamento para o custeio das safras realizadas na propriedade.

2.2.3 Compreender como o agricultor realiza a comercialização de sua produção agrícola:

- a)** Verificar como o agricultor comercializa a sua safra:
 - 1** Qual o percentual de sua produção é comercializada em cooperativas depois de realizada a colheita;
 - 2** Qual o percentual de sua produção é comercializada com indústrias ou comerciantes, depois de realizada a colheita;
 - 3** Qual o percentual de sua produção é comercializada antecipadamente na cooperativa, antes da colheita com preços pré-fixados;
 - 4** Qual o percentual de sua produção é comercializada com indústrias ou comerciantes, antes da colheita, com preços prefixados;
 - 5** Qual o percentual de sua produção é comercializada em cooperativas com adiantamentos de recursos em dinheiro ou insumos, com preços a fixar na entrega da safra;
 - 6** Qual o percentual de sua produção é comercializada antecipadamente com indústrias ou comerciantes, com adiantamento de recursos em dinheiro ou insumos, com preços a fixar na entrega da safra;
 - 7** Qual o percentual de sua produção é comercializada antecipadamente em cooperativas, com adiantamento de recursos em dinheiro ou insumos, com preços já fixados;
 - 8** Qual o percentual de sua produção é comercializada antecipadamente com indústrias ou comerciantes, com adiantamentos de recursos em dinheiro ou em insumos, com preços já fixados;

9 Qual o percentual de sua produção é vendida antecipadamente, com financiamentos de CPR;

10 Qual o percentual de sua produção é vendida antecipadamente em mercado futuro, na bolsa de mercadorias;

- b)** Verificar quais são os meios utilizados pelo agricultor para acompanhar as cotações dos preços dos produtos no mercado;
- c)** Verificar o tempo, em que o agricultor é responsável pela comercialização da produção na propriedade rural.

2.2.4 Observar a atuação do agricultor nas bolsas de mercadorias, para negociar sua produção no mercado futuro:

- a)** Verificar quantos agricultores comercializam suas safras ou parte dela no mercado futuro;
- b)** Verificar o seu conhecimento sobre essa modalidade de negócio e as razões para usar ou não esse tipo de comercialização; Se ele sabe como funciona o mercado futuro e se já foi procurado pela BM&F para participar de cursos promovidos pela entidade.

2.2.5 Analisar a influência do grau de escolaridade do produtor nas atividades exercidas:

- a)** Verificar se o grau de escolaridade do agricultor influencia na produtividade das atividades desenvolvidas;
- b)** Verificar se o grau de escolaridade do agricultor influencia na comercialização da produção colhida;
- c)** Verificar se o grau de escolaridade influencia na maneira como o agricultor acompanha as cotações dos preços dos produtos no mercado;
- d)** Verificar se o grau de escolaridade propicia ao agricultor optar pela comercialização de sua safra na bolsa de mercadorias.

2.2.6 Analisar a influência da idade do produtor nas atividades exercidas, quais sejam:

- a) Verificar se a idade do agricultor influencia na produtividade das atividades desenvolvidas;
- b) Verificar se a idade do agricultor influencia comercialização da produção colhida;
- c) Verificar se a idade influencia na maneira de o agricultor acompanhar as cotações dos preços dos produtos no mercado;
- d) Verificar se a idade influencia na oportunidade do agricultor em fazer a comercialização de sua safra na bolsa de mercadorias.

2.2.7 Investigar se o local de moradia do agricultor influencia nas atividades desenvolvidas, quais sejam:

- a) Verificar se o fato do produtor morar na propriedade ou na cidade altera a produtividade das atividades desenvolvidas;
- b) Verificar se o fato do produtor morar na propriedade ou na cidade afeta a comercialização da produção colhida;
- c) Verificar se o fato do produtor morar na propriedade ou cidade influencia na maneira de o agricultor acompanhar as cotações dos preços dos produtos no mercado.
- d) Verificar se o fato do produtor morar na propriedade ou na cidade influencia para fazer a comercialização de sua safra na bolsa de mercadorias.

2.2.8 Observar a performance do pequeno, médio ou grande agricultor, levando com consideração a área que explora:

- a) Verificar a produtividade das atividades desenvolvidas pelos pequenos, médios e grandes produtores;
- b) Verificar como se efetiva a comercialização da produção colhida pelos pequenos, médios e grandes produtores;
- c) Verificar como os pequenos, médios e grandes agricultores acompanham as cotações dos preços dos produtos no mercado;

- d) Verificar se os pequenos, médios ou grandes agricultores fazem a comercialização de suas safras na bolsa de mercadorias.

2.2.9 Observar a influência dos maquinários na produtividade:

- a) Verificar se o trabalho realizado com maquinários próprios influencia na produtividade das safras de soja, milho e café.

2.2.10 Observar a influência da assistência técnica na produtividade:

- a) Verificar a produtividade dos agricultores que não têm assistência técnica, dos produtores que têm assistência técnica da Emater, das cooperativas e de particulares, nas culturas da soja, milho e café;

3 O PROBLEMA

O dilema que enfrenta o agricultor está diretamente ligado aos riscos de produção, associado aos baixos preços dos produtos na comercialização, além de suas oscilações, que dificultam uma previsão, gerando muitas dificuldades na tomada de decisão, tanto para a produção como para a comercialização. Gabriel e Baker (apud BASTIANI, 1999), enfatizam que há duas fontes externas de riscos para o produtor rural. De um lado a variabilidade nos retornos esperados provocados pelo mercado; e, de outro pelo ambiente físico-climático. As incertezas do meio ambiente interferem diretamente na produção enquanto que o mercado interfere nos preços, tanto na venda dos produtos como na aquisição dos insumos.

Para Morin (2000), há efetivamente dois meios para se enfrentar a incerteza de uma ação. A primeira é estar totalmente consciente da aposta contida na decisão tomada e a segunda recorre da estratégia. A estratégia elabora um cenário de ação e examinam as certezas e as incertezas da situação, as probabilidades e as improbabilidades. O cenário pode e deve ser modificado de acordo com as informações colhidas, ao acaso, contratempos ou boas oportunidades encontradas ao longo do caminho.

Do ponto de vista da comercialização, para Marques e Mello (1999) e Nantes (1997), as dificuldades tornam-se particularmente importantes porque é difícil para o agricultor ajustar rapidamente sua produção em face das mudanças do mercado, além das interferências climáticas, das pragas, das doenças, etc., que os impede de fazer estimativas precisas de produção e de preços. Tanto o comprador dos produtos primários como o agricultor se defronta freqüentemente com o problema de tentar prever as oscilações de preços na comercialização dos produtos agrícolas.

Para Robbins (2000, p.59), uma das tarefas mais desafiadoras para quem vai tomar uma decisão é a análise das alternativas para a *incerteza*, que não permite saber de antemão o resultado da decisão e o *risco*, porque o tomador da decisão, com base na sua experiência pessoal e em informações do mercado, precisa calcular a probabilidade das alternativas e dos resultados. Por essa razão, Tung (1990) afirma que as tomadas de decisões constituem a base da administração das empresas e também são a razão da existência dos administradores.

De acordo com Hazell (1982), Perry e Johnson (2000), o produtor rural não gosta de correr risco, assim como qualquer outro empresário. Muitas vezes, prefere alternativas de produção que ofereçam nível satisfatório de segurança, mesmo que represente uma perda de renda na média dos anos.

Para Hanson e Pederson (1998), é fundamental que o produtor tenha capacidade para administrar os riscos que, em última instância, são parte integrante das atividades agropecuárias; pois só assim ele poderá estabilizar a renda da propriedade, assegurando disponibilidade de recursos para viabilizar o seu negócio e, também, o sustento de sua família.

Segundo Gitman (1997, p.202), o termo risco tem o mesmo sentido de incerteza, ao se referir à variação de retornos associados a um determinado investimento. O risco pode ser definido como a possibilidade de ter um prejuízo financeiro.

Bernstein (1997) entende que a essência da administração do risco está em maximizar as ações nas áreas em que se têm os controles sobre os resultados, procurando minimizar as ações nos setores nos quais não se tem nenhum controle.

Não só o setor agropecuário, como os consumidores e todos aqueles com envolvimento nas atividades agrárias, têm interesse em que a produção e a comercialização dos produtos agrícolas se dê de forma técnica e economicamente eficiente, sem sobressaltos e interrupções, e com boa remuneração a todos (MARQUES, 1997).

Diante desses problemas, considerando que os agricultores querem minimizar os riscos e as incertezas na busca do que produzir e das oscilações dos preços dos produtos na hora de vender a produção, buscou-se identificar com esta pesquisa: Qual é o perfil do agricultor do Município de Londrina-Pr., Como está produzindo e comercializando as safras de soja, milho e café e a sua atuação na comercialização dos seus produtos na Bolsa de Mercadorias & Futuro?

4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

A Agricultura brasileira tem passado por profundas transformações nos últimos anos. O padrão de estagnação da economia brasileira que se caracterizou nos últimos anos, em especial a partir de 1994, com o Plano Real, não ocorre com o setor agropecuário, que tem contribuído significativamente com a balança comercial brasileira. Na safra de 2001/2002, o país obteve uma produção total de 96,7 milhões de toneladas de grãos, de acordo com a Cia. Nacional de Abastecimento – CONAB (2003d), respondendo por praticamente 1/3 das exportações brasileiras.

Para Ravanello (2002, p.66), a agricultura oferece respostas rápidas quando chamada a contribuir e o Brasil tem áreas agricultáveis disponíveis para um crescimento sustentado e gente com capacidade para transformar esta grande nação no verdadeiro celeiro do mundo.

A escolha do Município de Londrina para a realização desta pesquisa se dá por ser um pólo centralizador da produção agrícola no Estado do Paraná e pela importância que as culturas de soja, milho e café têm no processo de desenvolvimento econômico do Brasil, do Paraná e em especial no Município de Londrina e região; e, também por serem *commodities* de exportação negociados nas principais bolsas de mercadorias do Brasil e do mundo.

De acordo com o último censo agropecuário (IBGE, 1996), Londrina tem como principais produtos agrícolas a soja, o milho, o café, a cana-de-açúcar, o arroz, o algodão, o feijão e a mandioca, com módulo fiscal de 12 hectares -para efeito de classificação de imóveis rurais - conforme tabela do INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA, 1997), que apresenta os seguintes dados como demonstra o quadro 01:

Estabelecimentos agrícolas	3.119 propriedades
Área total dos estabelecimentos	183.093 hectares
Área total de pastagens	83.063 hectares
Quantidade de mão-de-obra ativa	12.203 pessoas
Tratores em operação	1.937 unidades
Rebanho Bovino	138.238 cabeças
Rebanho Suíno	30.752 cabeças
Produção leite	14.674.000 litros/ano
Efetivo Avícola	1.485.629 cabeças
Produção de ovos	5.020.000 dúzias/ano

Quadro 01– Números do censo agropecuário 1995-1996 do Município de Londrina
 Fonte : IBGE (1996)

De acordo com a Conab (2003d), a produção brasileira na safra 2001/2002 foi de 96,7 milhões de toneladas de grãos em uma área de 40.219,4 ha.; previsão de colheita na safra 2002/2003 na ordem de 115,2 milhões de toneladas de grãos em uma área de 42.688,6 ha. o que corresponde a um aumento na área cultivada de 6%; na produção de quase 20%, e na produtividade de 12,5%, conforme gráfico 01.

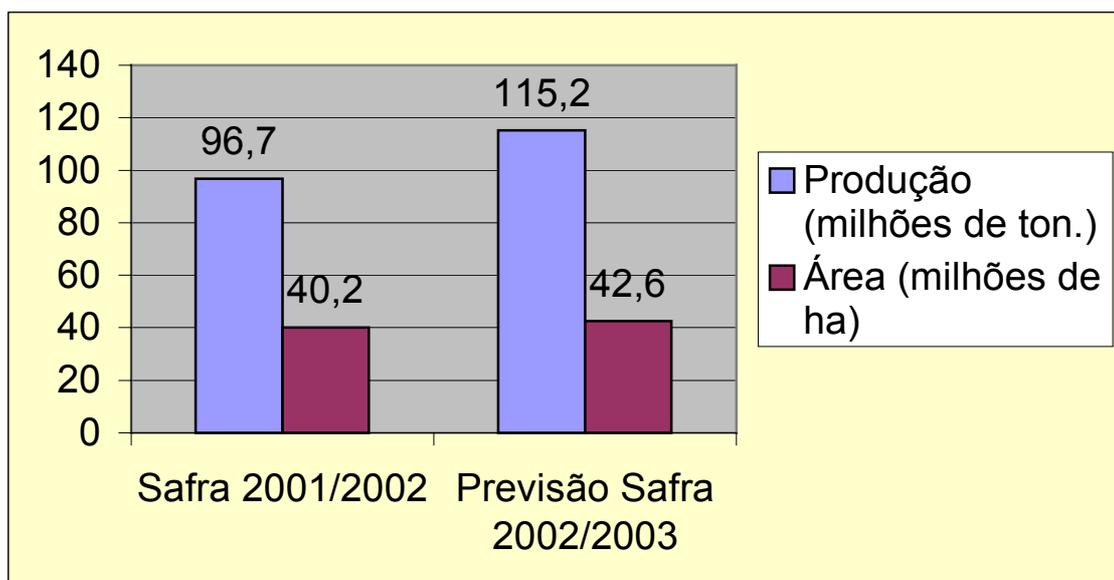


Gráfico 01– Comparativo de área, produção e produtividade da safra brasileira de Grãos em 2001/2002 e 2002/2003

Fonte: Conab (2003d)

Para a Seab (2003), a produção paranaense na safra de 2001/2002 foi de 22,0 milhões de toneladas de grãos em uma área de 7,9 milhões de hectares; previsão de colheita na safra de 2002/2003 de 28,3 milhões de toneladas de grãos e algodão na safra de verão em uma área de 8,5 milhões de hectares, o que corresponde a um aumento na área cultivada de 7,5%; na produção perto dos 30%, e produtividade de 19,4%, conforme gráfico 02. O Estado do Paraná é responsável por $\frac{1}{4}$ da produção nacional.

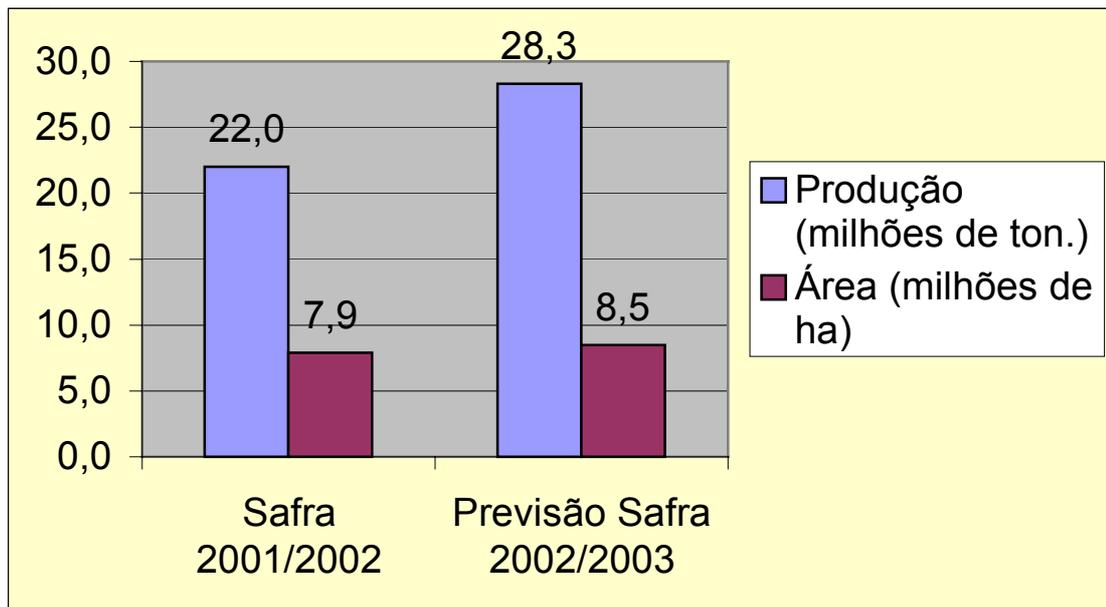


Gráfico 02- Comparativo da área, produção e produtividade da safra paranaense de grãos de 2001/2002 e 2002/2003

Fonte: Seab (2003)

De acordo com a Seab (2003), na safra de 2001/2002 o município de Londrina contribuiu com uma produção de 223,8 mil toneladas de grãos e a micro região de Londrina, composta por 19 municípios circunvizinhos, com 1,19 milhões de toneladas de grãos.

5 O PERFIL DO AGRICULTOR E AS ATIVIDADES AGRÁRIAS

Segundo Crepaldi (1993, p.17), as atividades agrárias, também conhecidas como atividades rurais ou agropecuárias, são exercidas das mais variadas formas, desde o cultivo caseiro para a subsistência da família até os grandes complexos agro-industriais. Mazoyer e Roudart (1997) caracterizam o sistema agrário como sendo uma associação de atividades produtivas e de técnicas utilizadas por uma sociedade, visando a satisfazer às suas necessidades. É a interação entre o sistema bioecológico, representado pelo meio natural e o sistema sócio-cultural através de práticas resultantes do progresso técnico.

Nos Estados Unidos, na década de 1970, convencionou-se o conhecimento da administração das propriedades rurais como *farm management*, que foi um ramo específico do *management*, pelo fato da administração rural ter características especiais, se comparada com a administração industrial, em razão de a produção agropecuária estar intimamente ligada ao processo biológico da terra e dos animais.(HERBST, 1975).

Oliveira (1976) ressalta que as atividades rurais representam todas as atividades de exploração da terra, seja o cultivo de lavouras e florestas ou a criação de animais, com vistas à obtenção de produtos que venham a satisfazer às necessidades humanas. Mesmo com o aumento significativo da população das cidades e com a redução da população rural, as atividades agropecuárias continuam desempenhando papel fundamental no desenvolvimento do país, sendo este setor responsável pelos principais produtos de exportação na balança de pagamento.

Para Aloe (1981), os agricultores vêm especializando-se em sua produção agropecuária, cultivando ou criando plantas e animais que são procurados pelo mercado e pelos quais recebem preços mais elevados. Dufumier (1996), afirma que essa produção agropecuária é caracterizada pela combinação da quantidade de força de trabalho composta pelas pessoas da família do produtor e assalariados com os distintos meios de produção composta basicamente pela terra, maquinários e insumos com a intenção de obter diferentes produtos agrícolas ou pecuários. Essa dependência do agricultor, em relação ao mercado consumidor, faz com que ele, além de cultivar ou criar as espécies que o mercado compra, sinta-se obrigado a produzir conforme as exigências desse mesmo mercado. Dessa maneira, o

agricultor vem diminuindo o número de atividades em seu estabelecimento rural e se dedicando a uma ou duas espécies de culturas.

Cada vez mais o agricultor produz para o mercado, vendendo a maior parte de sua produção e deixando para o consumo da família quantidades reduzidas de sua colheita. Para Souki et al. (1999), os produtores brasileiros devem entender - que em uma época de abertura de mercado e drásticas transformações tecnológicas, em que a palavra de ordem é qualidade e produtividade - é preciso trabalhar profissionalmente para ser competitivo. Para tanto, os recursos tecnológicos nas áreas administrativas, técnicas e de informáticas estão disponíveis e os empresários rurais que souberem aproveitá-los da melhor forma na administração de sua propriedade deverão sobreviver e crescer. Obviamente, os que se aventurarem a não adotá-los fatalmente terão sérios problemas para serem competitivos neste novo perfil de mercado.

Nem sempre, no entanto, esta situação beneficia o agricultor, pois se a sua renda depende de poucos ou de apenas um produto, uma queda do preço do mesmo ou uma frustração de safra causa sérios prejuízos ao agricultor. No atual estágio de desenvolvimento da agricultura, o custo de produção é bastante elevado. Para se ofertar um produto condizente com as necessidades do mercado é necessário empregar fortes doses de adubação, sementes selecionadas e defensivos agrícolas, cujos preços são elevados porque dependem de importação. Da mesma forma, intensifica-se cada vez mais a mecanização da lavoura, a qual possibilita melhoria significativa de qualidade das práticas agrícolas, mas que torna necessário o desembolso de quantias vultosas para sua compra, conservação e serviço (CREPALDI,1993).

5.1 O PRODUTOR RURAL COMO EMPRESÁRIO

Para Luz (1980, p.10), toda propriedade rural que não produza apenas para a subsistência da família de seu proprietário pode ser considerada como propriedade de fins lucrativos ou econômicos. Quanto mais conhecimento sobre o seu negócio tiver o produtor, tanto mais positivos serão os resultados obtidos. O conhecimento das potencialidades de sua propriedade, o conhecimento do mercado consumidor e a adoção de normas essenciais para a execução das

atividades são deveres que se impõem ao produtor na administração do seu negócio. O que produzir, quanto produzir e como produzir são dados que também devem estar bem definidos no momento de iniciar qualquer atividade explorativa.

Para Batalha (1997), devido à situação atual de dependência do agricultor com relação ao mercado, torna-se indispensável, aos produtores rurais, ter o conhecimento aprofundado de seu negócio, no caso, da agricultura. Para tanto, o produtor deve estar bem informado sobre as condições de mercado, com relação à cultura que deseja explorar, bem como conhecer as condições e os recursos naturais de sua propriedade rural. Evered (1981) enfatiza que o produtor rural deve também ter capacidade de perceber as mudanças no ambiente e analisar suas futuras implicações. Precisa, ainda, desenvolver habilidade para detectar mudanças relevantes no ambiente da propriedade, nas inovações tecnológicas, no mercado e também no ambiente social e político.

Segundo Santos e Marion (1993), o sucesso da empresas rural depende basicamente do grau de gerenciamento dos seus proprietários, que requer habilidade técnica e administrativa para o aproveitamento racional dos recursos que estão a sua disposição, como: terras, maquinários, implementos, recursos humanos, infra-estrutura da fazenda e informações para a tomada de decisão a respeito dos fatores internos da produção; e dos externos, como o mercado, perfil climático da região onde está localizada a propriedade, meios de transporte, preços praticados, etc., para garantia do lucro e a continuidade da empresa.

Conforme explica Crepaldi (1993), no Brasil a maioria das fazendas é administrada pelo proprietário e sua família. Entretanto, as expressões *empresa rural* e *empresa agrícola* são encontradas com frequência na literatura, no sentido de fazenda, propriedade agrícola ou estabelecimento agropecuário organizado com a finalidade de produção comercial. É importante reconhecer que existem diferenças marcantes entre as empresas rurais e as demais pertencentes a outros setores econômicos. Na agricultura, o sistema de produção, utiliza fatores de produção provenientes dos vários setores, mas sua característica fundamental é o uso da remuneração indireta, como a mão-de-obra familiar e o trabalho administrativo do proprietário. Outra característica importante da empresa rural é a estreita relação entre as atividades de investimento, produção e consumo na fazenda. Gastos com a família do proprietário administrador são considerados parte integrante da análise econômica-financeira da empresa.

Essa empresa rural ou, ainda, este complexo família-fazenda, cujos recursos são dedicados à produção agropecuária, sem necessariamente assumir personalidade jurídica tem como objetivo maximizar o valor presente do patrimônio.

Para Marion (1983), o proprietário da terra é o empresário, mas este termo representa a unidade de tomada de decisão, que pode ser o fazendeiro, sua esposa, qualquer dos filhos ou uma combinação destes. Além disto, o empresário normalmente trabalha com os membros de sua família nas tarefas comuns da fazenda. A família tem, seguramente, influência nas decisões administrativas, de sorte que a separação das funções administrativas das demais, na empresa rural, não é tão simples quanto fora do setor agrícola.

Bastiani (1999) ressalta que uma grande parte dos agricultores, que tem na agricultura sua principal atividade econômica, não escolheu ser agricultor, e de uma forma geral, essa escolha deu-se por um processo de legado. Transcendendo de gerações para gerações, com forte vinculação de afetividade, a terra onde os agricultores de ontem eram os avós, os de hoje, os pais, e os de amanhã com grande probabilidade serão os filhos e depois os netos. Noronha (1987, p.23), enfatiza que a maior parte das empresas rurais ainda é transmitida de pais para filhos por meio de heranças, e tendem a ocorrer em fases de relativa estabilidade na organização da empresa, após muitos anos de experiência administrativa do proprietário. Na falta de um administrador experiente, há uma solução de continuidade administrativa que pode ter graves conseqüências. Mesmo quando um dos herdeiros se encontra em condições de continuar uma eficiente administração, a divisão de terras e demais bens, entre os herdeiros, resultam em uma redução no tamanho da empresa de cada um. Além disso, existem diferentes níveis de habilidades administrativas entre os novos empresários. Portanto, mesmo no caso de relativa familiaridade de cada um com o negócio original, o mais provável é que haverá significativa perda de eficiência no curto prazo.

Atualmente, quando a agricultura está cada vez mais voltada para um mercado mais competitivo, a sobrevivência e o crescimento da empresa rural dependem, em grande parte, da capacidade empresarial. Decisões têm de ser tomadas em varias áreas, com base em conhecimentos técnicos-administrativos - tanto quanto possível atualizado - sobre as condições de produção e comercialização de insumos e produtos relevantes para a empresa.

5.2 o perfil do agricultor brasileiro

Com o objetivo de traçar o perfil do agricultor brasileiro, a pesquisa realizada pelo Centro de Estudos Agrícolas, vinculado ao Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas, encomendada pela Confederação Nacional da Agricultura-CNA (2002), cuja amostra total foi de 1.837 estabelecimentos rurais das regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Pernambuco e Ceará, detectou na amostra que:

- a) 85% dos entrevistados são proprietários do imóvel;
- b) A idade média do responsável é de 52 anos;
- c) A maior concentração está na faixa de baixa escolaridade (1 a 6 anos, que corresponde ao primeiro grau incompleto);
- d) 85% dispõem de energia elétrica;
- e) 43% dos estabelecimentos têm antena parabólica;
- f) 56% dispõem de um veículo no estabelecimento;
- g) 72% utilizam água encanada;
- h) 81% têm um aparelho de televisão;
- i) 82% possuem outra fonte de renda gerada fora do estabelecimento, que não os rendimentos da atividade agropecuária;
- j) o microcomputador é um instrumento que ainda está para ser descoberto no meio rural (somente 3% têm um microcomputador) o que dificulta a adoção, pelos estabelecimentos, de tecnologias organizacionais importantes para enfrentar as novas exigências de competitividade impostas pelo mercado;
- k) No sul, um hectare rende, em média, o equivalente ao valor de 85 sacas de milho ao preço de R\$7,50 a saca;
- l) A mão-de-obra familiar é utilizada em 78% dos estabelecimentos;
- m) A mão-de-obra temporária é utilizada em 81% dos estabelecimentos;
- n) Na região sul, a comercialização é feita, preponderantemente, via cooperativas, o que também ocorre no Centro-Oeste. Nas demais regiões, prevalecem o sistema de venda direta no mercado “para quem paga mais”;

- o) 62% receberam educação pública, através de algum membro da família;
- p) Em geral, filhos dos antigos proprietários passaram a assumir a condução do estabelecimento, em decorrência das mudanças organizacionais que estão sendo promovidas em resposta aos desafios de um mercado muito mais competitivo;
- q) Quanto maior a distância da propriedade com a sede do município, mais difícil é o acesso dos produtores rurais à informação pertinente à compra e venda de insumos e produtos, acesso ao crédito e cumprimento das obrigações trabalhistas e tributárias;
- r) Entre os estabelecimentos estudados predominaram as pequenas unidades familiares, com área cultivada de até 20 hectares, mas sua participação na produção perde para os grandes estabelecimentos. Na região sul, os grandes estabelecimentos rurais contribuem com, aproximadamente, 70% da renda gerada com a produção agrícola e pecuária.

6 PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA

Após a Segunda Guerra Mundial, o traço mais marcante do padrão de expansão da oferta agrícola mundial foi o violento crescimento da produção e da produtividade que ocorreu, principalmente, nos países desenvolvidos. Este aumento do produto foi igualmente acompanhado pelo crescimento da produção por hectare. A expansão da produção agregada foi mais que suficiente para compensar o crescimento da população e a disponibilidade de alimentos, que era de 240 kg por habitante/ano passou, em 1996, para 320 kg por habitante/ano. O desempenho positivo da agricultura foi conseguido basicamente com o aumento da produtividade da terra e do trabalho, cabendo ao aumento da área cultivada menor participação de acordo com boletim da USDA, conforme se verifica no quadro 02. (DIAS; BARROS, 1998)

DADOS MUNDIAIS	1950	1996
Oferta mundial de grãos	630 milhões toneladas	1.8 bilhões toneladas
Produtividade média	1,1 toneladas por ha	2,6 toneladas por ha
Área cultivada com grãos	614 milhões hectares	696 milhões hectares
Alimento disponível por habitante/ano	240 kgs.	320 kgs.

Quadro 2– Evolução da produtividade e produção mundial de grãos nos últimos 50 anos

Para Luz (1980), a produtividade não se confunde com a produção, pois enquanto esta tem como significado o total puro e simples do que cada cultura produziu, aquela significa a quantidade de produção obtida por uma unidade de fator de produção. Assim, a produtividade da soja é medida em sacas ou quilos por hectare, o leite é medido em litros por vaca ordenhada e assim por diante. Santos (1993) compartilha desse raciocínio, denominando a produtividade de rendimento de cultivos ou criações, classificando a produtividade por rendimento elevado, médio ou baixo.

De acordo com Lacombe e Heilborn (2003, p.165), a produtividade é o quociente que resulta na divisão entre a produção obtida e um dos fatores empregados na produção; ou entre a produção obtida e um conjunto ponderado dos fatores de produção. A produtividade nada mais é do que uma relação entre o que foi obtido e um dos recursos usados para obtê-lo. Por exemplo: na produtividade de um hectare de terra, diz-se que a produtividade é tantas toneladas por hectare. Se utiliza-se outros insumos, como adubos e irrigação, a produtividade por hectare aumenta. Com o uso de sementes selecionadas obtém-se uma produtividade mais alta por hectare.

Na visão de Drucker (2000, p.205), a produtividade de qualquer sociedade desenvolvida repousa cada vez mais na capacidade de fazer com que o trabalho intelectual seja produtivo e o trabalhador intelectual, realizado.

Crepaldi (1993) ressalta que a terra é o fator de produção mais importante para as atividades agrárias, pois é nela que se aplicam os capitais e onde se trabalha para obter a produção. Se a área de terra for ruim ou muito pequena, dificilmente se produzirão colheitas abundantes e lucrativas, por mais capital ou trabalho de que disponha o produtor. Desse modo, uma das grandes preocupações do produtor deve ser sempre com a conservação e manutenção da terra, evitando seu desgaste pelo mau uso e também pela erosão.

De acordo com Konzen (1977), o cultivo de grãos nas grandes lavouras da região sul do Brasil, que ocupam mais de 50% da área total das propriedades rurais, tem elevado grau de produtividade, cuja destinação é o mercado internacional, através das exportações, ficando o restante da área por conta da criação de animais. A produtividade das áreas se justifica porque os produtores investem pesadamente em mecanização; aplicam intensamente fertilizantes e defensivos nas lavouras; utilizam assistência técnica com freqüência e têm elevada capacidade administrativa com formação educacional de segundo ou terceiros graus. Pereira (1999) ressalta, também, que a mecanização pode desempenhar um papel importante na busca da produtividade, visto que o Brasil é um dos poucos países com capacidade de expandir sua produção agropecuária, seja pelo aumento da área plantada, ou pelo incremento da produção.

La Torre (2002) acredita que as grandes propriedades rurais apresentam maior produtividade da terra que as pequenas, em razão do seu fácil acesso ao crédito rural. Acrescenta que, na medida em que esse crédito também for

repassado com mais facilidade às pequenas propriedades, essa vantagem possa ser revertida em favor de uma melhor produtividade para as pequenas propriedades rurais.

Nos últimos 12 anos, a produção de grãos no país cresceu de 58 milhões de toneladas de grãos para a casa dos 100 milhões, com excepcional produtividade, pois a área plantada praticamente não aumentou, conforme demonstra o gráfico 03. É resultado, sobretudo, do fato de a agricultura brasileira ter se voltado para o mercado internacional.

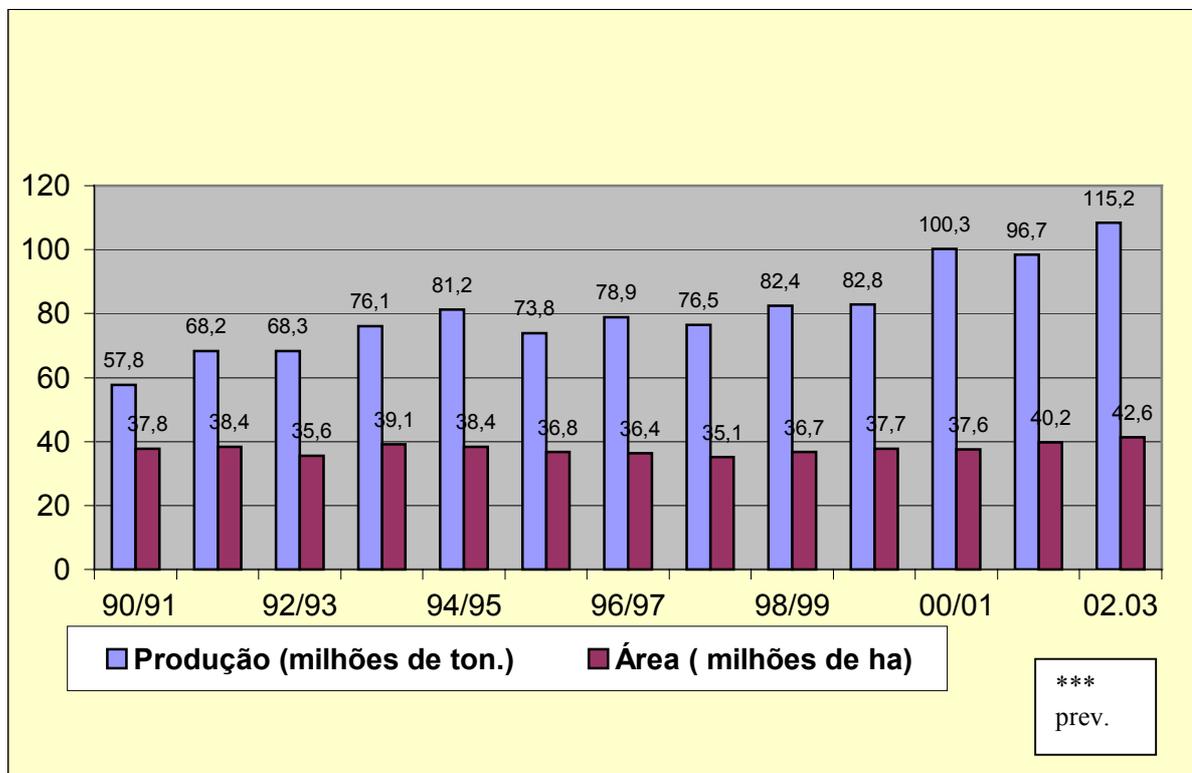


Gráfico 03- Produtividade de grãos no Brasil na última década

Fonte : Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Souza (1999), relata que a elevação da produtividade na agricultura é muito importante porque também contribui para reduzir a pobreza na área urbana, pela elevação dos salários nominais e reais; e com isso melhora a distribuição de renda em toda a economia. À medida em que esta realidade se apresenta, diminui a pobreza absoluta, geralmente medida pelo consumo diário de calorias per capita.

Com o crescimento da renda, as pessoas reduzem o consumo de calorias e passam a ingerir quantidade maior de proteínas.

A necessidade de manter a produção acelerada, tanto para a exportação como para suprir o mercado interno, exige do produtor um aumento da produtividade, que pode ser conseguido pela adoção de inovações tecnológicas, uma vez que existem limites para o aumento da produção apenas mediante a expansão da área cultivada. (SOUZA, 1999, p.281)

Streeter (1988), ensina que as inovações tecnológicas devem ter à frente as universidades públicas, com forte ênfase na pesquisa, no ensino e na extensão, seguidas das empresas privadas que podem consolidar as soluções com propostas em nível comercial.

No conceito de Sorima Neto (1999), o agricultor, na busca de melhorar sua produtividade, pode contar inclusive com a ajuda de satélite para aumentar a colheita. Os agricultores do interior de Minas Gerais e de Mato Grosso conseguem produzir tanto quanto os agricultores americanos, o que corresponde a 180 sacas de milho por hectare, sendo que a média brasileira oscila entre 100 e 120 sacas, dependendo da região.

A produtividade conta, também, com a biotecnologia no desenvolvimento de sementes resistentes a pragas e a inseticidas e plantas que se adaptam bem a solos pobres e de clima seco. Na pecuária - com as técnicas de inseminação artificial e transferência de embriões, através da engenharia genética, - pode-se produzir bois que rendem o dobro de carne e vacas que geram mais de quarenta bezerros em um ano. O período de gestação de nove meses das vacas é multiplicado pelo artifício dos embriões congelados.

O aumento da produtividade por parte dos produtores decorrente da maior acumulação de capital e do progresso tecnológico, resulta no aumento do volume total ofertado, reduzindo, dessa maneira, o preço dos produtos agropecuários. Pereira (1999), acrescenta que, tornou-se indispensável para o produtor rural a busca pelo aumento da produtividade, o que só é possível com investimentos elevados e adoção de novos processos produtivos que possibilitem a expansão da produção brasileira. Como a estrutura agrária não apresentou avanços e os pequenos produtores não foram capazes de absorver os avanços tecnológicos por falta de escolaridade; o médio e o grande produtor assumiram esse setor, implementando novas tecnologias e se adequando ao processo de inovação.

Assim, aquele produtor que não tem capacidade de investimento, não consegue manter-se no processo e acaba por vender sua propriedade em função da sua incapacidade de escala. Embora o setor esteja com sua produtividade em franco crescimento, uma grande parte dos produtores, em geral, pequenos produtores, estão faturando muito pouco ou o suficiente para sobreviver e manter sua propriedade, porque ainda lhes faltam condições e visão econômica para buscar outra fonte, para a venda dos seus produtos, além do mercado físico.

6.1 A PRODUÇÃO E A PRODUTIVIDADE DA SOJA.

A produção mundial de soja para a safra 2002/2003 deve chegar a 189,4 milhões de toneladas de grãos, segundo dados estatísticos da USDA. De acordo com levantamentos realizados pela Conab, a safra brasileira 2001/2002 foi de 41,9 milhões de toneladas, com perspectiva de colheita recorde em 2002/2003 na ordem de 50,3 milhões de toneladas de grão. Esses números correspondem a 26% da produção mundial, com destaque para os estados do Mato Grosso, Paraná e Rio Grandes do Sul, atualmente, os maiores produtores nacionais, conforme demonstra o gráfico 04. (TAVARES, 2002).

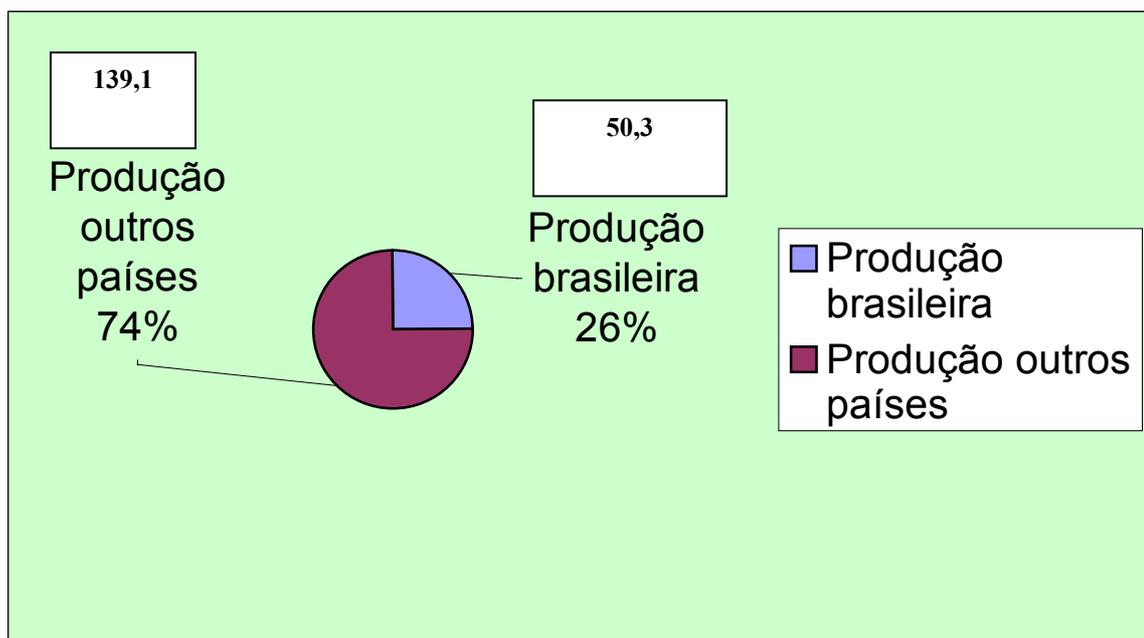


Gráfico 04– Previsão da produção mundial e brasileira de soja para safra 2002/2003 (em milhões de toneladas)

Na safra da soja de 2001/2002, o Brasil teve uma produção de 42,84 sacas por hectare, equivalente a 103,6 sacas de 60 kgs. por alqueire paulista. Na safra de 2002/2003, a estimativa da área a ser cultivada é de 18,0 milhões de hectares e produção de 50,3 milhões de toneladas de grãos. Mantendo esta previsão, o aumento na área cultivada será de 10%, da produção de 20%, e da produtividade 8,5%, conforme revela o gráfico 05. (CONAB, 2003c).

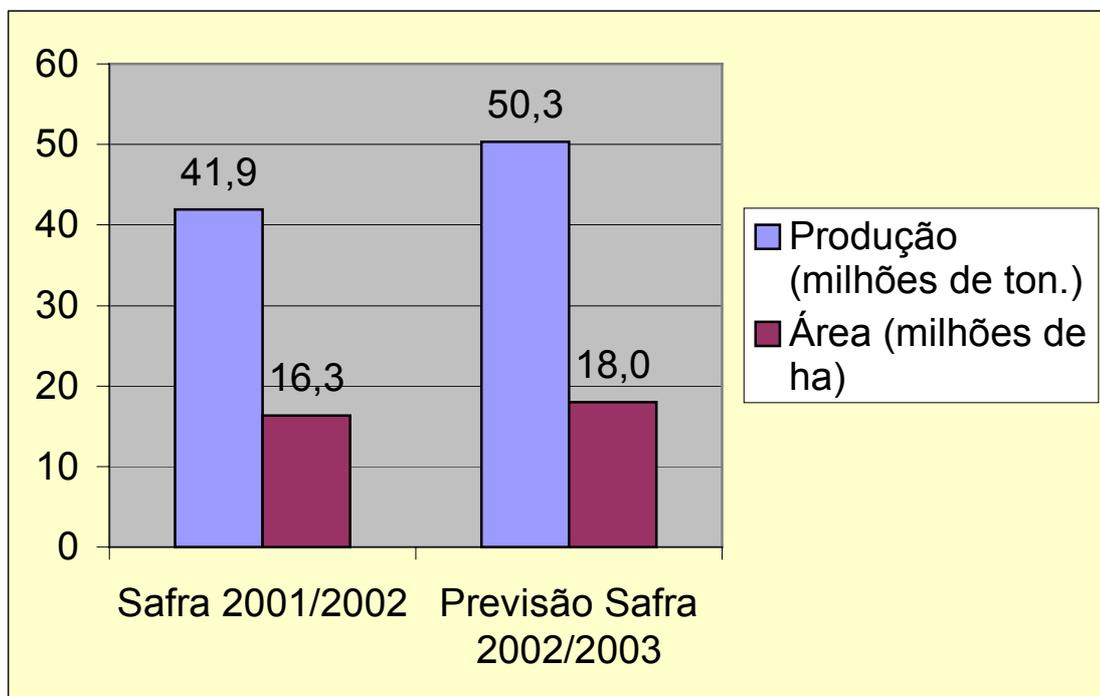


Gráfico 05– Comparativo de área, produção e produtividade da safra brasileira de soja de 2001/2002 e 2002/2003

A produção brasileira de soja para a safra 2002/2003 deve chegar a 50,3 milhões de toneladas de grãos, segundo dados estatísticos da Conab. A mesma fonte ressalta que a produção paranaense de 2001/2002 foi de 9,2 milhões de toneladas, com perspectiva de colheita recorde em 2002/2003 na ordem de 10,2 milhões de toneladas de grãos, e que corresponde a 20% da produção brasileira, conforme demonstra o gráfico 06. (CONAB, 2003c)

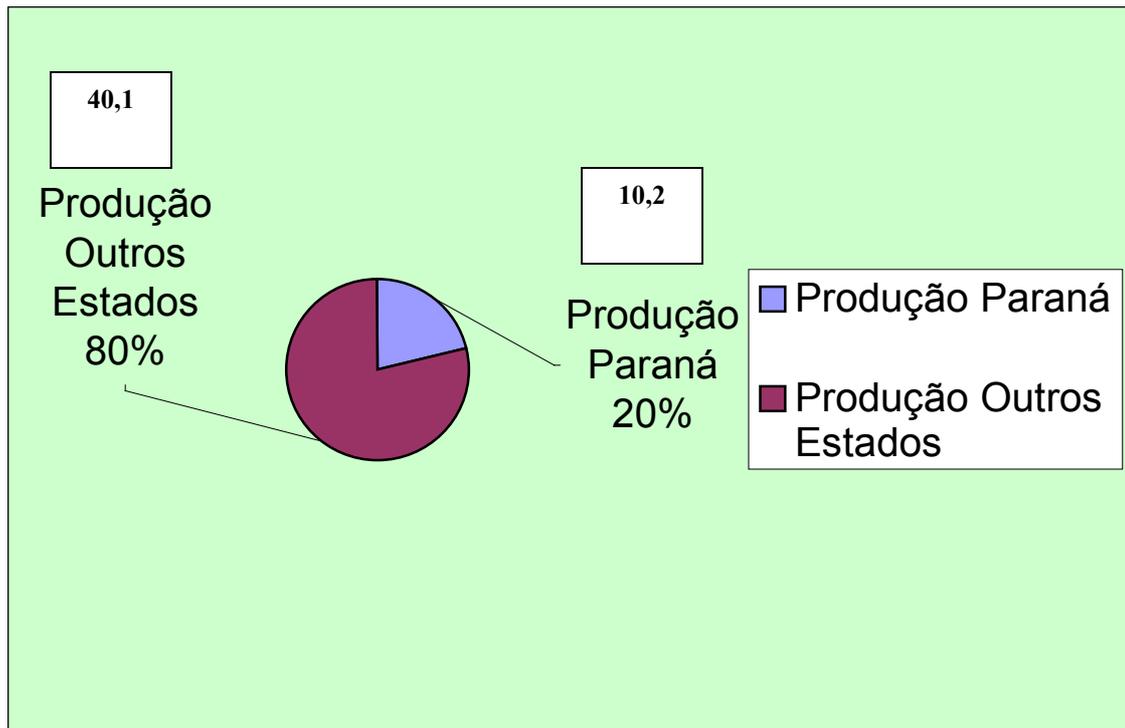


Gráfico 06– Previsão da produção brasileira e paranaense de soja na safra 2002/2003 (em milhões de toneladas)

Outros dados da Conab (2003c), registram que o Paraná, colheu na safra de 2001/2002, 47,91 sacas por hectare, o que corresponde a 115,94 sacas de 60 kgs. por alqueire paulista - foi superior a média nacional em 11,83%. Na safra de 2002/2003, estima-se uma colheita de 10,2 milhões de toneladas de grãos, em uma área de 3,5 milhões de hectares de terras. - Corresponde um aumento na área de quase 10%, aumento na produção de 10,8% e na produtividade de 1,39%, como demonstra o gráfico 07. Com a obtenção da produtividade de 48,57 sacas por hectare, que corresponde a 117,53 sacas de 60 kgs. por alqueire paulista, a produtividade será superior a média nacional em 5%.

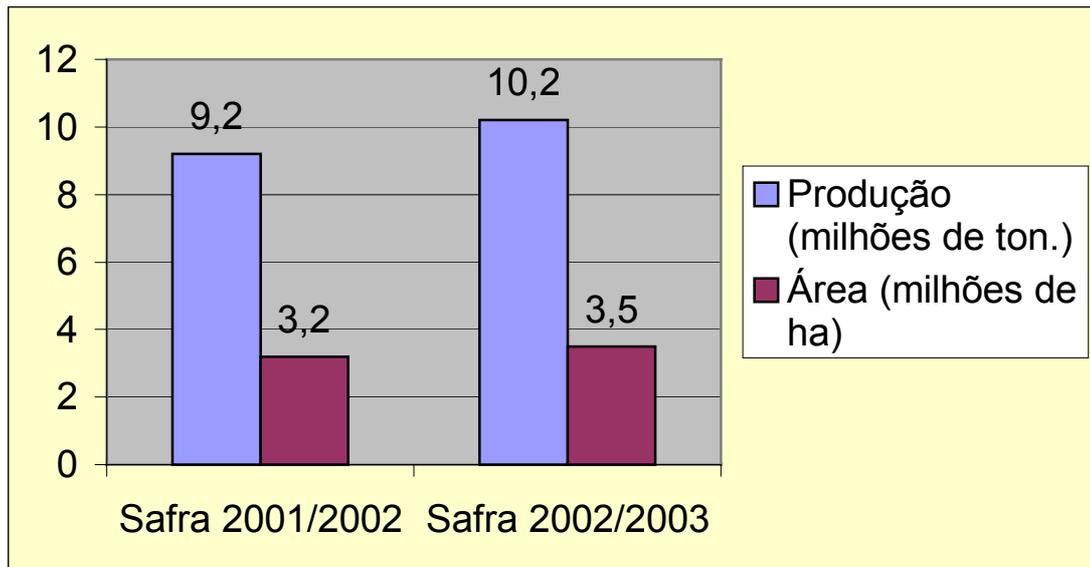


Gráfico 07– Comparativo de área, produção e produtividade da safra paranaense de soja de 2001/2002 e 2002/2003

Tavares (2002), comenta que se for considerado que o custo de produção da safra brasileira gira em torno de 40% inferior ao custo dos produtores nortes americanos, com uma produtividade superior em quase 20% e rentabilidade que varia entre 25 a 30%, o produtor de soja brasileiro tem todas as condições de competitividade, podendo produzir - não só para o mercado interno - como aumentar as exportações para o mercado internacional. Contudo, ressalta que os pequenos e médios produtores deverão ter certa dificuldade para realizar esse tipo de operação, pelo fato de não efetuarem diretamente a comercialização externa da sua produção.

Desde os anos 70, o Brasil mantém uma posição de respeito no mercado mundial da soja. Santana (1984), explica que essa importância se dá por três razões: 1) Pelo grau de modernização alcançado nas unidades agrícolas de produção de soja; 2) Pelo período de produção da soja brasileira, que entra no mercado internacional no período de entressafra da soja americana e 3) Pelo maior teor de óleo e de proteína existente no grão de soja produzido no Brasil.

A modernização das propriedades rurais está diretamente relacionada com a mecanização das lavouras, que é praticamente completa em todas as fases do processo produtivo, que vai desde a preparação da terra até a colheita. Nas grandes regiões de cultivo desta cultura, se concentra mais da metade da frota de tratores do país. Sabe-se que não é a totalidade desta frota destinada às

lavouras de soja; mas, pela magnitude da área de soja plantada nas regiões e pelos altos índices de produção alcançados, pode-se deduzir que parte considerável dessa frota regional faça parte da base técnica da produção dessa oleaginosa. É de conhecimento público que a cultura da soja exige um dos maiores níveis de mecanização em todos os estágios de sua produção.(AYRES, 1985)

6.2 A PRODUÇÃO E A PRODUTIVIDADE DO MILHO

Na escala da produção mundial de milho, os Estados Unidos aparece com a maior participação na ordem de 40,5 %, a China em segundo lugar com 19,1% e o Brasil com uma produção de 6%. Segundo dados estatísticos da USDA a produção mundial de milho para a safra 2002/2003 deve chegar a 591,6 milhões de toneladas de grãos, conforme demonstra o gráfico 8 (MOREIRA, 2002).

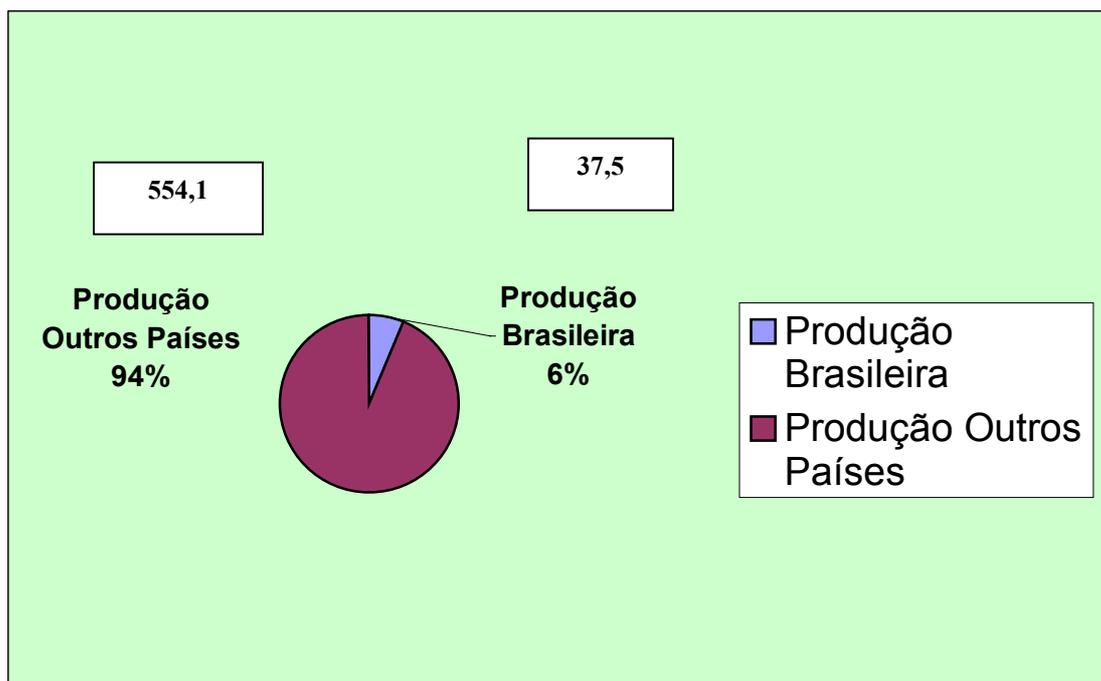


Gráfico 08– Previsão da produção mundial e brasileira de milho para a safra 2002/2003 (em milhões de toneladas)

Na safra 2001/2002 o Brasil teve uma produção de 52,40 sacas por ha. o que corresponde a 127 sacas de 60 kgs. por alqueire paulista. Na safra de

2002/2003, a estimativa da área a ser cultivada é de 12,2 milhões de hectares e produção de 37,5 milhões de toneladas de grãos, com produtividade de 51,23 sacas por hectare, correspondendo a 124 sacas de 60 kgs. por alqueire paulista. Se persistir essa previsão, haverá aumento na área de 3%; de 1% na produção e produtividade inferior em 2%, conforme demonstra o gráfico 09 (CONAB, 2003b).

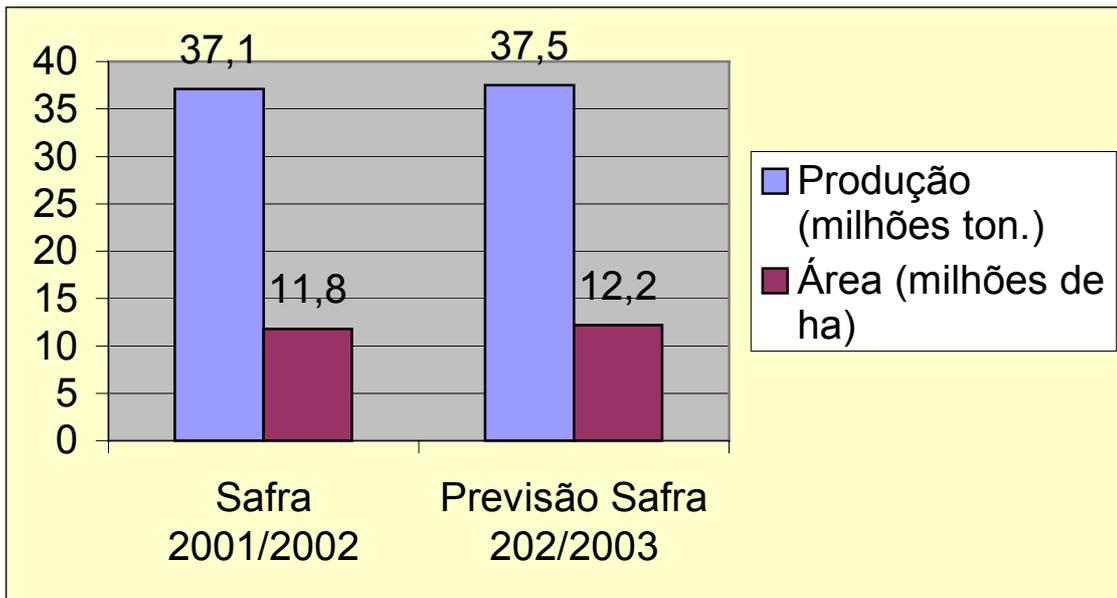


Gráfico 09– Comparativo de área, produção e produtividade da safra brasileira de milho de 2001/2002 e 2002/2003

Na previsão da produção brasileira de 37,5 milhões de toneladas de grãos de milho para a safra 2002/2003, o Estado do Paraná deverá contribuir com uma safra de 11,7 milhões de toneladas, o correspondente a quase 1/3 da produção nacional, conforme gráfico 10 (CONAB, 2003b).

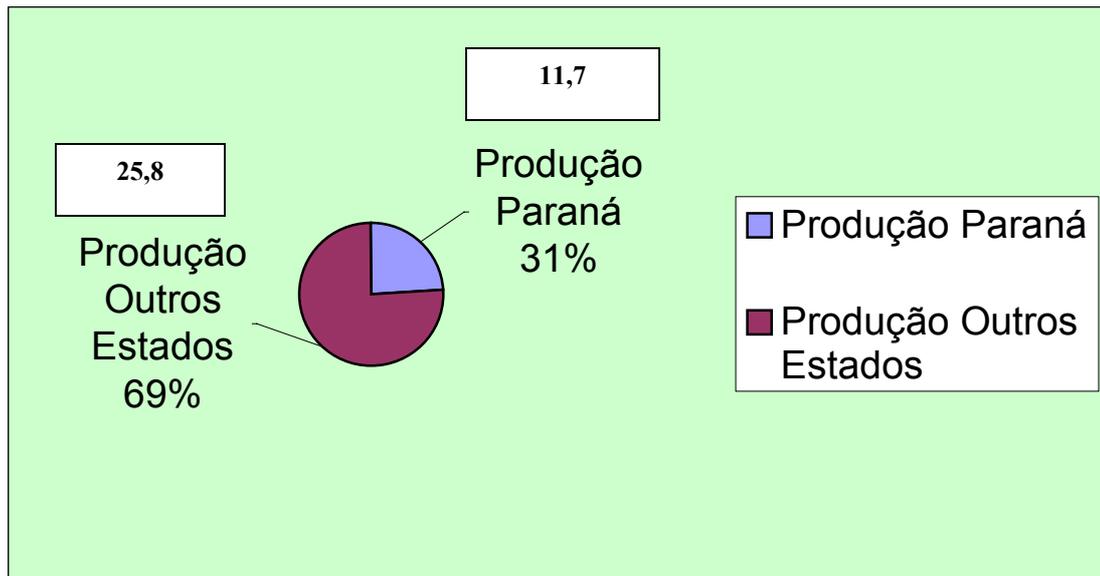


Gráfico 10– Previsão da produção Brasileira e Paranaense de milho para a safra 2002/2003 (em milhões de toneladas)

Ainda de acordo com os dados da Conab (2003b), o Paraná, colheu na safra de 2001/2002 62,65 sacas por hectare, o que corresponde a 151,61 sacas de 60 kgs. por alqueire paulista, superior à média nacional em 19,5%. Na safra de 2002/2003, a Conab estima que o plantio será em 2,63 milhões de hectares e a colheita de 11,76 milhões de toneladas de grãos. O aumento da área será de 5%; da produção 25% e da produtividade perto de 20%. com a obtenção da produtividade de 74,52 sacas por hectare que corresponde a 180,33 sacas de 60 kgs. por alqueire paulista, também superior a média nacional em 45,5%, conforme o gráfico 11 .

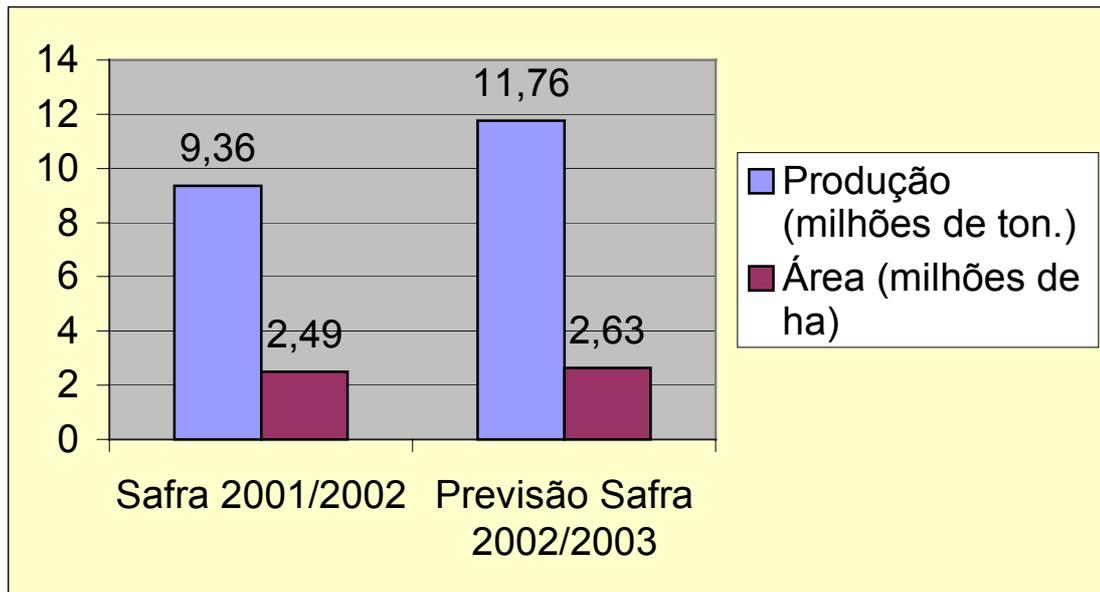


Gráfico 11– Comparativo de área, produção e produtividade da safra paranaense de milho de 2001/2002 e 2002/2003

Tradicionalmente, os preços do milho sempre estiveram próximos do preço mínimo pago pelo governo, fazendo com que o Estado constantemente promovesse intervenções no mercado para garantir receita ao produtor rural. Com a exportação do produto favorecido pelas altas taxas de câmbio nos anos de 2001 e 2002, o preço passou a ter referência na paridade dos preços de exportação, proporcionando ao produtor uma melhora substancial no preço do milho cultivado. (MOREIRA, 2002).

De acordo com Alves (1998), a cultura do milho expandiu-se no território nacional, assim como as demais explorações tradicionais, usando a tecnologia primitiva, com o produtor derrubando as matas a procura da fertilidade natural dos solos. O milho híbrido apareceu na década de 1950 e o uso de máquinas, equipamentos e fertilizantes tornou-se significativo a partir da década de 1970. Portanto, a cultura se estabeleceu no país com uma tecnologia de nível de produtividade baixo e também compatível com a dotação de fatores em que a terra e a mão-de-obra, eram abundantes. Com o crescimento e a diversificação do mercado interno de trabalho, de produtos e de insumos, a conseqüente industrialização, a urbanização e a competição proporcionada pela abertura do comércio internacional, houve mudanças dramáticas nas exigências tecnológicas da

agricultura nacional, hoje mais fundamentada na ciência e em técnicas de cultivo, que procuram usar a terra mais intensamente e com o mínimo de mão-de-obra.

6.3 A PRODUÇÃO E A PRODUTIVIDADE DO CAFÉ

A atividade cafeeira vem representando, ao longo dos últimos anos um importante fator de desenvolvimento econômico e social para muitos países. Segundo Moricochi et al. (1997) o café movimentou mais de US\$ 40 bilhões no mercado mundial em 1997, constituindo-se em uma importante atividade para a geração de emprego e renda, sendo que mais de 20 milhões de pessoas no mundo dependem diretamente dessa atividade.

A produção mundial de café beneficiado para a safra 2002/2003 deve chegar a 120,9 milhões de sacas de 60 quilos, pelos dados estatísticos da USDA. Em levantamentos realizados pela Conab (2003a), a safra brasileira 2002/2003 está estimada em 47,2 milhões de sacas beneficiadas com 37,3 milhões de café arábica e 9,9 milhões de café robusta, sendo considerada a maior produção da história do Brasil, conforme demonstra o gráfico 12.

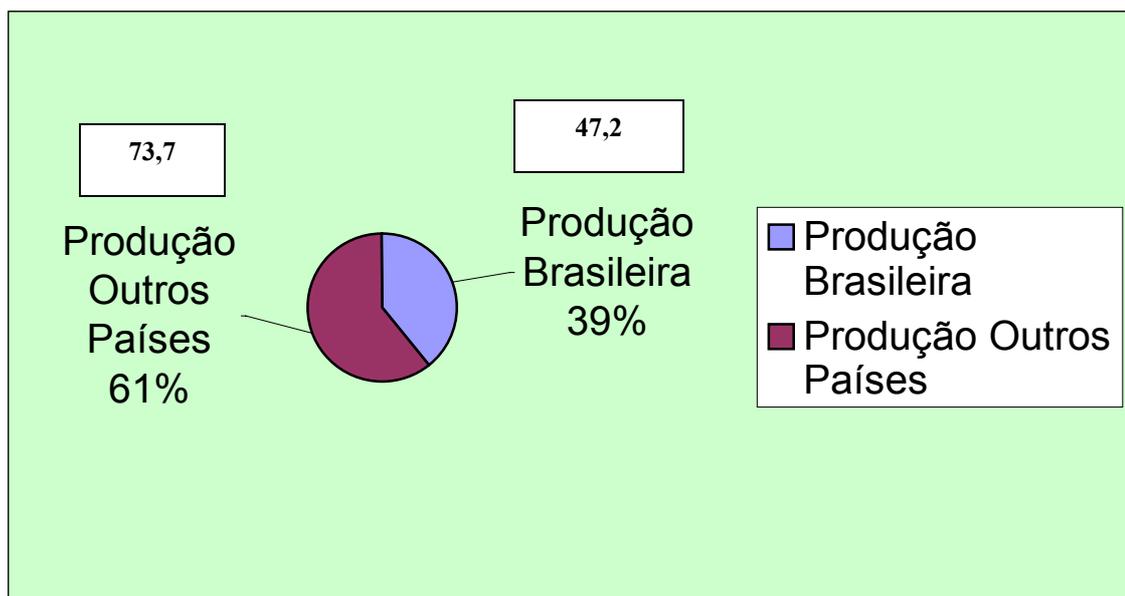


Gráfico 12– Previsão da produção mundial e brasileira de café para a safra 2002/2003 (em milhões de sacas de 60 kgs. de café beneficiado)

Esse recorde se deve às ótimas condições climáticas no período de floração e formação dos grãos e, também, pela mudança no perfil do parque cafeeiro nacional. Nas áreas tradicionais de plantio, no sul de Minas Gerais, São Paulo e Paraná, as lavouras antigas estão sendo substituídas desde 1994, por cafezais de plantio adensados. (MORAES FILHO, 2002)

De acordo com a Conab (2003a), o Brasil colheu - na safra de 2001/2002 - 2,43 milhões de toneladas de café beneficiados, o que corresponde a 40,52 milhões de sacas em uma área de 2,37 milhões de hectares. Para a safra de 2002/2003 o Brasil deverá colher 2,83 milhões de toneladas de café em uma área de 2,58 milhões de hectares, o que corresponde a 47,2 milhões de sacas beneficiadas em 4,8 milhões de pés de café em franca produção, sendo mais da metade em Minas Gerais. A produção de 18,41 sacas de 60 kgs. por hectare, corresponde a 44,55 sacas por alqueire paulista. O aumento na área será de 8,86; na produção 16,46% e 7% na produtividade, conforme demonstra o gráfico 13.

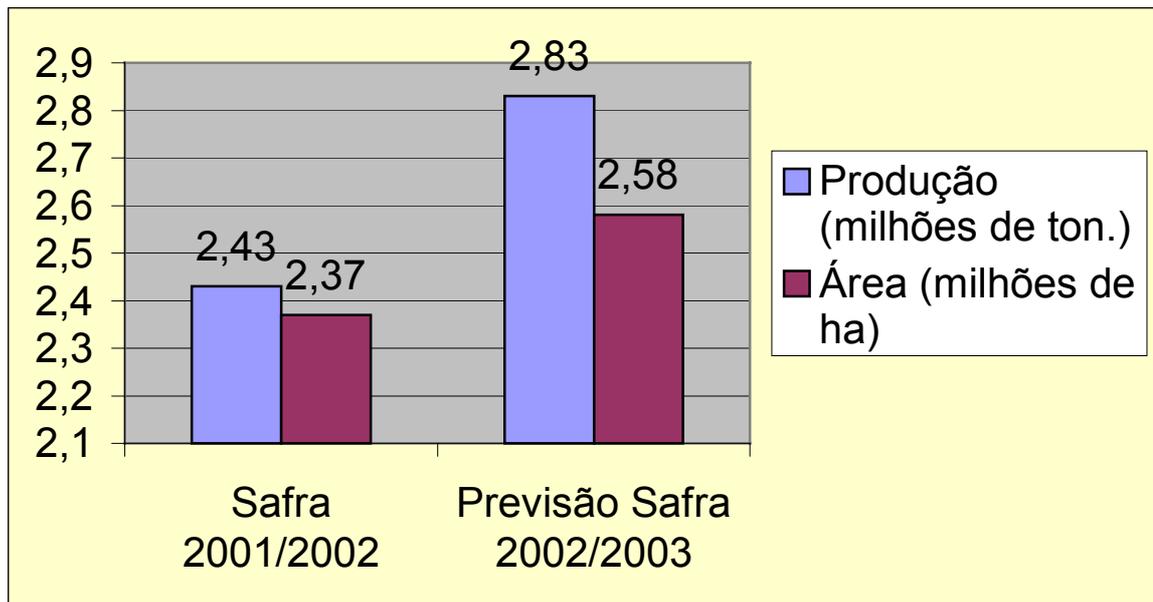


Gráfico 13– Comparativo de área, produção e produtividade da safra brasileira de café de 2001/2002 e 2002/2003

Para Moraes Filho (2002), o mercado está apresentando reduções contínuas nas cotações internacionais nas últimas cinco safras devido ao significativo aumento na oferta, resultado de incremento na produção em países tradicionais e, principalmente em países que até então não eram exportadores

importantes. No final do ano de 2001 e início de 2002, os preços do café no mercado internacional atingiram o menor nível dos últimos 30 anos. Nas safras de 1998/1999, 1999/2000 e 2000/2001, a produção mundial de café foi superior ao consumo, permitindo a recomposição dos estoques nos países importadores. A partir da safra 2003/2004 poderá ocorrer uma recuperação das cotações dos preços internacionais, diante da perspectiva da redução nas áreas de plantio do café, em especial no Brasil e no Vietnã, primeiro e segundo exportadores mundiais, seguidos de países da América Central.

Com a recuperação dos preços, o Brasil tende a apresentar um sensível crescimento neste mercado, em que o segmento que mais cresce é o de cafés expressos, cujo *blend* não pode dispensar o café brasileiro, com corpo fundamental para a qualidade do café expresso. (HEMERLEY, 2001)

Na previsão da produção brasileira de 47,0 milhões de sacas de café beneficiadas para a safra 2002/2003 o Estado do Paraná deverá contribuir com uma safra de 2,3 milhões de sacas, o que corresponde a 5% da produção nacional, conforme demonstra o gráfico 14.

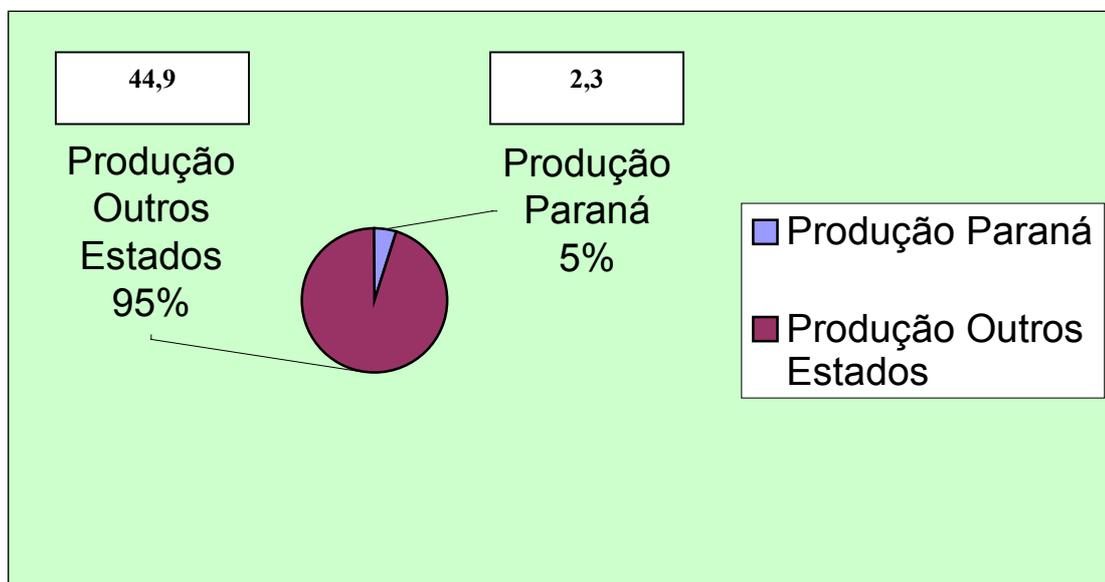


Gráfico 14– Previsão da produção brasileira e Paranaense de café para a safra 2002/2003 (em milhões de sacas de 60 kgs. de café beneficiadas)

Segundo a Conab (2003a), o Paraná colheu na safra de 2001/2002 18,51 sacas de café beneficiadas por hectare, o equivalente a 44,79 sacas por alqueire. A estimativa para a colheita na safra de 2002/2003 é de 16,85 sacas por hectare. O que corresponde a 40,77 sacas beneficiadas por alqueire paulista. Se confirmada esta previsão, haverá uma redução de 2,7% na área plantada; na produção 11,5% e na produtividade 8,9%, conforme demonstra o gráfico 15. Ressalte-se, também, que a produtividade no Estado do Paraná será 7% inferior à produtividade nacional.

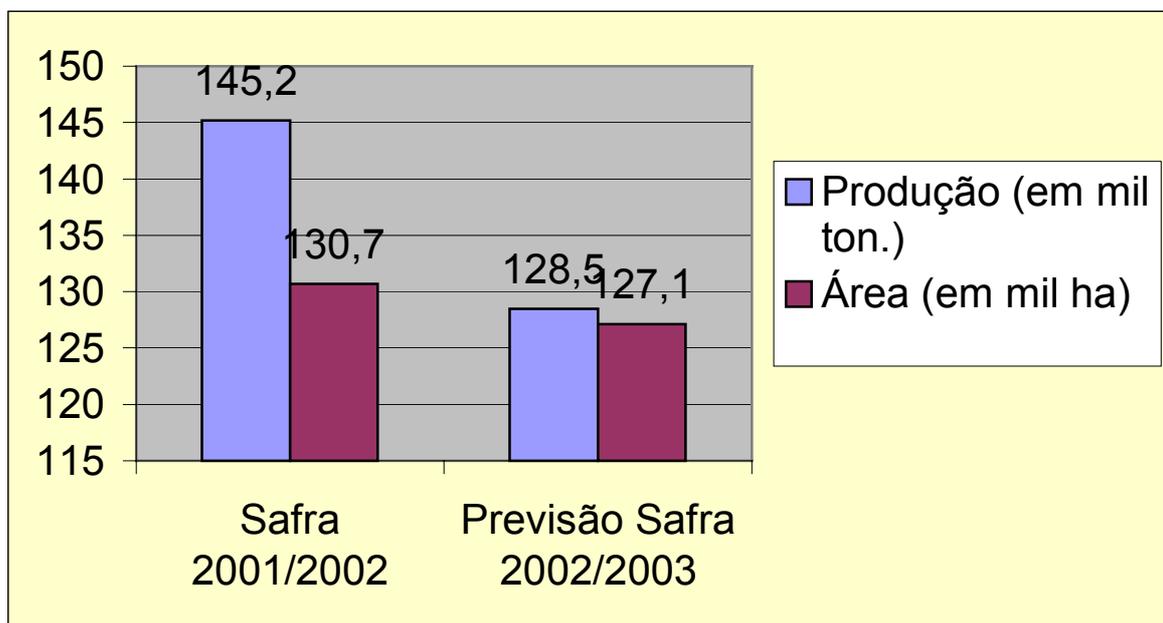


Gráfico 15– Comparativo de área, produção e produtividade da safra paranaense de café de 2001/2002 e 2002/2003

7 AS MODALIDADES DE COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS

Produtores rurais, normalmente não têm ou têm pouco poder de negociação, vendendo seus produtos em mercados de pouca concorrência. Na maioria das vezes, os preços são determinados pelos compradores, dentro dos limites impostos por outros concorrentes. Segundo Boone e Kurtz (1998), a determinação do preço de venda de um produto pode ser efetivado de duas diferentes formas: o preço de mercado e o preço de custo, cada qual proporcionando dois métodos puros de determinação de preços. O preço a ser pago por certo produto é derivado do equilíbrio obtido entre a quantidade de oferta deste produto e a demanda por ele estimulada. O risco de flutuações adversas de preços é um dos fatores que mais incomodam os produtores rurais e todos os que precisam comercializar seus produtos. Pelas suas características, os preços dos produtos agrícolas estão sujeitos a grandes oscilações, são de difícil previsão e geram muitas dificuldades nessa tomada de decisão.

Para Bressan (1999) é indispensável que o produtor rural, antes de iniciar a produção, estabeleça a estratégia de comercialização, conheça os mercados, canais de distribuição, tendências e identifique oportunidades de mercado.

A análise do mercado é de fundamental importância para o produtor. As informações produzidas pelo estudo do mercado permitem ao produtor identificar as necessidades, nichos onde vai atuar, oportunidade para colocar o produto na hora certa, tendências do comportamento do mercado com relação a sua ascensão ou declínio. (MAXIMIANO, 2000, p.401).

Para Azevedo (1997, p.51), os produtos agropecuários diferem dos outros; uma grande parte consiste em produtos alimentares, mas outros - como tecidos ou borracha - atendem a outros diferentes anseios dos consumidores. Alguns são perecíveis, como é o caso dos derivados do leite, enquanto outros podem ser estocados por mais tempo sem cuidados exagerados, como é o caso do café e até mesmo do milho e da soja. Os produtos agropecuários são basicamente bens de primeira necessidade e, por consequência, costumam ter um baixo valor unitário.

Segundo Azevedo (1997, p.53), a produção agrícola sofre as restrições ditadas pela natureza e sua oferta depende de dois elementos relevantes: a) as condições climáticas e b) o período de maturação dos produtos. No primeiro caso, o resultado da atividade agrícola, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos é particularmente dependente das condições do tempo. Desse modo, um elemento aleatório condiciona a produção agrícola e, conseqüentemente, a comercialização dos produtos agropecuários. Avanços

tecnológicos, como é o caso da irrigação, permitem a redução desse efeito aleatório proveniente das condições climáticas. No entanto, excluindo a produção em estufas – economicamente inviável para grandes volumes de produção – a atividade agrícola ainda depende profundamente das condições climáticas.

No segundo caso, a natureza impõe um espaço de tempo entre a decisão de investir e a efetiva produção agrícola. É a interferência das estações do ano e a sazonalidade. A sucessão de safras e entressafras decorre da natureza biológica da produção agrícola. Tipicamente, a produção agrícola concentra-se em algumas épocas do ano. O café, por exemplo, tem sua colheita na entrada do inverno. A carne bovina, por sua vez, tem o pico da safra durante o outono, quando as chuvas começam a escassear. Esta característica sazonal é uma determinante fundamental no comportamento dos preços na hora da comercialização.

Para Azevedo (1997, p.54), o cafeicultor pode armazenar sua safra colhida, por exemplo, mas isso tem um custo. Além do custo de armazenagem, existe o custo financeiro de deixar o produto parado. O cafeicultor que não transforma sua colheita em dinheiro está abdicando da taxa de juros que o valor da colheita poderia receber no mercado financeiro. Do mesmo modo acontece com o pecuarista que pode manter seus bois durante o inverno, mas a entrada da seca, no entanto, encarece a manutenção dos animais. Como conseqüência, o preço desses insumos varia ao longo das estações do ano, de modo a premiar aqueles que vendem seus produtos fora da safra. A comercialização dos produtos agropecuários, necessariamente, subordina-se ao comportamento sazonal. O ritmo da produção, das vendas e a formação dos estoques caminham conforme determinam as estações do ano. As atividades agropecuárias ainda estão longe da linha de produção industrial na qual o empresário pode controlar com maior cuidado o tempo, a quantidade e a qualidade do produto.

As principais alternativas que os produtores rurais têm para comercializar seus produtos são:

- a) Venda na época da colheita;
- b) Venda antes da colheita, através de contrato com preço fixado ou a fixar;
- c) Venda antecipada por meio de Cédula do Produtor Rural (CPR);
- d) Venda através de contrato no mercado futuro.

A venda física no balcão ou a venda informal, na época da colheita, permite que comprador e vendedor negociem seus preços de acordo com o momento e os seus interesses, chegando em um consenso que beneficie a ambos.

Segundo Mendes (1982), nesse tipo de comercialização, o produtor entrega a sua produção na época da colheita, pelo preço em vigor, que geralmente está aviltado pela elevação da oferta dos produtos no mercado.

Ao escolher esta alternativa, o produtor abandona qualquer ganho de possíveis aumentos dos preços e também perde a possibilidade de obter um preço médio mais compensador, através de diversos períodos. O agricultor que segura o produto para vender na época da colheita acredita que fatores exógenos provocarão um aumento no preço do produto.

De acordo com Aguiar (1999), os preços do mercado físico tendem a seguir o caminho dos mercados futuros. Isso não significa que a variação do preço futuro esteja causando variação no preço à vista, mas que ambos tendem a se mover no mesmo sentido, diante das mudanças nos fundamentos do mercado. O movimento conjunto dos preços nos mercados físicos e futuro decorre do fato de as operações poderem ser concluídas por entrega do produto. Assim, preço à vista e a futuro tendem a convergir à medida que se aproxima a época da entrega.

Na modalidade de pagamento antecipado com entrega futura, a indústria ou o cerealista efetua adiantamento do capital de giro aos produtores antes do plantio, em troca do recebimento dos produtos na época da colheita.

A CPR é uma cédula garantida pelo Banco do Brasil, regulado por lei, que permite a negociação antecipada, por parte dos agricultores, em leilões organizados para esse fim. A vantagem da CPR em relação a outras formas de venda antecipada, é que a cédula - por ter garantia de instituição financeira - apresenta maior liquidez. O título pode ser emitido em qualquer fase da safra, ou seja, antes do plantio, durante o desenvolvimento da cultura, na colheita ou até mesmo quando o produto já estiver colhido (MARQUES; MELLO,1999).

A legislação que criou e regulamentou as operações com CPR foi instituída em 1994 para satisfazer à demanda dos produtores cujo objetivo era financiar suas safras com a venda antecipada da produção para as instituições financiadoras. Até o final da década dos anos 80, as vendas antecipadas de soja já eram bastante difundidas entre os produtores e cerealistas da região dos cerrados, apesar da falta de normatização. Esta seria então a melhor forma de captar recursos para o plantio da safra. A princípio, estas operações não eram “travadas” em preço. Eram negociadas através de contratos com preços a fixar onde o produtor comprometia um volume maior de soja contra o adiantamento do recurso para o custeio da safra. A fixação do preço era feita após a entrega dos grãos e o saldo restante era então pago ao produtor. Em 1987, a empresa Cutrale Quintella passou a oferecer a pré-fixação da soja ou soja verde, em que já ficava travado no fechamento da

operação, preço futuro internalizado e câmbio. Com isso, os produtores obtinham uma proteção de preço que compreendia também o frete rodoviário, repassando este risco para os cerealistas (PIMENTEL, 2000).

No Brasil, a fixação antecipada de preços dos produtos agrícolas fora dos mercados futuros da BM&F costuma ser mais cômoda para o produtor devido às poucas garantias exigidas, menor acompanhamento de mercado e ausência de ajustes financeiros diários. Ressalte-se que o custo dessa comodidade costuma ser excessivamente alto, consumindo parcela significativa dos lucros dos produtores, pois os preços fornecidos pelos compradores embutem seus custos operacionais e, principalmente, os riscos de queda dos preços no mercado internacional (AGRIANUAL, 2000).

Para Souza (1995), os pequenos produtores se dariam melhor se utilizassem às cooperativas, porque elas podem se constituir em um elo entre o produtor rural e as bolsas de mercadorias. Ao utilizar essa estratégia, a cooperativa, através de seu quadro de funcionários especializados, não só permitiria o acesso do pequeno produtor ao financiamento do ajuste diário, como também administraria cotações e preços dos produtos nos mercados.

Azevedo (1997, p.51) ressalta que o ato de comprar e vender não é uma tarefa trivial. A adoção de um mecanismo de comercialização inapropriado fatalmente implica em riscos com prejuízos para o produtor, mesmo ele sendo competitivo em termos de eficiência produtiva. A competitividade depende profundamente de sua eficiência na comercialização de seus produtos. A escolha do mecanismo de comercialização, portanto, não é aleatória.

Para Coble e Barnett (1999), a bolsa de mercadorias, em especial, oferece aos produtores vários instrumentos de gerenciamento de riscos. O grande problema está na falta de informações do produtor, que praticamente desconhece esse ferramental. Espera-se que consultores, cooperativas e profissionais, com experiência e conhecimento desses instrumentos, possam orientar os produtores, oferecendo cursos relâmpago.

Para Marques (2001), as estratégias de gerenciamento de riscos de preços compreendem a escolha de uma alternativa de comercialização ou a combinação de várias delas. Os produtores devem fazer uso dessas ferramentas para se protegerem do risco de flutuações de preço, que ocorre com os produtos agrícolas entre o período de plantio e sua venda efetiva na época da colheita.

Segundo Tsunehiro (1983), a administração do problema dos riscos na comercialização dos produtos agrícolas surgiu no século XIX. O crescimento da industrialização originou maior necessidade de capital e

crédito, e, também, os riscos crescentes do preço devido basicamente ao aumento da competição entre os produtores e os agentes de comercialização. A necessidade de volumes de capital de giro foi realizada pelos sistemas bancários nacionais e internacionais e a necessidade de grandes volumes de capitais destinados ao novo tipo de produção foi atendida pelas bolsas de valores. Para que os riscos de preços fossem transferidos, alguém deveria estar disposto a assumi-los: surgem então as bolsas de futuros com este propósito, e juntamente com ela o especulador.

Hull (2000), Williams (1999) e Alexander (2002) afirmam que os especuladores são fundamentais nas operações em mercado futuro, porque eles, na tentativa de ganho fácil, assumem os riscos que os produtores e compradores tentam evitar, dando ao mercado a liquidez necessária à viabilização dos negócios.

Os mercados de futuro abrem a possibilidade de estabilização e menores riscos, permitindo melhor planejamento, redução de custos nas transações, com maiores ganhos nas safras colhidas. De acordo com Marques (2000, p.215) e Teixeira (2002), os mercados futuros de commodities agropecuários são uma forma de propiciar um certo “seguro” em meio a tantos riscos para o produtor rural, para a indústria agro-processadora e para todos aqueles que detém o produto ou contratos sobre o mesmo, possibilitando uma “garantia” quanto à queda ou à elevação do preço. Os mercados futuro são uma forma eficaz de eliminação de um dos principais riscos da atividade agropecuária, que é a incerteza de preços em um tempo futuro, quando se dará a comercialização da produção.

Segundo Schouchana (1997, p.9), para o vendedor a operação no mercado futuro agropecuário, atende à necessidade de fixar um preço de venda de sua mercadoria antecipadamente, chamado travamento de preço ou *hedge*, para se proteger do risco da queda de preço e garantir uma margem de rentabilidade.

Previdelli (1999, p.63), pondera que, na operação com *hedge*, o indivíduo seja comprador ou vendedor, fixa hoje o preço a ser pago pelo produto em uma data futura. Para o comprador, o objetivo é fixar um preço máximo a ser pago pelo produto que pretende obter, enquanto que para o vendedor o objetivo é garantir um preço mínimo para a sua produção.

Working (1962) define *hedge* como o uso de contratos como um substituto temporário de uma transação posterior no mercado à vista. Assim, a *hedge* pode envolver uma posição vendida no mercado futuro contra uma posição comprada no mercado físico, ou uma posição comprada no mercado futuro contra um

compromisso de venda no mercado à vista; ou, ainda, contra uma alta de preços de mercadorias a serem consumidas no futuro.

Segundo Marques (2000, p.212), um contrato futuro é uma obrigação legalmente exigível de entregar ou receber uma determinada quantidade de mercadoria, de qualidade pré-estabelecida, pelo preço ajustado no pregão.

De acordo com Marques e Mello (1999) a principal função dos mercados futuros é garantir que todos aqueles que mantêm interesse na compra ou venda de uma determinada mercadoria física se protejam de eventuais oscilações desfavoráveis de preços que possam ocorrer no futuro, assegurando assim uma determinada rentabilidade. Saliente-se, entretanto, que em uma operação em mercados futuros não se recebe ou se paga nenhum valor adiantadamente, a não ser os ajustes diários, que são uma fração muito pequena com relação ao valor do contrato. O ajuste diário é a diferença diária constatada nas oscilações do mercado para cima ou para baixo que a parte vendedora recebe da parte compradora quando o preço cai e vice-versa, conforme se verifica nas tabelas 01 e 02.

Ressalte-se, que tanto vendedor como comprador, além de não se conhecerem, poderão sair do negócio a qualquer momento, bastando para isso fechar os contratos fazendo a operação contrária, desde que tenha no mercado agentes interessados em comprar ou vender.

TABELA 01– Exemplo de *hedge* e ajuste diário para o vendedor de café (hipótese da venda de 5 contratos = 500 sacas)

DIA	PREÇO DO FECHAMENTO BOLSA P/SACA	AJUSTE DIÁRIO	POSIÇÃO DO VENDEDOR (PRODUTOR NO CASO)
11/10	R\$ 100,00	R\$0,00	O PRODUTOR NESTE DIA NÃDA PAGA E NÃDA RECEBE
12/10	R\$ 99,00	-R\$1,00	O PRODUTOR RECEBE R\$500,00 PORQUE O PREÇO NO MERCADO CAIU R\$1,00. (R\$1,00 X 500 SACAS)
13/10	R\$ 97,00	-R\$2,00	O PRODUTOR RECEBE R\$1.000,00 PORQUE O PREÇO NO MERCADO CAIU R\$2,00. (R\$2,00 X 500 SACAS)

Fonte: autor

TABELA 02– Exemplo de *hedge* e ajuste diário para o comprador de café (hipótese da compra de 5 contratos = 500 sacas)

DIA	PREÇO DO FECHAMENTO BOLSA P/SACA	AJUSTE DIÁRIO	POSIÇÃO DO COMPRADOR (INDUSTRIAL OU EXPORTADOR NO CASO)
11/10	R\$ 100,00	R\$0,00	O COMPRADOR NESTE DIA NADA PAGA E NADA RECEBE
12/10	R\$ 99,00	+R\$1,00	O COMPRADOR PAGA R\$500,00 PORQUE O PREÇO NO MERCADO CAIU R\$1,00. (R\$1,00 X 500 SACAS)
13/10	R\$ 97,00	+R\$2,00	O COMPRADOR PAGA R\$1.000,00 PORQUE O PREÇO NO MERCADO CAIU R\$2,00. (R\$2,00 X 500 SACAS)

Fonte: autor

7.1 A AGRICULTURA E OS ENTRAVES ECONÔMICOS NA COMERCIALIZAÇÃO

Para se ter uma idéia melhor das mudanças ora em curso, há que se fazer um diagnóstico da evolução recente e as tendências futuras do mercado internacional de produtos agrícolas. Segundo Dias e Barros (1998), a agricultura brasileira tem se mostrado bastante dinâmica frente à concorrência internacional, ainda mais quando se leva em conta que o setor está crescendo, a despeito dos subsídios implícitos nos preços internacionais, sobre os subsídios e barreiras protecionistas dos países ricos, que prejudicam a nossa agricultura.

Brum (2003) relata que a agropecuária européia, desde 1957, sempre foi protegida e subsidiada pelo Estado, que em alguns casos, chegou a pagar o triplo do preço do produto interno em relação ao concorrente externo, para

evitar a entrada dos produtos concorrentes, promovendo o protecionismo tarifário. No dicionário “Aurélio”, o sentido de subsídio governamental está no ato do Estado adquirir a produção do agricultor por um preço, entendido pelo agricultor como conveniente, que não se obriga a buscar novas alternativas de comercialização da produção.

Nas palavras de Legrain (2002, p.47), os países ricos gastam perto de 1 bilhão de dólar por dia com subsídios agrícolas. A liberalização do comércio dos produtos agropecuários aliviaria o fardo dos consumidores dos países ricos e permitiria um grande passo aos agricultores dos países pobres, que vivem em extrema dificuldade por causa desse protecionismo.

As barreiras do mundo rico à importação de alimentos impedem os países emergentes de sair da pobreza. A esperança dos menos favorecidos nesse processo é que a Europa, o Japão e os EUA reduzam suas alíquotas de importação e subsídios. A Europa concede atualmente aos seus agricultores cerca de 93 bilhões de dólares ao ano a título de ajuda financeira, conforme demonstra o Gráfico 16. Os EUA cogitam em eliminar os subsídios de exportação concedidos aos seus produtos agrícolas e também em reduzir as alíquotas e subsídios para os agricultores de todo o mundo. Só não se sabe como os políticos americanos farão para enfrentar a ira dos fazendeiros (AS SEMENTES.. 2002).

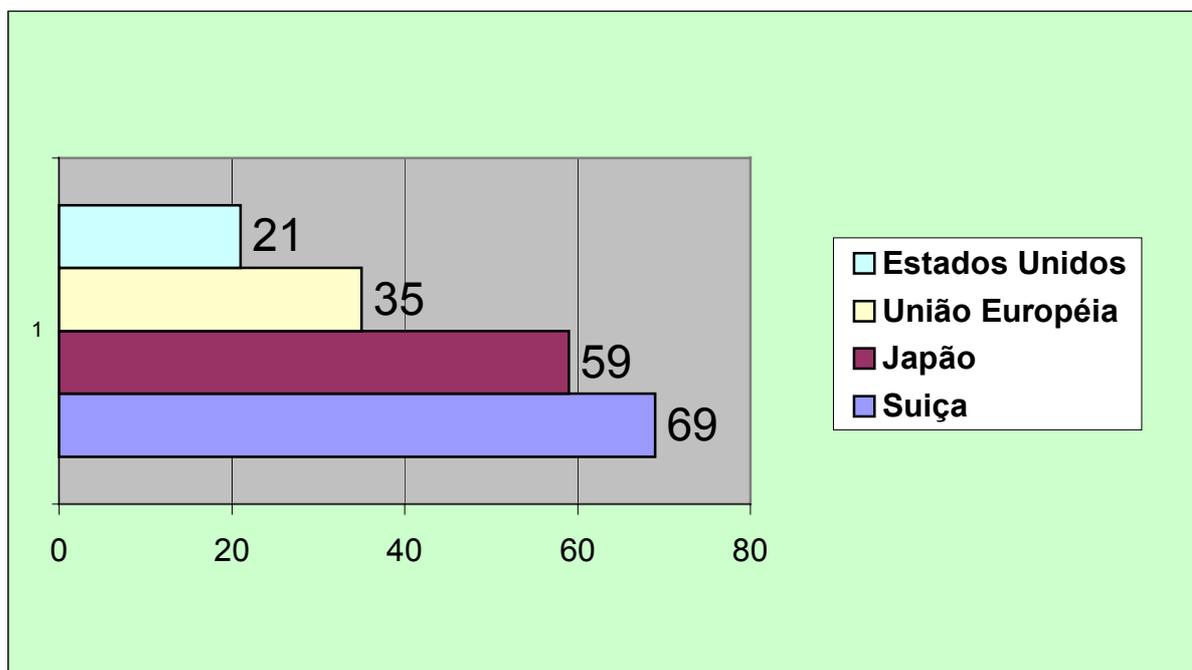


Gráfico 16- Valor dos subsídios pagos pelos governos aos produtores rurais da receita agrícola bruta em porcentagem (em bilhões de US\$)

Fonte : OCDE- Organização Cooperativas Desenvolvimento econômico.

Uma das principais vantagens da globalização é o livre comércio de mercadorias, o livre fluxo de recursos financeiros e o aumento do fluxo de informações. O livre comércio de mercadorias deve ser visto como algo positivo, pois favorece a especialização competitiva, segundo vantagens comparativas, incentivando a eficiência do produtor e a satisfação do consumidor. É preciso lembrar, porém, que livre comércio significa comércio livre, ou seja, não se pode falar em comércio livre quando se usam subsídios e barreiras à importação com quotas, leis unilaterais antidumping ou outros tipos de restrições. (LACOMBE; HEILBORN, 2003)

Se as medidas de proteção fossem eliminadas por todos os países todos seriam beneficiados, em maior ou menor escala, conforme pode-se verificar no gráfico 17. A liberalização mundial do comércio resultaria em cerca de 128 bilhões de dólares de ganhos imediatos e muito mais que isso no futuro, conforme detectou pesquisa realizada pelo FMI – Fundo Monetário Internacional (OS NÚMEROS... 2002, p.50)

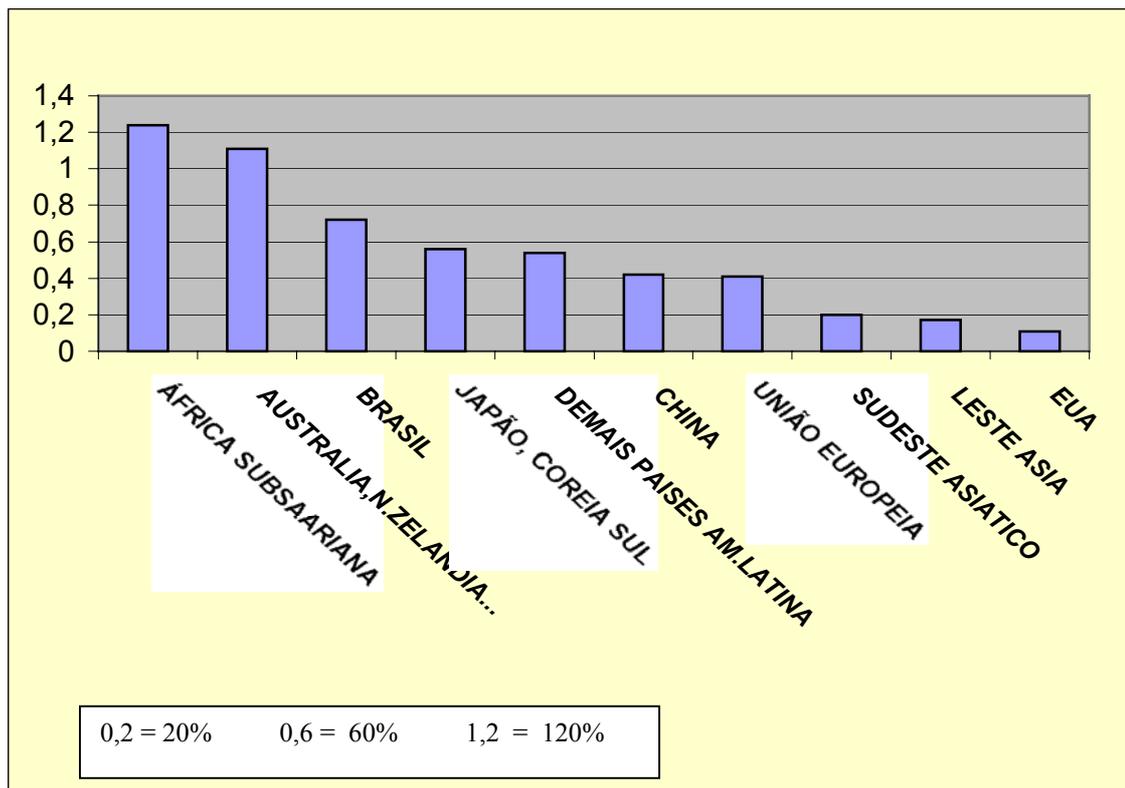


Gráfico 17– Aumento de ganhos que terão os países na eliminação dos subsídios agrícolas e barreiras tarifárias no mundo (aumento no PIB em porcentagem)

Fonte : Fundo Monetário Internacional.

Justifica-se, assim, um estudo acerca das alternativas potenciais que permitam elevar a capacidade competitiva interna e a busca de uma opção para melhorar e garantir um preço de venda dos produtos agropecuários, para amenizar a situação econômica dos perdedores no processo, ou seja, dos produtores rurais brasileiros. Timmer (1992) entende que uma das funções da agricultura, no processo de desenvolvimento, é a de “reduzir a pobreza no meio rural”. Na maioria dos países o número de pessoas pobres é muito maior no campo que no meio urbano. No entanto, como elas se encontram dispersas em imensas áreas, o problema não fica tão evidente como nas favelas da periferia das grandes cidades.

Dias e Barros (1998) ressaltam que a agricultura brasileira vem passando por um processo intenso de internacionalização. O setor encontra-se quase que completamente atrelado às condições do mercado internacional. Os preços operados internamente são determinados externamente. Segundo Caixeta (2002), com a abertura da Economia nos anos 90, o setor que mais obteve sucesso

com contas externas foi o agronegócio, fechando o ano de 2001 com saldo positivo de 19 bilhões de dólares entre importações e exportações, tornando-se a principal força do governo para equilibrar as contas externas do Brasil.

A adaptação às condições externas, em um ambiente de ausência quase total de mecanismos internos de defesa da renda agrícola, como faz o governo dos EUA, União Européia, Japão e outros, com subsídio aos produtores rurais, reforça a necessidade do Brasil reestruturar o seu mercado doméstico. Também os processos de abertura e integração regional no Mercosul acabaram por forçar um aumento na competição entre regiões produtoras e entre agentes de comercialização e financiamento (DIAS; BARROS, 1998).

O produtor rural deve estar sempre atento aos acontecimentos que ocorrem no mundo, porque a demanda e a oferta por produtos agropecuários e as demais condições do mercado estão constantemente mudando e, por conseqüência, afetando os seus lucros. Assim, pode-se afirmar que uma forte geadada na Flórida afeta negativamente a produção de laranja nos Estados Unidos, o preço e, por conseqüência, afeta para melhor o preço da laranja do Brasil (MARQUES; MELLO, 1999).

O mercado agropecuário convive constantemente com as variações de preços dos produtos, e quase sempre, o produtor recebe pouco e o consumidor pago caro pelo produto, ficando a grande fatia do lucro nas mãos dos intermediários. Para Souza (1995) os intermediários mais conhecidos como especuladores, no sentido econômico, é todo elemento que tenta prever as mudanças dos preços dos produtos no mercado e se antecipa, para realizar lucros com a venda ou a compra desses *commodities*.

Segundo Forbes (1991) a principal preocupação do especulador é aumentar o seu capital, ele tanto pode comprar como vender no mesmo dia, quanto especular com um empreendimento, desde que não tenha longa duração.

Ferreira e Horita (1996) ressaltam, que apesar da conotação negativa da palavra em português (pelo Aurélio, especulador pode ser aquele que age de má fé), a origem do termo está no latim *speculare*, espelhar, refletir. O especulador compra ou vende um determinado ativo com o único objetivo de fazer lucro.

Para Bacchi (1998), o especulador no mercado futuro é um agente que tem como objetivo beneficiar-se das variações favoráveis dos preços nesse

mercado. Não tem qualquer interesse na mercadoria objeto do contrato, mas toma para si os riscos e garante a liquidez dos contratos.

Na cadeia de comercialização Marques e Mello (1999) enfatizam que o aspecto mais importante do sistema de livre mercado é a orientação para atender aos desejos dos consumidores - o consumidor é quem manda - se por exemplo, os consumidores quiserem mais camarão do que existe no mercado, aquele que estiverem dispostos a alocar recursos para consumir daqueles produtos poderão usufruir dele. Conseqüentemente, os donos dos restaurantes e os atacadistas elevarão os preços; isso encorajará os navios pesqueiros a dedicarem mais horas na pesca do produto. Se a situação persistir por mais tempo, e na ausência de impedimentos, pescadores que se dedicam a outras atividades se deslocarão para a pesca de camarão, aumentando a oferta e fazendo com que o preço caia.

8 O MERCADO FUTURO AGROPECUÁRIO NO BRASIL

Segundo Marques e Mello (1999) As bolsas de grãos surgiram no início do século XIX, nos Estados Unidos, como locais para transações à vista, normalmente em lotes de um vagão de trem ou de um barco. Foi durante mais de 70 anos auto-regulado pelas próprias bolsas.

Somente nas décadas de 1920 e 1930 iniciou-se a regulamentação governamental, com a criação de órgãos objetivando disciplinar e fiscalizar o mercado. Existem, atualmente, dois órgãos regulatórios: a SEC (Securities Exchange Commission) e a CFTC (Commodities Futures Trading Commission). Embora com suas esferas próprias de atuação, com o primeiro lidando com valores mobiliários e o segundo com mercados futuros, esses órgãos tendem a ter conflitos de jurisdição acerca de mercados ou operações específicas, como, por exemplo, no mercado futuro do índice de ações.

No Brasil, a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) nasceu em 1991 com a fusão da Bolsa de Mercadorias & Futuros, fundada em 1986 e da Bolsa de Mercadorias de São Paulo fundada em 1917 (SCHOUCHANA, 1997).

De acordo com Marques e Mello (1999) na Bolsa de Mercadorias prepondera, de modo geral, a auto-regulação das bolsas de futuros. A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) tem jurisdição sobre os mercados futuros e de opções em que o ativo subjacente seja um valor mobiliário, enquanto que o Banco Central do Brasil tem jurisdição sobre os demais mercados derivativos. Vigora, pois, o sistema misto, em que as bolsas exercem o acompanhamento dos negócios sob sua jurisdição e os órgãos reguladores se encarregam de supervisionar o sistema como um todo e requisitar informações que julgarem necessárias. Nesse modelo de regulação mista, o órgão regulador atua como supervisor das normas criadas pelas entidades auto-reguladoras, da própria atuação das bolsas e do mercado como um todo.

O Futures Industry Institute (1998, p.15), explica que a bolsa de futuros é uma associação de membros, que tem como objetivo principal fornecer os meios necessários à compra, venda ou comercialização de commodities, sob normas que protejam os interesses dos envolvidos. A bolsa em si não detém nenhuma mercadoria, ela apenas proporciona as facilidades necessárias à condução de leilões públicos. A responsabilidade básica de uma bolsa é garantir a existência de mercados competitivos, livres de manipulação de preços.

A Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) é uma associação sem finalidade lucrativa, organizada para proporcionar a seus corretores os recursos necessários à realização de negócios e para atender à necessidade de proteção contra a oscilação dos preços. (SCHOUCHANA, 2000, p.18)

Bastiani (1999, p.138) acrescenta que a estrutura organizacional e operacional da BM&F é simples. A Administração é dividida em três instâncias principais: a Assembléia Geral, como órgão deliberativo máximo da Bolsa, o Conselho de Administração e a Superintendência Geral, ambos responsáveis pela gestão dos negócios da BM&F. Sua estrutura operacional é constituída pelos Membros de Compensação, Corretora de Mercadorias, Operador Especial e clientes.

Schouchana (2000) ressalta que mesmo sendo uma instituição privada, a bolsa tem função pública e social, ou seja, é uma entidade que deve permitir o acesso de qualquer pessoa ao mercado, em condições equânimes.

Por ter essa função, a Bolsa deve ser uma espécie de guardião do mercado, garantindo o livre acesso dos agentes econômicos a seus mercados, proibindo a manipulação de preços, assegurando a transparência sem privilégios de pessoas ou grupos, desenhando contratos neutros em relação aos diversos segmentos da cadeia produtiva, sem favorecer grupos em detrimento de outros segmentos, ajudando os órgãos governamentais na preservação do aspecto público e social dos mercados. Essa função

requer comportamento ético e moral de seus dirigentes para manter a credibilidade e confiança. Também é função da bolsa de futuros:

- a) Controlar e supervisionar as sessões diárias de negociação (pregões);**
- b) Divulgar as cotações diárias e estatísticas relativas aos contratos em negociação;**
- c) Realizar e garantir os procedimentos de liquidação financeira e por entrega da mercadoria;**
- d) Desenvolver normas, procedimentos de operações, regulamentos e controles de negociações para seus membros e fiscalizar sua aplicação;**
- e) Desenvolver contratos que atendam as funções econômicas dos mercados futuros;**
- f) Promover os mercados futuros, por meio de cursos, treinamento e divulgação desses mercados;**
- g) Zelar pela auto-regulamentação e pelo relacionamento com os governos, com os quais tem interface;**
- h) Providenciar classificação de produtos negociados pela bolsa, dentro de padrões aceitos pelo mercado, quando os contratos assim o exigirem;**

i) Providenciar arbitragens para dirimir dúvidas ou alegações quanto à qualidade do produto. A BM&F possui juízo arbitral, no qual são resolvidas questões de litígio entre as partes de maneira mais rápida e com árbitros que conhecem as especificidades desse mercado. A Bolsa deve assegurar as condições de competitividade, eliminando qualquer tentativa de manipulação nos mercados por ela organizados.

De acordo com Bacchi (1998), na BM&F são negociados contratos futuros de café arábico, boi gordo, algodão, soja, açúcar e milho. Existem, ainda, contratos de opções sobre o futuro de café, boi gordo, soja e milho.

Opções sobre futuro de açúcar e algodão poderão ser lançadas pela Bolsa, desde que haja liquidez nos contratos futuros. Para que uma mercadoria seja negociada em bolsa de futuro, alguns requisitos são necessários:

a) O produto deve ser homogêneo e suscetível de padronização e classificação, caracterizando-se como um *commodity*, para que possa ser comum a qualquer comprador e vendedor;

b) Deve haver grande oferta e demanda do produto, com grande número de vendedores e compradores do produto, de forma competitiva, em busca da concorrência perfeita;

- c) O mercado deve ser livre, sem o constrangimento por parte do governo ou de monopólio, buscando a característica do livre comércio;**
- d) Deve haver diversos tomadores de risco; daí a importância do especulador, de forma a permitir que o custo desse risco se dilua entre eles;**
- e) O produto não pode ser muito perecível, caracterizando a perenidade, pois o mercado futuro não teria liquidez,**
- f) As regras do mercado devem ser estáveis e não podem mudar durante a vigência do contrato, buscando a estabilidade através da credibilidade, pois as condições pelas quais os preços foram contratados não devem mudar até o final do contrato, sob o risco de trazer prejuízo para uma ou ambas as partes.**

Embora os contratos futuros estabeleçam a liquidação por entrega da mercadoria, Marques (1997) pondera que se registram poucas entregas, algo em torno de 2% do volume negociado. Não há necessidade da entrega no mercado futuro porque, no vencimento do contrato, o preço à vista e a futuro são iguais em função dos ajustes diários. Se, eventualmente, houver diferença de preço entre os dois mercados, os agentes econômicos arbitrarão os preços até que se igualem. Adicionalmente, o mercado físico já tem seus próprios canais de entrega e os

agentes, normalmente, têm contratos de suprimento com clientes há muito tempo.

Para Schouchana (2000), os agentes do mercado agropecuários, basicamente produtores rurais, industriais ou exportadores do commodities, necessitam do mercado futuro e de opções por uma série de razões econômicas, dentre elas:

- a) Para saber, com antecedência, se o produto terá preço que garanta a rentabilidade do empreendimento na ocasião de sua venda. Ao vender sua produção, o produtor corre o risco de o preço não ser suficiente para cobrir seus custos e sua margem de rentabilidade. Nesse sentido, a fixação do preço antes do plantio, mediante *hedge* em bolsa, ou seja, o travamento do preço de venda desejado para entrega futura, permite ao agricultor definir o lucro da sua produção antes da colheita;**
- b) Os exportadores fecham negócios para entrega em meses futuros e não precisam comprar as mercadorias com antecedência, armazená-las e depois embarcá-las. Para não correr risco da oscilação dos preços, compram a futuro para garantir sua margem de rentabilidade. Os mercados futuros e de opções substituem temporariamente a necessidade de carregar um produto, muitas vezes a um custo mais baixo;**
- c) Os compradores querem fixar preços de insumos para garantir o lucro, por isso fazem**

o *hedge* com antecedência, sem correr riscos indesejáveis;

- d) Os produtores usam os contratos futuros e de opções para garantia de empréstimo junto aos bancos. Estes, por sua vez, ao verificarem que o cliente oferece baixo risco, podem dar-lhe crédito a um custo inferior ao que dariam sem a cobertura, o *hedge*;
- e) Existem distorções de negócios em que arbitradores têm papel importante. Quando são identificadas, eles compram em um mercado e vendem em outro, até que os dois lados se equilibrem. Essas distorções podem ocorrer entre os preços à vista e a futuro, entre dois vencimentos futuros, ou entre duas praças diferentes.

Na visão de Ross (1995, p.518), existem os *hedges* de venda e os *hedges* de compra. Uma pessoa ou empresa que vende um contrato futuro para reduzir riscos está fazendo um *hedge* de venda; os *hedges* de venda são geralmente apropriados para os que detêm estoques. Uma pessoa ou empresa que compra um contrato futuro para reduzir riscos está fazendo um *hedge* de compra; os *hedges* de compra são tipicamente utilizados por empresas que assinam contrato de entrega de produtos acabados a um preço pré-fixado.

Segundo Schouchana (2000, p.9-10), nos negócios efetuados a futuro, compradores e vendedores de determinados ativos ou produtos fixam preços de vencimento para data futura. O comprador a futuro fixa

preço de compra de seu produto antecipadamente, visando a assegurar custo compatível com margem de rentabilidade, para proteger-se contra o risco de alto no preço desse insumo. O vendedor fixa preço de venda de sua mercadoria antecipadamente, para se proteger do risco de queda no preço e garantir margem de rentabilidade.

Os mercados futuros e de opções devem ser entendidos, portanto, como poderosa ferramenta na gestão de risco de preços das mercadorias. De maneira integrada ao mercado físico, fazem parte de um processo que engloba produção, processamento, comercialização, consumo e financiamento.

Perobelli (2001) relata que é importante ter um amplo mercado físico, impedindo ou dificultando um agente de estabelecer um domínio do mercado, caso a oferta do *commodity* seja grande. Também um mercado amplo atrai um maior número de *hedgers*, que proporciona maior liquidez no mercado e um largo mercado à vista irá promover um contínuo e disciplinado encontro das forças da oferta e procura.

A bolsa de futuros desempenha o papel de elo entre a oferta e a demanda, de forma a expressar e sinalizar, por meios dos preços, as forças do mercado. Além disso, é o local onde os preços se manifestam, por intermédios de corretores, que fecham negócios em nome de seus clientes.

Marques e Mello (1999) acrescentam que o que se negocia na bolsa de futuros são contratos que representam promessa de compra ou de venda de mercadoria, para a data de vencimento previamente estabelecida, conforme as cláusulas e especificações elaboradas pela bolsa e aprovadas pelo Banco Central do Brasil como: as especificações de qualidade dos produtos negociados; a cotação; a variação mínima de apregoação; a oscilação máxima diária; a unidade de negociação; os meses de vencimento; a data do vencimento; o local de formação do preço e de entrega da mercadoria; o período e os procedimentos de entrega e retirada da mercadoria; a liquidação financeira; o arbitramento; os ativos aceitos como margem de garantia e os custos operacionais.

Os contratos futuros são padronizados de modo que, no pregão, sejam negociados o preço e a quantidade de contratos, uma vez que todos se

referem ao mesmo produto, mesmo local de entrega e mesma quantidade por contrato.

Na BM&F, a cotação do café arábica, segundo Schouchana (2000, p.12) é negociada em dólares americanos por saca. Embora a cotação seja nessa moeda, a liquidação financeira ocorre em reais, utilizando a taxa de câmbio praticada no mercado. O contrato futuro de café da BM&F permite negociações para março, maio, julho, setembro e dezembro; esses meses de vencimento são os mesmos do contrato futuro de café em Nova Iorque. Tal mecanismo permite arbitragens, que são operações envolvendo a compra do café em uma bolsa de um país e a venda em bolsa de outro, aproveitando-se da distorção de preços entre duas praças. O vencimento do contrato futuro ocorre no sexto dia útil anterior ao último dia do mês de vencimento.

Os vencimentos dos contratos futuros são definidos em função dos principais meses de safra e entressafra do produto. Normalmente, não são estabelecidos todos os meses do ano para que haja concentração de liquidez e tempo para programar as entregas. Um cliente que compra um número de contratos em determinado dia, só liquidará sua posição no momento em que vender esse mesmo número de contratos ou vice-versa; se vender contratos, sua posição se encerra mediante a compra do mesmo número de contratos. Isso pode ser feito em um dia apenas ou até o vencimento, quando o cliente pode encerrar sua posição com uma operação contrária (liquidação financeira) ou por entrega e recebimento da mercadoria. Cada contrato corresponde a 100 (cem) sacas.

De acordo com Schouchana (2000, p.15), o preço de abertura é o primeiro negócio fechado em pregão. O mínimo e máximo são divulgados para que o mercado conheça a oscilação do preço naquele dia. É preciso saber se o preço de fechamento ou de ajuste está mais próximo do preço máximo ou do mínimo, pois isso pode indicar tendência de alta ou de baixa no dia seguinte. O preço de ajuste, por exemplo, de US\$98,10 por saca em 11 de outubro, é o do último negócio registrado durante o *call* de fechamento – que ocorre nos últimos 15 minutos de pregão do dia – ou a melhor oferta. Se não houver negociação no *call* de fechamento, o preço de ajuste será o do último negócio do dia. Se não houver negociação durante o dia, o preço de ajuste será a última oferta de compra. E se não houver negociação nem oferta de compra ou de venda durante o dia, e

existirem contratos em aberto, o preço de ajuste é o do último dia em que houve negociação.

Com relação aos ajustes diários, Schouchana entende que esse mecanismo é muito importante, pois é com base nele que se ajustam todas as posições no mercado. Assim, se o preço de ajuste do café para março é de US\$105,00 a saca, por exemplo, no dia 11 de outubro, e no dia seguinte, 12 de outubro, o preço vai para US\$ 104,00, os compradores pagam US\$ 1,00 por saca ou seja, US\$ 100,00 por contrato. Os vendedores recebem esse mesmo valor porque, sempre que o preço oscilar, ocorrerá esse processo. Esse mecanismo existe para que diariamente se ajuste o preço – e não no vencimento, quando grandes diferenças podem acarretar inadimplências. Além disso permite que os participantes entrem ou saiam do mercado a qualquer momento. O preço de ajuste de US\$ 105,00 por saca no dia 11/10/99 é o preço que o mercado está praticando para entrega em 23/03/2000, por exemplo.

Para Ross (1995, p.502), o fato dos preços dos contratos futuros serem ajustados diariamente, o que faz com que os preços - tanto no mercado futuro como no mercado físico no final do contrato sejam iguais - torna as operações no mercado futuro menos atraentes, porque as partes envolvidas na negociação são obrigadas a manter sempre uma liquidez adicional para suportar um desembolso repentino antes do vencimento do contrato, embora seja um dispositivo importante para minimizar a probabilidade de inadimplência no final do contrato.

As operações em bolsa são feitas no pregão pelo sistema de viva voz ou por terminais de computadores. As ordens de compra ou de venda são passadas aos corretores nas mesas de operação e estes transmitem as ordens aos operadores de pregão. A bolsa estipula um horário de pregão para cada mercadoria e as regras do contrato definem todos os procedimentos de negociação. Os preços a futuro, negociados na bolsa, ajudam o produtor, o torrefador e o exportador a decidirem se vendem ou compram o café à vista ou em data futura. Depois de montada a estratégia de cobertura de risco pelo cliente, seu corretor irá ao pregão executar suas ordens de compra ou venda de contratos futuros. Apenas o corretor credenciado pela bolsa pode fazê-lo em nome de seu cliente.

Pelo serviço do corretor, de acordo com Schouchana (2000, p.16) é cobrada a taxa de corretagem, calculada sobre o valor de fechamento do mercado do dia anterior ao da operação e sobre o vencimento mais próximo. Essa taxa, de

0,30% sobre o valor do contrato, incide na compra e na venda dos contratos. Outra taxa cobrada é a de emolumentos da bolsa, igual a 6,32% da taxa operacional básica, ou seja, sobre os 0,30% da corretagem.

Na ocasião da compra ou da venda dos contratos, a bolsa exige dos clientes a chamada margem de garantia, equivalente a, aproximadamente, 5% do valor do contrato, que pode ser depositada em dinheiro, carta de fiança, títulos públicos ou ativos de alta liquidez. No momento da liquidação dos contratos, essa margem é devolvida ao cliente. No caso do depósito ser em dinheiro, este é remunerado durante o período e devolvido ao cliente.

As bolsas de futuros possuem os membros de compensação, (SCHOUCHANA, 2000, p.20), que são responsáveis pela liquidação física e financeira dos contratos. Os membros de compensação são a contraparte dos clientes, ou seja, os compradores dos que vendem contratos e vendedores daqueles que compram. A câmara existe para evitar a inadimplência dos clientes e do sistema como um todo, administrando o risco das posições, por intermédio da exigência das margens de garantia e dos limites de posições em bolsa.

As margens de garantia são atribuídas, diariamente, aos clientes compradores e vendedores de contratos, com base na volatilidade dos preços do ativo-objeto de negociação; cabe à Câmara administrar essas garantias. A Bolsa tem exigências quanto ao capital mínimo dos membros de compensação e de seu limite de alavancagem, para que todos os ajustes diários sejam honrados e os contratos plenamente liquidados. Caso um cliente não possa honrar seus compromissos, ela faz uso das margens de garantia; se estas não forem suficientes, o corretor é responsável e deve aportar recursos para cobrir a inadimplência; se não atingir o valor necessário, o membro de compensação da corretora é obrigado a aportar os recursos.

Na BM&F, os serviços de câmara de compensação são prestados por departamento interno, que é responsável pelo registro de operações e controle de posições, compensação de ajustes diários, liquidação financeira e física dos negócios e administração das garantias. Esses serviços são prestados a membros de compensação, corretoras de mercadorias, operadores especiais e permissionárias correspondentes. Os membros de compensação são os garantidores de todos os negócios realizados pelas corretoras, operadores especiais e permissionárias correspondentes perante a Bolsa. O credenciamento

como membros de compensação, na BM&F, é concedido apenas à corretora de valores. As corretoras de mercadorias são os intermediadores de todas as operações efetuadas em nome dos clientes, pessoas físicas ou jurídicas.

Os operadores especiais são pessoas físicas ou firmas individuais autorizadas a atuar diretamente no pregão, operando por conta própria ou por uma corretora de mercadorias. As permissionárias correspondentes são corretoras associadas a bolsas com as quais a BM&F mantém convênio operacional. Elas podem realizar operações por meio de corretoras associadas à Bolsa, desde que devidamente garantidas por um membro de compensação. A corretora da BM&F apenas efetua a operação, em nome da permissionária, repassando-a a esta, que se torna responsável por seu cumprimento perante o membro de compensação.

8.1 O CONTRATO FUTURO DA SOJA

Produtores agropecuários normalmente detêm pouco poder de negociação, vendendo *commodities* em mercados de pouca concorrência entre os compradores.

Em geral, os preços são determinados pelas empresas compradoras, dentro dos limites impostos por outros concorrentes. Negociar lotes maiores altera as condições de mercado porque diminui os custos de transação para os compradores e pode resultar em preços maiores para os produtores ou suas cooperativas.

Marques e Mello (1999, p.39) lembram que o embate de forças do mercado é dinâmico, podendo alterar-se de acordo com fatores como a época do ano, condições de transporte e incidência de impostos. No caso particular do preço da soja no Brasil, estudos econométricos mostram que a formação de seu preço se dá de fora para dentro. Os preços se formariam em mercados internacionais; os produtores seriam bem informados e passariam a reivindicar internamente preços compatíveis com os praticados nos mercados externos.

A observação de séries de preços oferece uma visão do que aconteceu, mas não explica como se dá esse

processo. Por meio de entrevistas com representantes dos vários segmentos da cadeia da soja, tentou-se sistematizar a forma de atuação das empresas compradoras.

Assim, observou-se que a formação de preços da soja em nível mundial, começa em Roterdã, refletindo-se para a Bolsa de Futuros de Chicago. De lá, deriva-se à demanda pelo produto brasileiro, o qual recebe ágio ou deságio e se deduzem os custos de frete, seguros e outros, chegando ao preço do porto de Paranaguá-PR. Desse preço, no Porto, são deduzidos custos de impostos, de transportes, de seguros e outros, obtendo o preço no local da fábrica. De lá, deduzem-se novamente os fretes, despesas operacionais e outros custos, chegando a formação da base de preço no local da produção rural que, com a concorrência de cada região, formará o preço final a ser oferecido ao produtor. É interessante observar que a formação de preços depende dos custos operacionais e da concorrência; isto é, o preço final depende das necessidades das empresas em obter o produto, repor estoques e outras providências (MARQUES; MELLO, 1999).

Em agosto/setembro dá-se a colheita da soja americana e os preços caem porque se inicia a concorrência com o mercado externo e os compradores começam a comprar no mercado americano. A partir do momento em que a soja americana entra no mercado, praticamente nada mais é exportado e a formação do preço é mais pelo mercado interno, quando a indústria leva em consideração o preço do subproduto óleo e farelo (MARQUES; MELLO, 1999).

Apesar de a colheita da soja concentrar-se em poucos meses, ela é consumida o ano inteiro nas diferentes formas de óleo, farelo e outros subprodutos.

Embora existam diferenças quanto ao teor do óleo, proteína e coloração, compradores locais e internacionais não fazem diferença de preço, com relação à qualidade ou procedência.

É interessante saber que entre dezembro e janeiro, as fábricas costumam parar para manutenção,

período em que cessam praticamente as compras. Entretanto, como nem todas param exatamente no mesmo período nas mesmas regiões, ainda há alguns poucos negócios. Nessas ocasiões, pode-se encontrar o chamado preço nominal, que é o preço que se “ouve falar no mercado” que “alguém praticou” ou que a empresa venderia ou compraria se houvessem compradores e/ou vendedores, respectivamente. Além disso, continuamente as empresas estão monitorando os preços externos e os preços do óleo e do farelo destinados à produção interna de rações. Elas têm, então, uma idéia de quanto pagariam caso houvesse vendedores, o que também dá origem aos chamados preços “nominais”.

Segundo Marques e Mello (1999, p.41), a maior parte da produção brasileira de soja está concentrada no estado do Paraná, seguido pelo Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Goiás, São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Santa Catarina e Maranhão. A colheita de soja é feita entre os meses de janeiro a maio, sendo 40/45% da produção comprada em abril, pico da colheita. Devido às diferenças climáticas, a colheita de soja inicia-se nos estados mais do norte, descendo em seguida em direção ao sul do País. Praticamente toda a soja é comprada pelas indústrias de processamento visando ao consumo interno ou exportação na forma de grãos e farelo. Cerca de 60% da soja produzida é exportada, originaria principalmente do Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo. A maior parte das exportações da soja e seus derivados é feita pelo porto de Paranaguá-PR.

De acordo com Schouchana (2000, p.31), o contrato futuro da soja da BM&F deve ter as seguintes características:

a) o objeto da Negociação

Soja em grão a granel, de tipo exportação conforme padrão Concex (resolução Concex 169, de 8 de março de 1989), com até 14% de umidade, base de 1% não ultrapassando o

máximo de 2% de impurezas, máximo de 8% de avariados, este com até 5% de ardidos, máximo de 10% de grãos verdes e de 30% de grãos quebrado.

b) cotação

É em dólares por saca de 60 quilos líquidos.

c) unidade de Negociação

27 toneladas métricas.

d) meses de Vencimento

Fevereiro, março, maio, julho, setembro e novembro.

e) data de vencimento e último dia de negociação

Sétimo dia útil anterior ao último dia útil do mês do vencimento.

f) ponto de entrega

Município de Ponta Grossa – PR.

g) pagamento e recebimento

Na liquidação financeira, no último dia útil seguinte ao do pregão. Na liquidação por entrega, no dia útil subsequente à data do aviso da entrega, pelo comprador, e no dia útil após o recebimento da mercadoria, pelo vendedor.

h) condições de liquidação

1) Liquidação financeira: as posições em aberto, até o vencimento, serão liquidadas financeiramente, pelo cliente, mediante operação inversa a da posição, e na mesma quantidade de contratos, pelo preço de negociação.

2) Liquidação por entrega: A soja deve ser entregue do primeiro dia útil do mês de vencimento até o oitavo dia útil anterior ao último dia útil do mês do vencimento. Para a realização da entrega o aviso de entrega deverá ser emitido pela corretora de mercadorias e deve ser acompanhado do

certificado de classificação, emitido por empresa credenciada pela BM&F, da ordem de entrega provisória à BM&F, emitida pelo armazém depositário e pelos documentos que provam a propriedade do produto, o pagamento das despesas de armazenagens e a inexistência de quaisquer ônus sobre a mercadoria.

8.2 O CONTRATO FUTURO DO MILHO

O contrato futuro de milho já foi negociado na Bolsa de Mercadorias de São Paulo, mas também perdeu a liquidez. Em novembro de 1996, foi iniciado um novo contrato de milho com liquidação por indicador de preço a vista. O contrato de milho de Chicago de acordo com Schouchana (2000, p.33) é de milho amarelo n.2. O contrato é de 5 mil *bushels*, cotado em centavos de dólar por *bushel*. Os vencimentos ocorrem em março, maio, julho, setembro e dezembro. Para a entrega são exigidos certificados emitidos por armazéns credenciados localizados em Chicago, Burns Harbor, Toledo, St.Louis.

O mercado internacional de milho é enorme e muito dinâmico. Certamente, com a abertura comercial, ele ditará o preço interno. Para Alves (1998), os produtores brasileiros terão primeiro que vencer a competição no mercado interno para depois passarem a exportadores. Como grande exportador de frangos e suínos, o Brasil precisa de milho a preços competitivos com o mercado externo para sustentar e ampliar as vendas de carnes no exterior. Em decorrência das pressões das agroindústrias, que têm grande porte e poder político no mercado, as autoridades não protegem os produtores nacionais definindo tarifas que limitem a importação do milho.

O agronegócio do milho oscila em altos e baixos no que se refere a preços e renda dos agentes envolvidos. Uma simples verificação no mercado constata

que, ora o setor de produção amarga preços deprimidos ora o setor de criação depara-se com preços elevados.

Essa volatilidade é explicada, segundo Caffagni (2001, p.25), pela sistemática substituição entre áreas de plantio de soja e milho e está relacionada a preços baixos no ciclo produtivo imediatamente anterior. O uso restrito do preço futuro e as características do milho, com relação a multiutilidade e à adaptabilidade continental de plantio, contribuem para toda essa incerteza. Historicamente, a intervenção governamental procurava abrandar essa elevada oscilação; porém a eficiência dos programas nem sempre era satisfatória, tanto no que diz respeito à garantia de preços mínimos e máximos, quanto ao dispêndio gerado aos cofres do governo. No final dos anos de 1990, acompanhou-se a implantação de novos instrumentos de política agrícola que utilizavam menos subvenção, sem a formação de estoques públicos.

A redução da participação do governo no crédito rural e na comercialização deixou produtores e criadores com menos alternativas para gerenciar riscos. Além disso, destaca-se que as bolsas internacionais não formam preços para o Brasil e não fornecem *hedge* eficiente. A falta de prática no uso dos preços futuros inibe negócios a termo de compra antecipada, com e sem adiantamento de recursos, troca de insumos por produtos, e contratos a fixar, uma vez que, para diminuir seu próprio risco de preço, o comprador de milho ou o fornecedor de insumos procura embutir esse risco nas relações de troca, tornando o negócio menos atraente.

Os excelentes preços praticados pelo mercado em 2000 levaram os produtores a aumentar a área plantada de milho, gerando uma produção na safra de 2000/2001 de 41 milhões de toneladas de grãos, em uma área cultivada de 13 milhões de hectares, fato que pode ser considerado um recorde histórico.

O milho é o mais importante insumo para o setor de criação animal e se destaca, também, na alimentação humana, podendo ser consumido sob as

formas de fubá, farinha, óleo, amido, etc. De todo o milho produzido, de acordo com Caffagni (2001, p.26), 36,6% são destinados para o setor de aves; 23,5% para o de suínos, 7,6% para o de pecuária de leite e corte; 11,7% para o setor industrial; 4,2% para o consumo humano e 9,9% são utilizados pelos próprios produtores rurais em suas propriedades na alimentação familiar e de seus animais. É também responsável pela sustentação alimentar do setor de criação de aves e suínos, que produziram 5,97 milhões de toneladas de carne de frango em 2000, das quais 15% destinaram-se à exportação; e 2,4 milhões de toneladas de carne suína, das quais 9,2% destinaram-se ao mercado externo.

Esse crescimento da demanda de frangos e suínos é explicado pelo aumento na composição alimentar do brasileiro após o Plano Real e por novas conquistas de clientes internacionais – sobretudo em decorrência da evolução da doença da vaca louca na Europa, que levou sua população a substituir parcialmente a carne bovina nos últimos anos. O consumo per capita (CAFFAGNI, 2001, p.28) de carne de frango no Brasil é alto, com 29,1 kgs. / per capita – no ano de 1999, ficando atrás somente dos Emirados Árabes, 32,4; Arábia Saudita, 33,0 e Estados Unidos, que consomem 41,1 kgs., com potencial de elevação, pois responde diretamente ao sucesso de políticas de elevação e distribuição de renda.

A estrutura do mercado do milho possui característica peculiar com relação à concentração de mercado, pois além da grande quantidade de vendedores, conta com elevado número de compradores. Analisando o risco dos agentes envolvidos no agronegócio do milho, deve-se destacar o seguinte:

- a) O setor de produção de milho apresenta rigidez do custo de produção e precisa se proteger contra a queda de preços;

- b) Os criadores de aves e suínos, que convivem com a rigidez do preço da carne no varejo são impedidos de repassar elevações do preço do milho, levando-os à procura de proteção contra aumentos no preço do produto;**
- c) Os fornecedores que realizam troca de insumos por mercadorias correm o risco de queda de preço;**
- d) Os exportadores se arriscam diante de elevação de preço;**
- e) As indústrias processadoras de milho têm dificuldade de repassar aumentos de preços de matérias-primas para o produto final.**

Por outro lado, por ser o milho uma mercadoria em grande parte produzida e utilizada no mercado doméstico, as cotações de bolsas de mercadorias internacionais podem fornecer *hedge* satisfatório. Com o potencial de crescimento do mercado interno e externo de carnes e de exportação de milho, associado às características de concentração e risco dos agentes, pode-se esperar que o contrato futuro de milho contribua para o desenvolvimento planejado e sustentado do agronegócio.

De acordo com Schouchana (2000, p.32), o contrato futuro de Milho da BM&F deve ter as seguintes características:

- a) o objeto da Negociação
Milho em grão a granel, de origem brasileira, constituída de produto são, seco e comercializável, de odor e aspectos normais,**

em bom estado de conservação, livre de mofo, de fermentação e de sementes de mamona ou de quaisquer outras sementes prejudiciais, duro ou semiduro, amarelo, da última safra, de tipo 2 para melhor, com até 14% de umidade, máximo 1% de impurezas, considerada a peneira 5, e até 6% de ardidos.

b) cotação

Em dólares por saca de 60 quilos, convertido para reais a taxa de câmbio média entre as operações de compra e venda de dólar dos Estados Unidos.

c) unidade de Negociação
27 toneladas métricas.

d) meses de Vencimento

Janeiro, março, maio, julho, setembro e novembro.

e) data de vencimento e último dia de negociação

Sétimo dia útil anterior ao último dia útil do mês do vencimento.

f) ponto de entrega/local de formação do preço

Município de Campinas – SP.

g) pagamento e recebimento na entrega

No dia útil subsequente a data de alocação do Aviso de Entrega, para o comprador, e no dia útil seguinte ao recebimento da mercadoria pelo vendedor.

h) condições de liquidação no vencimento

1)Liquidação financeira: as posições em aberto, até o vencimento, serão liquidadas financeiramente, pelo cliente, mediante operação inversa a da posição, e na mesma quantidade de contratos, pelo preço de negociação.

2)Liquidação por entrega: O milho deve ser entregue do primeiro dia útil do mês de vencimento até o oitavo dia útil anterior ao

último dia útil do mês do vencimento. Para a realização da entrega, o Aviso de Entrega deverá ser emitido pela corretora de mercadorias e deve ser acompanhado do certificado de classificação, emitido por empresa credenciada pela BM&F, da ordem de entrega provisória à BM&F, emitida pelo armazém depositário e pelos documentos que provam a propriedade do produto, o pagamento das despesas de armazenagens e a inexistência de quaisquer ônus sobre a mercadoria.

8.3 O CONTRATO FUTURO DO CAFÉ

O contrato de café começou a ser negociado na Bolsa de Mercadorias de São Paulo em 1978. Com a fusão entre a BMSP (Bolsa de Mercadorias de São Paulo) e a Bolsa de Mercadorias e Futuros, em 1991, continuou sendo transacionado na BM&F. O maior contrato futuro, conhecido por Contrato C, explica (SCHOUCHANA, 2000, p.29), é negociado na New York Board of Trade. Nele, negociam-se cafés lavados produzidos na América Central, Colômbia e leste da África (Quênia, Tanzânia e Etiópia).

Um contrato tem 37.500 libras-peso ou, aproximadamente 284 sacas de 60 quilos; os meses de vencimento são março, maio, julho, setembro e dezembro. As cotações são em centavos de dólar por libra-peso. O local de formação dos lotes é Nova Iorque, Nova Orleans, São Francisco e Miami. Na London Futures & Options Exchange, negocia-se café robusta produzido na África, Indonésia e Conillon brasileiro. O contrato é de cinco toneladas, ou cerca de 84 sacas de 60 quilos; os meses de vencimento são janeiro, março, maio, julho, setembro e novembro; as cotações são em dólares por tonelada. O local de formação dos lotes é em portos da Europa e Nova Orleans.

De acordo com dados do IAPAR (2002), nas décadas de 60,70 e 80 o Brasil exportou entre 15 e 18 milhões de sacas de café por ano, com uma participação de 27% do volume exportado mundialmente. Na década de 90, as exportações brasileiras ficaram no mesmo patamar, porém a participação no mercado mundial caiu, situando-se em 20% das exportações mundiais de café, as quais giram em torno de 78 milhões de sacas/ano.

Nos últimos 10 anos, o Brasil colheu, em média, cerca de 27 milhões de sacas de 60 kg. por ano. Minas Gerais é o maior estado produtor, que produz, 43% do café brasileiro, considerando a média de 1988 a 1998. Esta produção está concentrada principalmente no Sul do estado, mas nos últimos anos também vem se destacando o cerrado mineiro, com a cafeicultura irrigada. Em segundo lugar vem o Espírito Santo com 17%, seguido por São Paulo (16%), com destaque para a região mogiana e oeste.

O Paraná é o quarto maior produtor, com 7% do café nacional. Juntos, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo e Paraná produzem 83% do café brasileiro. Bahia e Rondônia vêm se destacando na produção de café.

Conforme Schouchana (2000, p.28), o Contrato futuro de Café Arábico da BM&F deve ter as seguintes características:

a) o objeto da Negociação

Café cru, em grão de produção brasileira, tipo seis, ou melhor, bebida dura para entrega no Município de São Paulo, SP.

b) cotação

Em dólares por saca de 60 quilos líquidos.

c) unidade de Negociação

100 sacas de 60 quilos líquidos.

d) meses de Vencimento

Março, maio, julho, setembro e dezembro.

e) data de vencimento e último dia de negociação

Sexto dia útil anterior ao último dia do mês do vencimento.

f) ponto de entrega/local de formação do preço

Município de São Paulo – SP.

g) locais de Formação dos lotes

Armazéns credenciados pela BM&F, localizados nos municípios de São Paulo (SP), Santos (SP), Espírito Santo do Pinhal (SP), Franca (SP), Batatais (SP), Leme (SP), Londrina (PR), Rolândia (PR), Elói Mendes (MG), Araguari (MG), Patrocínio (MG), Machado (MG), Varginha (MG), Guaxupé (MG), Poços de Caldas (MG), Piumhi (MG), Ouro Fino (MG) São Sebastião do Paraíso (MG), Três Corações (MG), Andradas (MG), Campos Altos (MG), São Gotardo (MG) e Monte Carmelo (MG).

h) pagamento e recebimento na entrega

No terceiro dia útil subsequente a data de apresentação do aviso de entrega.

i) condições de liquidação no vencimento

1) Liquidação financeira: as posições em aberto, até o vencimento, serão liquidadas financeiramente, pelo cliente, mediante operação inversa a da posição, e na mesma quantidade de contratos, pelo preço de negociação.

2) Liquidação por entrega: O café deve ser entregue do segundo dia útil do mês de vencimento até as 18 horas do sétimo dia útil anterior ao último dia útil do mês do vencimento. Para a realização da entrega, o aviso de entrega deverá ser emitido pela corretora de mercadorias e deve ser acompanhado do certificado de classificação, emitido pela BM&F, do resumo do romaneio do lote, da ordem de entrega provisória à BM&F, emitida pelo armazém depositário, e pelos documentos que provam a propriedade

do produto, o pagamento das despesas de armazenagens e a inexistência de quaisquer ônus sobre a mercadoria.

9 METODOLOGIA

Na busca de solução para o problema, procurou-se, neste estudo, fazer um levantamento dos dados, através de questionários estruturados e entrevistas pessoais pelo autor do projeto e também por alunos universitários. Foi uma pesquisa *ocasional* por ser um único levantamento, podendo futuramente ser repetido para verificar se houve mudança no perfil do agricultor do Município de Londrina. Objetivamente, tratou-se de uma pesquisa de caráter *exploratório*, já que não se conhece o perfil desses produtores rurais, com relação ao assunto proposto. A pesquisa foi realizada com dados *primários*, em função da utilização do método indutivo, pois partiu de questionários individuais para descobrir a maneira utilizada pelos produtores rurais para produzir e negociar seus produtos. A pesquisa foi *quantitativa*, com representatividade no tamanho da amostra (DUTRA, 2001).

9.1 POPULAÇÃO

A população pesquisada foi composta por 1.527 agricultores, entre proprietários rurais, arrendatários e parceiros, que plantaram soja e/ou milho e/ou café na última safra de 2001/2002 em propriedades rurais situadas no Município de Londrina, dentre os 2.315 produtores rurais, cadastrados na Secretaria de Agricultura do Município de Londrina, para obtenção do talão de nota fiscal de produtor rural, que além dessas culturas, fazem outros cultivos e também têm outras atividades no segmento da pecuária.

9.2 AMOSTRA E DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A amostra composta por 300 (trezentos) agricultores, dentro do universo de 1.527, foi considerada representativa para o presente trabalho, com uma margem de erro de 5%. A amostragem específica pode ser definida como

probabilística sistemática com sorteio de 1 agricultor em cada 5, e todos os produtores rurais cadastrados tiveram chance igual e conhecida de seleção.

Por ser uma amostra aleatória, com sorteio de um em cada cinco no universo de 1.527 agricultores que exploram as atividades de soja, milho e café em propriedades rurais do município de Londrina não se levou em consideração se a sua residência está no município de Londrina ou não.

Dentro da amostra sorteada na pesquisa 5 produtores não quiseram responder e 22 tinham trocado o número do telefone. Diante dessa impossibilidade, foram trocados pelos agricultores subseqüentes.

A classificação como pequeno, média ou grande produtor rural foi baseado na área explorada das propriedades, de acordo com a Lei 8.629 de 25/02/1993 que no seu inciso II do artigo 4º. (BRASIL, 1993) define:

- 1) É considerada como pequena propriedade rural, o imóvel que tem até 4 módulos fiscais, ou seja, até 48 hectares ou, ainda, 19,83 alqueires paulistas.**
- 2) É considerada como média propriedade rural o imóvel que tem área superior a 4 e até 15 módulos fiscais, ou seja, até 180 hectares ou ainda 74,38 alqueires paulistas.
- 3) É considerada grande propriedade rural, o imóvel que tem área superior a 15 módulos fiscais, ou seja, acima de 180 hectares ou ainda 74,38 alqueires paulistas.

9.3 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados através de questionário estruturado, com perguntas abertas e fechadas respondidas pessoalmente pelo agricultor.

9.4 SEGMENTAÇÃO

A população foi segmentada de acordo com as seguintes variáveis: agricultores que cultivaram e comercializaram a soja, e/ou milho, e/ou café na última safra de 2001/2002; grau de escolaridade sub-divididos em primeiro grau para aqueles produtores que estudaram até a oitava série, segundo grau para os que fizeram cursos técnicos ou colegial e terceiro grau para os produtores que tiveram oportunidade de cursar a universidade ; infraestrutura disponível na propriedade, tais como energia elétrica, água encanada, veículos, computadores, televisão; uso de mão-de-obra própria e de terceiros; tamanho da propriedade, cuja classificação para pequeno, médio ou grande produtor rural se baseou nas áreas exploradas das propriedades de acordo com a Lei 8.629 de 25/02/1993 que no seu inciso II do artigo 4º. (BRASIL, 1993), considera como pequeno produtor àquele que explora até 4 módulos fiscais que para o Município de Londrina corresponde a 19,83 alqueires paulistas; médio produtor para aquele que explora entre 19,83 alqueires e 74,38 (15 módulos fiscais) alqueires paulista e grande produtor, aquele que explora imóveis rurais com área superior a 74,38 alqueires, entre área própria e de terceiros; área cultivada de cada cultura; tempo de experiência no negócio; sexo, faixa etária, sendo a primeira faixa até os 35 anos de idade para se obter um intervalo de idade nos negócios entre 15 e 20 anos de idade, a partir dos 21 anos . Para determinar os meios utilizados para cotação de preços dos produtos agrícolas, o produtor pôde dar mais de uma resposta, assim como para verificar o sistema usual de venda dos produtos, suas preferências e o conhecimento da comercialização em mercados futuros.

10 RESULTADO DOS DADOS COLETADOS E ANÁLISE

10.1 O PERFIL DO AGRICULTOR LONDRINENSE QUE CULTIVA SOJA E/OU MILHO E/OU CAFÉ

Os dados coletados foram tabulados para análise pelo programa EXCEL, aplicado o Teste do Qui-Quadrado e para a caracterização do perfil dos agricultores foi utilizada a estatística descritiva, apresentadas em quadros, tabelas e gráficos como se segue:

TABELA 03– Segmentação dos agricultores por sexo

TAMANHO DA AMOSTRA	MASCULINO		FEMININO	
	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa
300	260	86,6%	40	13,4%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 04– Segmentação dos agricultores por estado civil

TAMANHO DA AMOSTRA	CASADO		SOLTEIRO		OUTROS	
	Frequênc Absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. relativa
300	239	79,6%	32	10,7%	29	9,7%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 05– Segmentação dos agricultores por idade

TAMANHO DA AMOSTRA	IDADE MÉDIA	ATÉ 35 ANOS		DE 36 A 55 ANOS		ACIMA 56 ANOS	
		Frequên. absoluta	Frequên. Relativa	Frequên. absoluta	Frequên. Relativa	Frequên. absoluta	Frequên. Relativa.
300	53	27	9%	133	44,3%	140	46,7%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 06– Segmentação dos agricultores por escolaridade

TAMANHO DA	FREQUENTOU ATÉ 1º. GRAU	FREQUENTOU ATÉ 2º. GRAU	FREQUENTOU ATÉ 3º. GRAU

AMOSTRA	Frequênc. Absoluta	Frequênc. relativa	Frequênc. absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. absoluta	Frequênc. Relativa
300	145	48,3%	81	27%	74	24,7%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 07– Segmentação dos agricultores pelo tamanho da área explorada

TAMANHO DA AMOSTRA	PEQUENO PRODUTOR		MÉDIO PRODUTOR (DE 19,84 ATÉ 74,38 ALQ.)		GRANDE PRODUTOR	
	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa
300	124	41,3%	100	33,3%	76	25,4%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 08– Segmentação dos agricultores por local moradia e acesso à escola pública

TAMANHO DA AMOSTRA	MORA NA PROPRIEDADE		MORA NA CIDADE		ESTUDOU EM ESCOLA PÚBLICA	
	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa
300	102	34%	198	66%	223	74,3%

Fonte: Pesquisa do autor

A distância de suas residências até a propriedade é em média, de 27 quilômetros; Aqueles que moram na cidade vão à propriedade em média 16 dias por mês, praticamente dia sim, dia não. A amostra revelou que a família do produtor tem em média 4,6 pessoas e 2,5 estudaram ou estudam em escola pública;

TABELA 09– Segmentação dos agricultores pelo tipo de aquisição dos imóveis

TAMANHO DA AMOSTRA	IMÓVEIS ADQUIRIDOS		RECEBIDOS POR HERANÇA		PARTE ADQUIRIDA E PARTE HERANÇA	
	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. absoluta	Frequênc. Relativa
272	112	41,1%	106	39%	54	19,9%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 10– Segmentação dos agricultores pelo tipo de exploração dos imóveis

TAMANHO AMOSTRA	TIPO DE EXPLORAÇÃO	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	FREQUÊNCIA RELATIVA
300	EXPLORAM SÓ O PRÓPRIO	224	74,6%
	O PRÓPRIO E EM PARCERIA	26	8,7%
	O PRÓPRIO E ARRENDADOS	20	6,7%
	SÓ IMÓVEIS EM PARCERIA	11	3,6%
	SÓ IMÓVEIS ARRENDADOS	15	5%
	PRÓPRIO, ARRENDA E PARCERIA	2	0,7%
	SÓ ARRENDADO E EM PARCERIA	2	0,7%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 11– Segmentação dos imóveis pela disponibilidade de infra-estrutura na propriedade

TAMANHO DA AMOSTRA	TEM ENERGIA ELÉTRICA		TEM ÁGUA ENCANADA		TEM ANTENA PARABÓLICA	
	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa
300	293	97,7%	285	95%	102	34%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 12– Segmentação dos imóveis pela disponibilidade de infra-estrutura na propriedade

TAMANHO DA AMOSTRA	TEM APARELHO DE TELEVISÃO		TEM VEÍCULOS MOTORIZADOS		TEM COMPUTADOR	
	Frequênc. Absoluta	Frequênc. relativa	Frequênc. absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa
300	250	83,3%	243	81%	181	60,3%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 13– Segmentação dos agricultores pela renda e trabalho da família na propriedade

TAMANHO DA AMOSTRA	TEM SÓ A RENDA DA PROPRIEDADE		CÔNJUGE AJUDA NA ATIV.PRODUTIVA		FILHOS AJUDAM NA ATIV. PRODUTIVA	
	Frequênc. Absoluta	Frequênc. relativa	Frequênc. absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa
300	142	47,3%	55	18,3%	105	35%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 14– Segmentação dos agricultores pela mão de obra utilizada

TAMANHO DA AMOSTRA	MÃO DE OBRA FIXA CONTRATADA (EMPREGADOS)		MÃO DE OBRA TEMPORÁRIA CONTRATADA (BÓIA-FRIA)	
	Frequência Absoluta	Frequência relativa	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
300	177	59,0%	155	51,7%

Fonte: Pesquisa do autor

Os produtores rurais mantêm a média de 3,18 empregados efetivos para executar os trabalhos nas propriedades rurais. Nos picos de serviços, que compreende o plantio e a colheita dos produtos, costumam contratar 6,71 empregados na média, como mão-de-obra temporária

TABELA 15– Segmentação dos agricultores pela produtividade obtida na cultura da soja em sacas 60 quilos

TAMANHO DA AMOSTRA	AGRICULTORES QUE PLANTARAM SOJA		PRODUÇÃO MÉDIA		PRODUTIVIDADE MÉDIA DO AGRICULTOR POR ALQUEIRE
	Frequência Absoluta	Frequência relativa	Área (alq) Plantada	Quantia Colhida	
300	231	77%	45,3	5.296	116,9

Fonte: Pesquisa do autor

Os produtores do Município de Londrina que cultivaram soja obtiveram uma produção média de 5.296 sacas de 60 quilos em uma área de 45,3 alqueires paulistas, resultando em uma produtividade de 116,9 sacas por alqueire, exatamente igual à produtividade do Estado do Paraná, e superior à média nacional em 9,84%.

TABELA 16– Segmentação dos agricultores pela produtividade obtida na cultura do milho em sacas 60 quilos

TAMANHO DA AMOSTRA	AGRICULTORES QUE PLANTARAM MILHO		PRODUÇÃO MÉDIA		PRODUTIVIDADE MÉDIA DO AGRICULTOR POR ALQUEIRE
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Área (alq) Plantada	Quantia Colhida	
300	148	49,3%	23,4	5.553	237,3

Fonte: Pesquisa do autor

Os produtores do Município de Londrina que cultivaram milho obtiveram uma produção média de 5.553 sacas de 60 quilos em uma área de 23,4 alqueires paulistas, resultando em uma produtividade de 237,3 sacas por alqueire, superior à média nacional e 86% e também superior à média paranaense em 57%.

TABELA 17– Segmentação dos agricultores pela produtividade obtida cultura do café (sacas 40 quilos em coco)

TAMANHO DA AMOSTRA	AGRICULTORES QUE PLANTARAM CAFÉ		PRODUÇÃO MÉDIA		PRODUTIVIDADE MÉDIA DO AGRICULTOR POR ALQUEIRE
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Área (alq) Plantada	Quantia Colhida	
300	99	33%	9,9	1.559	157,4

Fonte: Pesquisa do autor

Os produtores do Município de Londrina que cultivaram café obtiveram uma produção média de 1.559 sacas de 40 quilos de café em coco em uma área de 9,9 alqueires paulistas, resultando em uma produtividade de 157,4 sacas de café em coco por alqueire, ou ainda, 52,5 sacas de café beneficiado por alqueire, superior à média nacional em 6% e superior a média paranaense em 18%.

TABELA 18– Segmentação dos agricultores pela posse dos maquinários

TAMANHO DA AMOSTRA	TEM MAQUINÁRIOS PRÓPRIOS		NÃO TEM MAQUINÁRIOS	
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
300	211	70,3%	89	29,7%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 19– Segmentação dos agricultores que cultivaram soja pela posse dos maquinários

TAMANHO DA AMOSTRA	TEM MAQUINÁRIOS		NÃO TEM MAQUINÁRIOS	
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
231	182	78,7%	49	21,3%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 20– Segmentação dos agricultores que cultivaram milho pela posse dos maquinários

TAMANHO DA AMOSTRA	TEM MAQUINÁRIOS	NÃO TEM MAQUINÁRIOS

AMOSTRA	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa
148	110	74,3%	38	25,7%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 21– Segmentação dos agricultores que cultivaram café pela posse dos maquinários

TAMANHO DA AMOSTRA	TEM MAQUINÁRIOS		NÃO TEM MAQUINÁRIOS	
	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa
99	61	61,6%	38	38,4%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 22– Segmentação dos agricultores pela necessidade de financiamentos

TAMANHO DA AMOSTRA	DEPENDE DE FINANCIAMENTOS		NÃO DEPENDE	
	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa	Freqüência absoluta	Freqüência Relativa
300	152	50,6 %	148	49,4%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 23– Segmentação dos agricultores pelo acesso à assistência técnica

TAMANHO DA AMOSTRA	TÊM ASSISTÊNCIA TÉCNICA		NÃO TÊM ASSISTÊNCIA	
	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa
300	232	77,3%	68	22,7%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 24– Segmentação dos agricultores pelo tipo de assistência técnica recebida

TAMANHO AMOSTRA	DA EMATER	DA COOPERATIVA	DE PARTICULAR	MAIS DE UMA ASSISTÊNCIA
-----------------	-----------	----------------	---------------	-------------------------

	Freq. Abs.	Freq. Rel.	Freq. Rel.	Freq. Abs.	Freq Abs.	Freq Rel.	Freq. Abs.	Freq. Rel.
232	35	15%	99	42,7%	78	33,6%	20	8,7%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 25– Segmentação dos agricultores pela época de comercialização da produção

TAMANHO DA AMOSTRA	COMERCIALIZOU ANTES COLHEITA		COMERCIALIZOU APÓS A COLHEITA		COM. PARTE ANTES E PARTE DEPOIS	
	Frequênc. Absoluta	Frequênc. relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa
300	14	4,7%	234	78%	52	17,3%

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 26- Segmentação dos agricultores pela venda da totalidade da produção antes da colheita

TAMANHO DA AMOSTRA	COMERCIALIZOU TUDO NAS COOP.	COMERCIALIZOU TUDO NAS INDUSTRI.	PARTE NAS COOP. E PARTE NAS IND.
	Frequência Absoluta	Frequência Absoluta	Frequência Absoluta
14	9	2	3

Fonte: Pesquisa do autor

TABELA 27- Segmentação dos agricultores pela venda da totalidade da produção após a colheita

TAMANHO DA AMOSTRA	COMERCIALIZOU TUDO NAS COOP.		COMERCIALIZOU TUDO NAS INDUSTRI.		PARTE NAS COOP. E PARTE NAS IND.	
	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa	Frequênc. Absoluta	Frequênc. Relativa
	234	132	56,4%	72	30,8%	30

Fonte: Pesquisa do autor

Dentro da amostra, entre os agricultores que venderam toda a produção antes ou depois da colheita e os que venderam parte da produção antes e parte depois, constatou-se que 10,2% da produção foi comercializada antes de ser colhida e 89,8% da produção foi comercializada depois de realizada a colheita. Dos 89,8% da comercialização negociada após a colheita, 55,1% foi vendida nas cooperativas e 34,7% nas indústrias.

Dos 10,2% da produção comercializada antes da colheita, verificou-se que 4,8% foi vendida em cooperativas, com preços pré-fixados; 3,0% comercializado com as indústrias com preços pré-fixados; 0,7% comercializado em cooperativas com adiantamentos de recursos em dinheiro ou insumos e com preços a fixar na entrega da safra; 0,2% comercializada antecipadamente com as indústrias, com adiantamentos de recursos e preços a fixar na entrega da safra; 0,1% comercializado com as indústrias com adiantamentos de recursos e preços já fixados e 1,4% comercializada na bolsa de mercadorias.

TABELA 28- Segmentação dos agricultores pelas negociações realizadas na bolsa de mercadorias

TAMANHO DA AMOSTRA	NEGOCIAM NA BOLSA		NÃO NEGOCIAM NA BOLSA	
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
300	16	5,3%	284	94,7%

Fonte: Pesquisa do autor

Dos 16 (5,3%) agricultores que comercializaram a totalidade ou parte da safra na bolsa de mercadorias, o fizeram pelas seguintes razões:

- a) 14 disseram, entre outras razões, mas em especial, que preferem comercializar a safra ou parte dela para garantir os preços acenados pelo mercado futuro;
- b) 6 disseram, entre outras razões, mas em especial, que só comercializam quando os preços são interessantes;
- c) 4 disseram, entre outras razões, mas em especial, que comercializam na bolsa porque confiam na segurança desse tipo de negociação.

Dos 284 (94,7%) agricultores lodrinenses que disseram não comercializar, são pelas diversas abaixo relacionadas:

- a) **253 disseram, entre outras razões, que não sabem como funciona o processo de comercialização em bolsas de mercadorias;**
- b) **53 disseram, entre outras razões, que nunca foram convidados pela BM&F ou corretores para explicar como funciona o processo de comercialização em mercado futuro;**
- c) 19 disseram, entre outras razões, que consideram o processo muito burocrático;
- d) **16 disseram, entre outras razões, que não possuem segurança para operar nesse mercado;**
- e) **17 disseram, entre outras razões, que têm medo de perder dinheiro nesse tipo de comercialização**
- f) **10 disseram, entre outras razões, que sabem como funciona, mas preferem não comercializar enquanto não têm garantida a colheita da safra;**
- g) **7 disseram, entre outras razões, que não confiam nas corretoras que intermediam a comercialização;**
- h) 5 disseram, entre outras razões, que não consideram os preços interessantes.

TABELA 29– Segmentação dos agricultores pelo acompanhamento das cotações dos preços no mercado

TAMANHO DA AMOSTRA	ACOMPANHAM AS COTAÇÕES		NÃO ACOMPANHAM	
	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa
300	289	96,3%	11	3,7%

Fonte: Pesquisa do autor

Dentre os agricultores que acompanham as cotações dos preços no mercado, o fazem das seguintes maneiras:

- a) 193 disseram que acompanham através dos jornais;
- b) 173 disseram que acompanham pela televisão;
- c) 143 disseram que acompanham através das cooperativas;
- d) 54 disseram que acompanham pela internet;
- e) 49 disseram que acompanham através do radio;
- f) 49 disseram que acompanham por outros meios, como amigos, conhecidos, etc.

Com base na segmentação das tabelas 03 a 29, pode-se caracterizar o perfil do agricultor londrinense - que cultiva soja e/ou milho e ou café - com destaques para aos dados abaixo:

- 01) 86,6% são homens;
- 02) 79,6% são casados;
- 03) 46,7% têm idade acima de 56 anos;
- 04) 48,3% freqüentaram a escola até o primeiro grau;
- 05) 74,3% de sua família estudou ou estuda em escola publica;
- 06) 41,3% são pequenos produtores.
- 07) 66% moram na cidade e vão à propriedade 16 vezes por mês;
- 08) 41,1% adquiriram o imóvel que exploram;
- 09) 74,6% só exploram o imóvel próprio;
- 10) 97,7% têm energia elétrica na propriedade;
- 11) 95% têm água encanada;
- 12) 83,3% têm televisão;

- 13) 81% têm veículo na propriedade;
- 14) 60,3% têm computador;
- 15) 47,3% vivem só da renda das propriedades rurais;
- 16) 59% têm empregados fixos;
- 17) 51,7% contratam trabalhadores volantes nas épocas de picos de serviço;
- 18) 77% plantam soja e colhem 116,9 sacas por alqueire;
- 19) 49,3% plantam milho e colhem 237,3 sacas por alqueire;
- 20) 33% plantam café e colhem 157,4 sacas em coco por alqueire ou 52,5 sacas de café beneficiado.
- 21) 70,3% têm maquinários próprios entre tratores e colheitadeiras;
- 22) 50,6% necessitam de financiamentos para custeio das lavouras;
- 23) 77,3% dispõem de assistência técnica na propriedade;
- 24) 78% comercializam as safras depois de colhida;
- 25) 94,7% não negociam seus produtos na bolsa de mercadorias;
- 26) 96,3% acompanham as cotações dos preços no mercado, sendo a maioria pelos jornais e televisão.
- 26)O tempo médio de responsabilidade do agricultor pela produção e comercialização da produção nas propriedades é de 18 anos.

10.2 COMPARAÇÃO DO PERFIL DO AGRICULTOR BRASILEIRO COM O PERFIL DO AGRICULTOR LONDRINENSE QUE CULTIVA SOJA E/OU MILHO E/OU CAFÉ

TABELA 30- Comparativo das características do agricultor brasileiro com o agricultor londrinense.

CARACTERÍSTICAS	AGRICULTOR BRASILEIRO	AGRICULTOR LONDRINENSE
São proprietários dos imóveis	85%	90,7%
Idade média do produtor	52	53
Maior concentração de escolaridade	1º. Grau	1º. Grau
Disponibilidade energia elétrica no imóvel	85%	97,7%
Antenas parabólicas na propriedade	43%	34%
Veículos na propriedade	56%	81%
Água encanada na propriedade	71%	95%
Aparelho de televisão	81%	83,3%
Tem outra fonte de renda além da propriedade	82%	52,7%
Tem computador	3%	60,3%
Uso de mão de obra familiar	78%	65,6%
Uso de mão de obra temporária	81%	51,7%
Pessoa da família que estudou em escola pública	62%	74,3%
Produtividade na cultura do milho	205,7	237,3

Fonte: CNA e pesquisa do autor

Diferentemente da média do perfil do agricultor brasileiro, que 82% tem outra fonte de renda gerada fora da propriedade com outras atividades remuneradas, menos da metade dos agricultores (47,3%), depende exclusivamente da renda gerada dentro das propriedades rurais, obrigando-o sempre a buscar a eficiência nas atividades desenvolvidas; 35% dos agricultores contam com a ajuda dos filhos para desenvolverem as atividades de produção e 18,3% recebem ajuda da mulher nas

atividades produtivas do imóvel, parâmetro que mede a vocação do produtor rural do Município de Londrina, conforme demonstra a tabela 13.

Outra variável diferenciada nesta comparação do perfil do agricultor brasileiro com relação ao agricultor do Município de Londrina é com relação à informática. Enquanto somente 3% dos agricultores brasileiros têm computador, 60,3% dos agricultores de Londrina, dispõem de computadores para armazenar as informações das atividades desenvolvidas nas propriedades rurais, conforme demonstra a tabela 12.

Na pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas sobre o perfil do agricultor brasileiro, a única produtividade levantada foi da cultura do milho com colheita de 85 sacas de 60 kgs. por hectare, o que corresponde a 205,7 sacas de 60 quilos por alqueire paulista. Na comparação com a produtividade média do agricultor de Londrina verifica-se que ele colhe 237,3 sacas de 60 quilos de milho por alqueire, portanto, 15,3% maior que a produção média brasileira. A produtividade média do agricultor de Londrina que cultiva soja é de 116,9 sacas de 60 quilos por alqueire e a produtividade do café em coco é de 157,4 sacas de 40 quilos por alqueire, o que corresponde a 52,5 sacas de 60 quilos de café beneficiado por alqueire paulista, de acordo com as tabelas 15, 16 e 17.

O agricultor rural de Londrina dispõe de uma melhor infra-estrutura quando comparado com o agricultor brasileiro, como se verifica nas tabelas 11 e 12, como é o caso da energia elétrica: 97,7% contam com esse serviço contra 85% dos agricultores brasileiros; veículos na propriedade 81% contra 56% do produtor brasileiro; água encanada 95% contra 71% do produtor brasileiro e uma diferença alarmante quando comparados os computadores - com 60,3% contra somente 3% do produtor brasileiro.

Outro dado importante verificado é com relação à mão de obra temporária, conforme tabela 30. Enquanto o agricultor brasileiro usa 81% de mão de obra temporária, o agricultor londrinense utiliza somente 51,7%. Isso significa que o agricultor londrinense proporciona 56,7% a mais de emprego nas propriedades rurais, mantendo o

empregado fixo na propriedade, com registro em carteira e, provavelmente, pagando todos os encargos sociais e trabalhistas como Previdência Social, Fundo de Garantia, Décimo Terceiro Salário, Férias, etc. Isso posto, cabe acrescentar que a manutenção do empregado na propriedade, contribui para a redução da pobreza nos cinturões de miséria das cidades, porque, certamente junto com o empregado, moram na propriedade sua esposa e filhos.

10.3 CARACTERÍSTICAS DO AGRICULTOR LONDRINENSE RELACIONADOS COM A PRODUÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO, COTAÇÕES DE PREÇOS E ATUAÇÃO NA BOLSA DE MERCADORIAS

Nesta seção, descrevem-se, todas as características dos agricultores do Município de Londrina relacionados à produção obtida nas culturas da soja, do milho e do café, seu sistema de comercialização, acompanhamento das cotações dos preços dos produtos no mercado e sua atuação na bolsa de mercadorias.

TABELA 31.1– Produtividade das culturas por alqueire de acordo com o grau de escolaridade

ESCOLARIDADE	SOJA (Saca de 60 kgs)	MILHO (Saca de 60 kgs)	CAFÉ EM COCO (saca de 40 kgs)
1º. GRAU	112,1	208,4	117,3
2º. GRAU	108,3	232,3	127,2
3º. GRAU	128,6	239,3	164,1

Fonte: Pesquisa do autor

Z2=1042,44200

P=0,00000

A tabela 31.1, demonstra que o grau de escolaridade exerce grande influência na produtividade dos agricultores de Londrina em todas as culturas, e, em especial na cultura do café. Verificou-se uma produtividade bem maior daqueles produtores que cursaram a universidade em relação aos que cursaram somente até o primeiro grau. No milho e na soja, a produtividade também foi superior.

TABELA 31.2– Comercialização da produção de acordo com o grau de escolaridade

ESCOLARIDADE	% DA SAFRA VENDIDA ANTES DA COLHEITA	% DA SAFRA VENDIDA APÓS A COLHEITA
1º. GRAU	7,5%	92,5%
2º. GRAU	13,0%	87,0%
3º. GRAU	16,9%	83,1%

Fonte: Pesquisa do autor $Z2=11,55000$ $P=0,00311$

A tabela 31.2, confirmando a demonstração da tabela 31.1, revela que o produtor rural com escolaridade superior, já com a visão mais voltada para o mercado, procura comercializar parte de sua produção no andamento da safra, evitando ficar com a totalidade dos produtos nas mãos até o final da colheita, época em que todos os produtores estarão interessados na venda da sua produção, e com grande perspectiva de redução dos preços dos produtos, dado a maior quantidade de oferta no mercado, que ocorre após a colheita. Mais do que o dobro dos produtores com curso universitário, comparados com os produtores que só têm o primeiro grau, comercializam parte de suas safras antes da colheita dos produtos.

TABELA 31.3– Acompanhamento das cotações dos preços dos produtos de acordo com a escolaridade.

ESCOLARIDADE	FAZ COTAÇÃO DE PREÇOS	NÃO FAZ COTAÇÃO DE PREÇOS
1º. GRAU	95,8%	4,2%
2º. GRAU	96,3%	3,7%
3º. GRAU	97,3%	2,7%

Fonte: Pesquisa do autor $Z2=0,28600$ $P=0,86669$

A tabela 31.3 demonstra diferença pouco significativa no acompanhamento das cotações de preços dos produtos no mercado, quando se compara a escolaridade dos produtores. Os produtores rurais de Londrina,

em sua quase totalidade, acompanham e fazem cotações dos preços na hora de vender a sua produção, em sua maioria pelos jornais, televisão e cooperativas.

TABELA 31.4– Negociação da produção em bolsa de mercadorias de acordo com a escolaridade

ESCOLARIDADE	NEGOCIA NA BOLSA DE MERCADORIAS	NÃO NEGOCIA NA BOLSA
1º. GRAU	2,7%	97,3%
2º. GRAU	7,4%	92,6%
3º. GRAU	9,5%	90,5%
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=4,74400	P=0,09329

A tabela 31.4 também revela que o maior grau de escolaridade permite ao produtor rural procurar novas opções para a negociação dos seus produtos. Praticamente quase todos dos produtores com o primeiro grau desconhecem como funciona o processo de comercialização da produção em bolsas de mercadorias, justificando os índices apresentados na tabela. Para cada 4 produtores com curso superior do Município de Londrina, somente 1 com o primeiro grau negocia os seus produtos na bolsa de mercadorias.

TABELA 32.1– Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a idade do produtor

IDADE DO PRODUTOR	SOJA	MILHO	CAFÉ EM COCO
-------------------	------	-------	--------------

	(Saca 60 kgs)	(Saca 60 kgs)	(Saca 40 kgs)
ATÉ 35 ANOS	117,2	209,4	204,0
DE 36 A 55 ANOS	116,6	234,2	155,0
ACIMA 56 ANOS	115,1	211,0	106,8
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=215,32200	P=0,00000	

A tabela 32.1 demonstra que a idade exerce influência significativa na produtividade dos agricultores de Londrina que cultivaram café. Verificou-se uma produtividade bem maior do produtor com idade até 35 anos em relação ao produtor com idade acima de 56 anos. Provavelmente isso ocorre em função da tecnologia antiga usada pelo produtor com mais idade. Também foi significativamente maior quando comparados os produtores de café com até 35 anos com os produtores que têm idade entre 36 e 55 anos. No milho, a produtividade apresentou-se um pouco maior entre os produtores com idade de 36 a 55 anos em relação aos produtores com idades superiores e inferiores, e na cultura da soja não houve diferenças de produtividade, pois todos colheram entre 115 e 117 sacas por alqueire.

TABELA 32.2– Comercialização da produção de acordo com a idade do produtor

IDADE DO PRODUTOR	VENDA ANTES DA COLHEITA	VENDA APÓS A COLHEITA
ATÉ 35 ANOS	17,0%	83,0%
DE 36 A 55 ANOS	12,5%	87,5%
ACIMA 56 ANOS	9,0%	91,0%
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=7,09300	P=0,02883

A tabela 32.2 revela que o produtor rural com idade até 35 anos, também com a visão mais voltada para o mercado, procura comercializar parte de sua produção no andamento da safra, evitando ficar com a totalidade dos produtos nas mãos até o final da colheita, época em que todos os produtores estarão interessados na venda da sua produção, com grande perspectiva de redução dos preços dos produtos, dado a maior quantidade de sua oferta no mercado após a colheita. Quase o dobro dos produtores com idade até 35 anos, comparados com os que têm idade acima de 56 anos, comercializam uma parte de suas safras antes

da colheita dos produtos. Na comparação com os produtores com idade entre 36 e 55 anos também ocorre o mesmo fato, porém, em menor escala.

TABELA 32.3– Acompanhamento das cotações dos preços dos produtos de acordo com a idade do produtor

IDADE DO PRODUTOR	FAZ COTAÇÃO DE PREÇOS	NÃO FAZ COTAÇÃO
ATÉ 35 ANOS	100,0%	0,0%
DE 36 A 55 ANOS	95,5%	4,5%
ACIMA 55 ANOS	96,4%	3,6%

Fonte: Pesquisa do autor $Z2=1,30000$ $P=0,52208$

A tabela 32.3 igualmente com o que ocorre com o grau de escolaridade dos produtores, a diferença é pouco significativa no acompanhamento das cotações de preços dos produtos no mercado, quando se compara a idade dos que têm até 35 anos com as das demais idades. É importante ressaltar que todos os produtores com até 35 anos acompanham as cotações de preços dos produtos, em sua maioria, também, pelos jornais, televisão e cooperativas.

TABELA 32.4– Negociação da produção em bolsa de mercadorias de acordo com a idade do produtor

IDADE DO PRODUTOR	NEGOCIA NA BOLSA	NÃO NEGOCIA NA BOLSA
ATÉ 35 ANOS	3,7%	96,3%
DE 36 A 55 ANOS	6,8%	93,2%
ACIMA 55 ANOS	4,3%	95,7%

Fonte: Pesquisa do autor $Z2=0,98800$ $P=0,61027$

A tabela 32.4 diferentemente das demais, onde são comparadas as idades, apresenta os produtores com idade entre 36 e 55 como os que mais negociam seus produtos em bolsa de mercadorias. Entre os produtores com até 35 anos de idade, quase 100% desconhecem como funciona o processo de comercialização da produção em bolsas de mercadorias, e 30% alegaram que nunca foram convidados pela BM&F ou corretoras para explicarem como funciona o processo de comercialização em mercado futuro. Entre os produtores com idade entre 36 e 55 anos de idade, que comercializam seus produtos na bolsa, a maioria disse saber como funciona o processo de comercialização e confia na segurança desse tipo de negociação, embora só procurem as bolsas quando os preços do mercado futuro se apresentam interessantes.

TABELA 33.1– Produtividade das culturas por alqueire de acordo com o tamanho da área explorada

CARACTERÍSTICA DO PRODUTOR	SOJA (Saca 60 kgs)	MILHO (Saca 60 kgs)	CAFÉ EM COCO (Saca 40 kgs)
PEQUENO PRODUTOR	114,5	205,3	115,8
MÉDIO PRODUTOR	112,3	212,1	128,9
GRANDE PRODUTOR	120,4	251,1	171,2
Fonte: Pesquisa do Autor	Z2=513,56700	P=0,00000	

A tabela 33.1 demonstra que o tamanho da área tem influência significativa na produtividade dos agricultores de Londrina, em especial para os que cultivaram café. Verificou-se uma produtividade bem maior do grande produtor com relação ao pequeno, e um terço a mais que o médio produtor. Também foi um quarto maior a produtividade do milho quando comparados os grandes com os pequenos e médios produtores. Na cultura da soja não se apresentaram diferenças significativas, na produtividade: todos colhem na faixa de 110 a 120 sacas por alqueire, sendo que o grande produtor apresenta produtividade um pouco superior em relação aos pequenos e médios produtores.

TABELA 33.2– Comercialização da produção de acordo com o tamanho da área explorada.

CARACTERÍSTICA DO PRODUTOR	VENDA ANTES DA COLHEITA	VENDA APÓS A COLHEITA
PEQUENO PRODUTOR	8,5%	91,5%
MÉDIO PRODUTOR	13,6%	86,4%
GRANDE PRODUTOR	13,0%	87,0%
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=1,63300	P=0,44204

A tabela 33.2 revela que o grande e médio produtor rural, com a visão mais voltada para o mercado, também procuram comercializar sua produção

no andamento da safra, evitando ficar com a totalidade dos produtos nas mãos até o final da colheita, época em que todos os produtores estarão interessados na venda da sua produção, com grande perspectiva de redução dos preços dos produtos, dado a maior quantidade de sua oferta no mercado após a colheita. Quase o dobro dos médios e grandes produtores, comparados com os pequenos produtores, comercializam uma parte de suas safras antes da colheita dos produtos.

TABELA 33.3– Acompanhamento das cotações dos preços pelos produtores de acordo com tamanho da área

CARACTERÍSTICA DO PRODUTOR	FAZ COTAÇÃO PREÇOS	NÃO FAZ COTAÇÃO
PEQUENO PRODUTOR	93,6%	6,4%
MÉDIO PRODUTOR	97,0%	3,0%
GRANDE PRODUTOR	100,0%	0,0%
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=5,74100	P=0,05668

A tabela 33.3 é um demonstrativo de que quase a totalidade dos produtores acompanha as cotações de preços dos produtos no mercado. É importante ressaltar que todos (100,0%) os grandes produtores acompanham as cotações de preços dos produtos, e apenas uma pequena minoria entre os pequenos e médios produtores deixam de acompanhar as cotações dos preços. Ressalte-se, também, que a maioria faz o acompanhamento pelos jornais, televisão e cooperativas, com destaque para os grandes produtores que também usam a internet.

TABELA 33.4– Negociação da produção nas bolsas de mercadorias pelo produtor de acordo com tamanho da área

CARACTERÍSTICA	NEGOCIA NA BOLSA	NÃO NEGOCIA NA BOLSA
-----------------------	-------------------------	-----------------------------

DO PRODUTOR		
PEQUENO PRODUTOR	2,4%	97,6%
MÉDIO PRODUTOR	7,0%	93,0%
GRANDE PRODUTOR	7,9%	92,1%
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=3,62300	P=0,16341

A tabela 33.4 revela que há uma tendência sugestiva: quanto maior o produtor, mais ele negocia os produtos na bolsa de mercadorias. Os pequenos produtores, em sua quase totalidade, não sabem como funciona o processo de comercialização da produção em bolsas de mercadorias; e 24% alegaram que nunca foram convidados pela BM&F ou corretoras para explicarem como funciona o processo de comercialização em mercado futuro.

Os médios e grandes produtores, que comercializam seus produtos na bolsa, afirmaram saber como funciona o processo de comercialização e confiam na segurança desse tipo de negociação, embora só procurem as bolsas quando os preços acenados no mercado futuro são interessantes. Somente 1 pequeno produtor rural em cada 3 médios e grandes negociam seus produtos nas bolsas de mercadorias.

TABELA 34.1– Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a moradia do produtor rural.

LOCAL DE MORADIA DO AGRICULTOR	SOJA (SACA 60 KGS)	MILHO (SACA 60 KGS)	CAFÉ EM COCO (SACA 40 KGS)
NA PROPRIEDADE	115,1	218,6	184,4
NA CIDADE	116,4	223,4	105,6
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=751,970	P=0,00000	

A tabela 34.1, registra que a moradia do produtor exerce muita influência na produtividade dos agricultores de Londrina, na cultura do café. Verificou-se uma produtividade muito maior na cultura do café do produtor que mora na propriedade em relação ao que mora na cidade. Provavelmente, tal fato ocorre porque a cultura do café exige um tratamento diferenciado nos cuidados dos cafeeiros, se comparado com as culturas de soja e

milho, que só exigem cuidados nas épocas do plantio e da colheita. Nas culturas do milho e da soja, a produtividade é praticamente igual, independentemente do produtor morar na propriedade ou na cidade.

TABELA 34.2– Comercialização da produção de acordo com a moradia do produtor rural

LOCAL DE MORADIA DO AGRICULTOR	VENDA ANTES DA COLHEITA	VENDA APÓS A COLHEITA
NA PROPRIEDADE	11%	89%
NA CIDADE	12%	88%
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=0,04300	P=0,83580

A tabela 34.2 demonstra que a moradia não influencia na comercialização realizada pelo produtor rural e eles procuram comercializar pelo menos 10% de sua produção no andamento da safra, evitando ficar com a totalidade dos produtos nas mãos até o final da colheita, época em que todos os produtores estarão interessados na venda da sua produção, com grande perspectiva de redução dos preços dos produtos, dado a maior quantidade de sua oferta no mercado após a colheita.

TABELA 34.3– Acompanhamento das cotações dos preços dos produtos de acordo com a moradia do produtor

LOCAL DE MORADIA DO AGRICULTOR	FAZ COTAÇÃO DE PREÇOS	NÃO FAZ COTAÇÃO
NA PROPRIEDADE	98,0%	2,0%
NA CIDADE	95,0%	5,0%
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=1,67400	P=0,19579

A tabela 34.3 revela que existe uma preocupação um pouco maior do produtor que mora na propriedade com relação ao acompanhamento nas cotações de preços dos produtos no mercado, se comparados com o produtor que mora na cidade. Os produtores rurais de Londrina, em sua quase totalidade fazem cotações dos preços na hora de vender a sua produção, geralmente pelos jornais, televisão e cooperativas. Os que moram na cidade se utilizam mais dos jornais para fazer esse acompanhamento, assim como a internet.

TABELA 34.4 – Negociação da produção em bolsa mercadorias de acordo com a moradia do produtor rural

LOCAL DE MORADIA DO AGRICULTOR	NEGOCIA NA BOLSA	NÃO NEGOCIA NA BOLSA
NA PROPRIEDADE	5,9%	94,1%
NA CIDADE	5,0%	95,0%
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=0,09200	P=0,76132

A tabela 34.4 explicita que o local de moradia do produtor rural de Londrina não interfere nas negociações realizadas nas bolsas de mercadorias. Em ambos os casos, em sua quase totalidade não sabem como funciona o processo de comercialização da produção em bolsas de mercadorias; e 20% dos que moram na fazenda e 15% dos que moram na cidade nunca foram convidados pela BM&F ou corretoras para explicar como funciona o processo de comercialização em mercado futuro. Os produtores que comercializaram seus produtos na bolsa, em sua maioria, afirmaram que sabem como funciona o processo de comercialização, embora só procurem as bolsas quando os preços acenados no mercado futuro são interessantes.

TABELA 35– Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a assistência técnica

TIPO DE ASSISTÊNCIA DADA AO PRODUTOR	SOJA (SC.60 KG)	MILHO (SC.60)	CAFÉ EM COCO (SACAS 40 KGS)
SEM ASSISTÊNCIA TÉCNICA	115,3	198,7	100,2
COM ASSISTÊNCIA EMATER	120,6	232,5	113,9
ASSISTÊNCIA COOPERATIVA	112,7	227,2	137,3
ASSISTÊNCIA PARTICULAR	118,7	223,3	151,6

Fonte: Pesquisa do autor

Z2=662,60200

P=0,00000

A tabela 35 demonstra que a assistência técnica exerceu influência significativa na produtividade dos agricultores de Londrina que cultivaram café. Verificou-se uma produtividade muito maior dos que receberam assistência técnica particular em relação ao produtor que não teve assistência técnica. Também foi maior a produtividade dos produtores de café que tiveram assistência técnica de cooperativa.

Na comparação dos produtores que tiveram assistência técnica da Emater com os que não tiveram assistência técnica, a produtividade é apenas um pouco maior. No milho também tiveram maior produtividade os produtores que receberam assistência técnica, porém, com pequena representatividade; sobressaíram-se positivamente os produtores que tiveram assistência técnica da Emater.

A segunda melhor performance foi dos produtores que tiveram assistência técnica das cooperativas, seguida dos produtores que tiveram assistência técnica particular. No cultivo da safra de soja, praticamente não houve diferença significativa, a ponto dos produtores que não tiveram assistência técnica apresentarem produção superior aos produtores que tiveram a assistência técnica das cooperativas

TABELA 36– Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a posse dos maquinários.

MAQUINÁRIOS	SOJA (sc.60 kgs)	MILHO (sc.60 kgs)	CAFÉ EM COCO (sc.40 kgs)
COM MAQUINÁRIOS	119,8	234,2	133,5
SEM MAQUINÁRIOS	128,1	185,4	131,1
Fonte: Pesquisa do autor	Z2=1537,08300		P=0,00000

A tabela 36 registra que a posse dos maquinários pelos produtores é importante para melhorar a produtividade das culturas, embora não seja aconselhável sua aquisição pelo pequeno produtor, que tem a oportunidade de alugar os maquinários nas épocas de picos de serviços. A quantidade de área cultivada pelo pequeno e médio produtor rural não justifica a aquisição de uma máquina para a propriedade, em razão da alta ociosidade.

10.3.1 Teste Estatístico dos Cruzamentos

Considerando o nível de significância de 5% verificou-se ao aplicar o teste do Qui-quadrado nas tabelas dos cruzamentos em relação às características do agricultor londrinense relacionados com a produção, comercialização, cotações de preços e atuação na bolsa de mercadorias, que foram estatisticamente significativo os seguintes cruzamentos (Quadro 3):

- Produtividade das culturas por alqueire de acordo com o grau de escolaridade;
- Comercialização da produção de acordo com o grau de escolaridade;
- Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a idade do produtor;
- Comercialização da produção de acordo com a idade do produtor;
- Produtividade das culturas por alqueire de acordo com o tamanho da área explorada;

- Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a moradia do produtor rural;
- Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a assistência técnica;
- Produtividade das culturas por alqueire de acordo com a posse dos maquinários;

QUADRO 3 - Resultados dos testes do Qui-quadrado, para verificação do nível de significância dos cruzamentos.

CRUZAMENTO	QUI-QUADRADO	P (NÍVEL DE SIGNIFICÂNCIA)
Grau escolar. x produtiv	1042,442	p=0,0000*
Grau escolar. x comerc.	11,55	p=,00311*
Grau escolar. x cotação	,286	p=,86669
Grau escolar x neg.bolsa	4,744	p=,09329
Idade x produtividade	215,322	p=0,0000*
Idade x comercialização	7,093	p=,02883*
Idade x cotação preços	1,300	p=,52208
Idade x negoc.em bolsa	,988	p=,61027
T. área x produtividade	513,567	p=0,0000*
T. área x comercialização	1,633	p=,44204
T. área x cotação preços	5,741	p=,05668
T. área x negoc.em bolsa	3,623	p=,16341
Local moradia x produt.	751,970	p=0,0000*
Local moradia x comerc.	,043	p=,83580
Local moradia x cotação	1,674	p=,19579
Local moradia x n. bolsa	,092	p=,76132
Assist.téc. x produtivid.	662,602	p=0,0000*
Maquinário x produtivid.	1537,083	p=0,0000*

* estatisticamente significativo

10.4 ANÁLISE DA PRODUTIVIDADE DO AGRICULTOR LONDRINENSE

Nesta análise, considerando as produtividades levantadas na pesquisa, observou-se:

- 1) **Quanto à escolaridade:** os agricultores que têm curso universitário conseguiram uma maior produtividade nos cultivos das três culturas quando comparados com os que estudaram só até o primeiro e o segundo graus. Provavelmente por estarem mais abertos ao uso de novas tecnologias, que são oferecidas ao homem do campo, tais como desenvolvimento de novas sementes, utilização de plantio direto, ao invés do plantio convencional que não degrada o solo e preserva o meio ambiente, novas metodologias no combate às pragas e doenças que se não forem cuidadas a tempo dizimam toda a produção, e, também a preocupação com a colheita, mantendo as máquinas bem reguladas para evitar perdas na hora da colheita.
- 2) **Quanto à idade:** os agricultores com até 35 anos, obtiveram uma produtividade de café em coco por alqueire bem maior se comparados com os agricultores com idades acima dos 35 anos. Também nesse caso, tudo levar a crer que os agricultores mais jovens, também mais dinâmicos em função da própria idade, aproveitam as vantagens das novas tecnologias oferecidas pelas empresas do ramo, que diariamente levam ao conhecimento dos produtores as suas vantagens através da mídia, e ainda dias de campo realizadas pelo Iapar, Emater, etc. que fazem demonstrações sobre o uso dos maquinários ou dos insumos.
- 3) **Quanto ao tamanho da área:** os considerados grandes produtores, quando comparados com os pequenos e médios, obtiveram uma produtividade significativamente maior em todas as culturas, e em especial na cultura do café. Nesta cultura os produtores, desde 1994, estão trocando as áreas tradicionais de plantio das lavouras antigas de café pelo de plantio adensado. A eficiência das atividades agropecuárias no meio rural depende muito das escalas, e só com o aumento da área é possível conseguir ganhos de escala. Esta pode ser a explicação para a produtividade obtida pelos grandes produtores, que provavelmente têm na propriedade o seu único meio de sobrevivência.
- 4) **Quanto à moradia:** verificou-se que o produtor que mora na propriedade e cultivou café obteve uma média superior nesta cultura em relação aos agricultores que moram na cidade. O que pode explicar essa eficiência é o cuidado no dia-a-dia, do produtor que mora na propriedade, com o parque cafeeiro, fato que não ocorre quando se trata do cultivo da soja ou do milho.
- 5) **Quanto à assistência técnica:** saiu-se bem o agricultor de Londrina que teve assistência da Emater para o cultivo da soja e do milho. Na cultura do café, diferentemente da assistência técnica dada às culturas da soja e do milho, sobressaiu-se muito melhor o grande agricultor que teve assistência técnica de particular.

Provavelmente essa também possa ser uma das explicações para a alta produtividade obtida pelo produtor no cultivo do café, por ser uma assistência diferenciada, mais onerosa que só pode ser paga por grandes produtores e com visão voltada para o uso da alta tecnologia disponível para a cultura.

6) **Quanto à posse dos maquinários:** Embora $\frac{1}{4}$ dos produtores rurais pesquisados não possuam maquinários conforme se verifica nas tabelas 19, 20 e 21, a produtividade conseguida não apresentou diferença significativa, e a explicação para esse fato de dá pela oportunidade que tem o produtor em arrendar os maquinários nas épocas de plantio e colheita, em especial os pequenos e médios produtores, em razão do alto custo para a aquisição da máquina. Sabe-se que a aquisição de maquinários no meio rural só é válida se for para utilizar a sua capacidade, pois eles parados oneram por demais o custo.

Assim, após análise dos cruzamentos , verificou-se que:

- a) O produtor de café mais eficiente em produtividade é aquele com curso universitário; que tem até 35 anos de idade; é classificado como grande produtor; mora na propriedade; tem maquinário próprio e conta com assistência técnica de profissional particular.

- b) O produtor de soja mais eficiente em produtividade é aquele com curso universitário; que tem até 35 anos de idade; é classificado como grande produtor; mora na cidade; não tem maquinário próprio, provavelmente o arrende e conta com assistência técnica de profissionais da Emater.

- c) O produtor de milho mais eficiente em produtividade tem curso universitário; sua idade varia entre 36 e 55 anos; é classificado como grande produtor; mora na cidade; tem maquinário próprio e conta com assistência técnica de profissionais da Emater.

10.5 ANÁLISE DA COMERCIALIZAÇÃO DO AGRICULTOR LONDRINENSE

Embora a grande maioria dos agricultores comercialize a produção após realizada as colheitas, se analisada a tabela 31.2, verifica-se que os agricultores com cursos superiores vendem mais que o dobro de parte de sua

produção antes da colheita em comparação com os produtores que têm o primeiro grau de estudo. O mesmo fato se constata quando analisada a tabela 32.2, na comparação dos agricultores que têm até 35 anos de idade com relação aos que estão acima de 56 anos de idade; o mesmo fenômeno ocorre, também, na comparação do grande produtor com o pequeno produtor, conforme tabela 34.2, porém em menor escala.

Na comercialização da produção, verifica-se uma disposição maior do produtor rural de Londrina em acompanhar as cotações dos produtos agropecuários. Verificou-se que a maioria dos produtores acompanha as cotações dos preços através das cooperativas, jornais e televisão, etc., com destaque para os segmentos abaixo:

- 1) Todos os produtores com até 35 anos de idade acompanham as cotações dos preços dos produtos.
- 2) Todos os grandes produtores acompanham as cotações dos preços dos produtos.
- 3) Dos produtores que moram na cidade, 98% acompanham as cotações dos preços dos produtos.
- 4) Dos produtores que têm cursos universitários, 97,3% acompanham as cotações dos preços dos produtos.

Isto posto, verificado a grande preocupação que tem o produtor em acompanhar as cotações dos preços dos produtos, entende-se a razão pelas quais os agricultores com curso superior (16,9%); com idade até 35 anos (17,0%), sendo grande produtor rural (13,0%) fazem a comercialização de parte da sua produção nas cooperativas e nas indústrias antes da colheita dos produtos, conforme se verifica nas tabelas 31.2; 32.2; 33.2;, respectivamente.

10.6 COMPARAÇÃO DOS NEGÓCIOS REALIZADOS NA BOLSA COM OS NEGÓCIOS REALIZADOS NO MERCADO FÍSICO PELOS AGRICULTORES

PORQUE A BUSCA PELA COMERCIALIZAÇÃO NA BM&F É PEQUENA?

Na busca de explicação para a baixa procura dos produtores na comercialização de sua produção na Bolsa de Mercadorias, levantou-se na BM&F os contratos de *commodities* comercializados nos últimos cinco anos, de 1997 a 2002, para entender o comportamento dos preços dos produtos comercializados naquela instituição.

No Deral-Pr - Departamento de Economia Rural da Secretaria de Agricultura do Paraná, órgão que registra diariamente o preço médio pago ao produtor na comercialização realizada no mercado físico em Londrina, levantou-se no mesmo período os valores pagos aos produtores rurais, para detectar se existem diferenças significativas nos preços fixados nos contratos para venda na bolsa de mercadorias e a venda no mercado físico recebido pelo produtor após a colheita do produto e, constatou-se o seguinte:

TABELA 37- Comparação dos preços da BM&F com relação ao preço pago ao produtor nas sacas de milho com 60 quilos

PREÇO MÉDIO DOS CONTRATOS FUTUROS FECHADOS NA BM&F EM REAIS	PREÇOS FUTURO EM R\$ NA BM&F	PREÇOS NO FÍSICO EM R\$ (EM MARÇO)
Em setembro/97 para entrega em março/98	7,76	7,69
Em setembro/98 para entrega em março/99	6,76	8,82
Em setembro/99 para entrega em março/00	5,08	12,32
Em setembro/00 para entrega em março/01	5,89	7,94
Em setembro/01 para entrega em março/02	5,70	12,22
Média dos 5 anos	6,24	9,80

Fonte: BM&F e Deral

Observa-se que os preços recebidos pelo produtor no mercado físico, quando vendeu a safra de milho após a colheita na safra de 1997 - colhidas

em março de 1998 - não apresentou diferença de preços com relação às negociações realizadas no mercado futuro na Bolsa de Mercadorias.

Na safra de 1998 - colhida em março de 1999 - os produtores de milho que venderam após a colheita no mercado físico, tiveram um lucro um terço maior.

Na safra de 1999 - colhida em março de 2000 - o lucro dos produtores que venderam no mercado físico após a colheita foi superior, bem mais que o dobro. Na safra de 2000 - colhida em março de 2001 - os produtores que venderam após a colheita no mercado físico tiveram um lucro também um terço maior.

Na safra de 2001 - colhida em março de 2002 - novamente os produtores que deixaram para vender após a colheita, sem negociar na bolsa, tiveram o dobro do lucro em relação aos que negociaram na bolsa.

No cálculo da lucratividade média das safras de milho de 1997 a 2001, os produtores que esperaram para vender, depois da colheita, sem negociar contratos na Bolsa de Mercadorias, tiveram um lucro médio acima de 50% quando comparado aos que negociaram seus produtos na Bolsa de Mercadorias.

TABELA 38- Comparação dos preços da BM&F com relação ao preço pago ao produtor nas sacas de soja com 60 quilos

PREÇO MÉDIO DOS CONTRATOS FUTUROS FECHADOS NA BM&F EM REAIS	PREÇOS FUTURO EM R\$ NA BM&F	PREÇOS NO FÍSICO EM R\$ (EM MARÇO)
Em outubro/97 para entrega em março/98	12,17	13,54
Em outubro/98 para entrega em março/99	11,08	16,22
Em outubro/99 para entrega em março/00	10,52	17,36
Em outubro/00 para entrega em março/01	10,60	16,67
Em outubro/01 para entrega em março/02	-	19,94
Média dos 5 anos	11,09	16,74

Fonte: BM&F e Deral

Constata-se que os preços da soja recebidos pelos produtores no mercado físico, quando venderam os produtos após a colheita, foi um pouco

superior na safra de 1997, colhida em março de 1998. Também foi superior em quase 50% na safra de 1998, colhida em março de 1999. A safra de 1999, colhida em março de 2000, também bem foi superior ultrapassando os 50%. Por sua vez, a safra do ano 2000 - colhida em março de 2001 - deu um lucro superior a 50% aos produtores que não negociaram na bolsa de mercadorias e venderam no mercado físico.

Com relação à safra do ano de 2001 - colhida em março de 2002 - não foi possível fazer uma análise por falta de informação das negociações realizadas pela Bolsa de Mercadorias em outubro de 2001, para fechamento dos contratos em março de 2002.

Na análise do cálculo da lucratividade média das safras de soja do ano de 1.997 a 2.000, os produtores que esperaram para vender a produção depois da colheita, sem negociar contratos na Bolsa de Mercadorias, tiveram um lucro médio próximo a 50%.

TABELA 39- Comparação dos preços da BM&F com relação ao preço pago ao produtor nas sacas de café beneficiado com 60 quilos

PREÇO MÉDIO DOS CONTRATOS FUTUROS FECHADOS NA BM&F EM REAIS	PREÇOS FUTURO EM R\$ NA BM&F	PREÇOS NO FÍSICO EM R\$ (EM JULHO)
Em janeiro/97 para entrega em julho/97	153,08	180,10
Em janeiro/98 para entrega em julho/98	175,15	112,00
Em janeiro/99 para entrega em julho/99	129,52	137,23
Em janeiro/00 para entrega em julho/00	143,07	143,38
Em janeiro/01 para entrega em julho/01	79,42	102,73
Em janeiro/02 para entrega em julho/02	52,76	88,41
Média dos 6 anos	122,16	127,30

Fonte: BM&F e Deral

Também se pode observar que os preços recebidos pelos produtores no mercado físico, quando venderam a safra de café após a colheita na safra de 1997 - colhida em julho de 1997 - foi um pouco superior em relação às negociações realizadas no mercado futuro na Bolsa de Mercadorias.

Na safra de 1998 - colhida em julho de 1998 - os produtores de café que venderam após a colheita no mercado físico tiveram um prejuízo na faixa de 50%, em relação aos produtores que realizaram negociações no mercado futuro na bolsa de mercadorias.

Na safra de 1999 - colhida em julho de 1999 - o lucro dos produtores que venderam no mercado físico, após a colheita, foi superior, porém pouco significativo.

Na safra de 2000 - colhida em julho de 2000 - os preços se equilibraram, tendo praticamente o mesmo preço tanto no mercado físico como no mercado futuro na Bolsa de Mercadorias.

Na safra de 2001 - colhidas em julho de 2001 - novamente os produtores que deixaram para vender após a colheita, sem negociar na Bolsa tiveram um lucro de um terço maior.

Também na safra de 2002 - colhida em julho de 2002 - os produtores que negociaram no mercado físico tiveram um lucro significativo bem acima de 50% nos preços em relação aos produtores que venderam na Bolsa de Mercadorias.

No cálculo da lucratividade média das safras de café de 1997 a 2002, os produtores que esperaram para vender depois da colheita, sem negociar contratos na Bolsa de Mercadorias, tiveram um lucro médio, praticamente insignificante, na faixa de 5%.

Na comparação da lucratividade média das culturas de milho, soja e café - ao longo dos últimos 5 anos - verificou-se que os produtores de soja e milho ganharam mais quando negociaram seus produtos no mercado físico após realizarem suas colheitas em torno de 50%.

Os produtores de café também ganharam, porém menos, na faixa dos 5%, o que leva a conclusão de que as negociações realizadas na Bolsa de Mercadorias com a cultura do café pode ser interessante porque na análise da rentabilidade, embora o lucro seja menor, o produtor tem a garantia do preço que foi

fixado na época da compra dos contratos. Assim não corre o risco do preço cair após a colheita, quando a oferta do produto no mercado é maior.

A tabela 40, tem como objetivo demonstrar o perfil e a quantidade de produtores que optaram por comercializar sua produção na Bolsa de Mercadorias.

TABELA 40– Segmentação dos agricultores pela comercialização realizada na BM&F

TAMANHO AMOSTRA	TIPO DE EXPLORAÇÃO	FREQUÊNCIA ABSOLUTA
16	Produtor de Soja	2
	Produtor de Café	4
	Produtor de Milho e Soja	3
	Produtor de Soja e Café	5
	Produtor de Milho, Soja e Café	2

Fonte: Pesquisa do autor

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

1) Melhoria da cultura

> Para melhorar a eficiência do agricultor no meio rural e pré-requisito a melhoria da cultura, pois só sobreviverão economicamente os que forem eficientes nos aspectos tecnológicos, gerenciais e organizacionais, conforme se verificou na tabela 31.1.

> Somente ¼ dos produtores (tabela 6) têm curso universitário, mas com perspectivas animadoras, porque 2/3 deles moram na cidade (tabela 8), o que leva a crer que os seus filhos estudarão até o 3º. grau e, num futuro próximo, poderão assumir as propriedades com nova mentalidade, com mais cultura, conhecimentos e abertos à implantação das novas tecnologias disponíveis no mercado.

Ser eficiente para exercer as atividades no meio rural já não é uma vantagem, mas sim um requisito enfatiza Santos (1993) e Souki et al. (1999): só sobreviverão economicamente os agricultores que forem muito eficientes nos aspectos tecnológicos, gerenciais e organizacionais, em todas as etapas dos negócios agropecuários que se inicia com o planejamento das atividades que serão realizadas.

Acompanhamento e controle de todas as etapas do processo produtivo, dentro das necessidades, conforme se verifica na produtividade do café por agricultores que moram na propriedade (tabela 34.1); a cotação de preços tanto para a aquisição dos insumos, como a cotação dos preços para a venda dos produtos colhidos também é fundamental (tabelas 31.3; 32.3; 33,3 e 34.3). A eficiência na administração dos negócios deixou de ser uma vantagem competitiva para transformar-se em um requisito que permite sobreviver nas

atividades agropecuárias, o que só é possível com a melhoria do conhecimento.

A partir do plano real, praticamente deixou de existir dinheiro subsidiado no Brasil e o governo não tem determinado mais os preços a serem pagos pelos produtos agrícolas. O que existe hoje é dinheiro com alto custo e juros normais de mercado oferecidos pelos bancos; e os preços dos produtos são determinados pelo mercado, de acordo com a oferta e demanda. Diante deste quadro, o agricultor precisa agir profissionalmente, mudando comportamentos, racionalizando o uso dos bens de produção para enfrentar o mercado cada vez mais competitivo. Além desses desafios, vale lembrar que o crescimento da agricultura pode ser conseguido com a educação do agricultor, como registrado na tabela 31.1, onde se cruzou a escolaridade com a produtividade. A educação deve ser a base para que os agricultores possam entender o que os técnicos da área querem informar para melhorar a sua condição de vida, (tabela 35). Com o aumento do conhecimento educacional dos agricultores, é possível iniciar um real treinamento, mostrando-lhes os cuidados mais detalhados do manejo das culturas e das criações, informando-lhes o por que e como se conduz determinada prática agrícola.

Dahlman (1989) relata que as novas economias industrializadas do leste asiático entenderam que o investimento na universalização de uma boa educação era um requisito essencial para acelerar a adoção, a adaptação e a absorção de tecnologia. O sucesso desses países, que constituem a base do novo paradigma tecnológico, deve-se muito aos pesados investimentos feitos na melhoria e universalização da educação secundária e na ampliação da educação superior, em particular com ênfase na engenharia e em outras áreas de ciências aplicadas.

A necessidade de aprender como se comportar frente aos problemas inerentes à atividade agrícola, faz sentido quando se vê que a agricultura é um conjunto de arte, ciência e negócio, como uma atividade interdisciplinar e eclética, devido ao grande número de variáveis que o setor apresenta, quando nele se trabalha, buscando informações e conhecimentos dos profissionais da área (tabela 23), relacionados à assistência técnica. Não se deve considerar a agricultura apenas como uma arte para não se tornar uma questão empírica; não trata-la somente como ciência para não ser um simples teórico e não se tornar um mercador, tratando-a exclusivamente como um negócio.

Deve-se mostrar ao produtor rural uma metodologia própria de coleta de registro de dados, o que é fundamental para o processamento das informações e posterior análise dos resultados. Além disso, oportunizar o conhecimento de conceitos fundamentais de custos de produção salientando, cada componente que propicia esse tipo de formulação, servindo de parâmetro de avaliação e de sua consequência relativa a comportamentos individuais dos componentes. Para Streeeter (1988) a universidade pública deveria estar à frente desse processo para ensinar aos produtores rurais todas as inovações tecnológicas, assim como os conceitos metodológicos, através da pesquisa, do ensino e da extensão.

2) Vocação para o negócio

> Considerando que 272 (90,7%) exploram os imóveis próprios (tabela 10) dos quais 166 (55,3%) foram comprados (tabela 9), pode-se inferir que os agricultores têm interesse pelo negócio e estão vocacionados para esta atividade econômica.

> Necessário se faz instrumentalizá-los para renderem o máximo, proporcionando programas de extensão oferecidos pelas universidades, já que a Emater e as cooperativas vem cumprindo sua parte, podendo ainda melhorar, em especial a Emater que assiste pouco mais de 10% dos agricultores, conforme tabela 24.

A necessidade de procurar fazer sempre o melhor a cada dia está no fato de que não existe mais espaço para os incompetentes. A realidade hoje requer produtores com conhecimento ou que saibam onde buscar esses conhecimentos, conforme tabela 23, que enfatiza a importância da assistência técnica para a realização das funções certas, com as soluções exatas para cada problema.

Nesta perspectiva de trabalho, busca-se exprimir alguns passos de instrumentalização, procurando aumentar a eficiência na atividade agropecuária para que cada um trabalhe, com base em um planejamento eficaz da propriedade, analisando todos os processos e resultados obtidos com cada atividade desenvolvida e tentar melhorá-la o máximo possível.

3) Infra-estrutura

> As propriedades apresentam boa infra-estrutura (tabela 11,12) em relação à energia elétrica, água encanada, veículos, etc. e se localizam em média a 27 km. da cidade (tabela 8), podendo oferecer ótimas condições de moradia para as próximas gerações. Depois de formados (atualmente somente 1/3 dos agricultores residem nos imóveis), poderão residir no imóvel, facilitando o acompanhamento e desenvolvimento das atividades exercidas nas propriedades, porque estarão diariamente no gerenciamento da empresa.

Para Barberato (2001), a agricultura é atividade de risco, sujeita a intempéries e frustrações e não dá a segurança do emprego na zona urbana. Para se encaixar no mercado de trabalho, o jovem da zona rural está sendo incentivado pelos próprios pais, a estudar mais e concluir pelo menos o segundo grau. Quando isso acontece, os pais, incentivadores da formação educacional, se assustam, mas continuam tocando a vida na esperança de que um dia um dos filhos volte e tome conta do negócio, mesmo que à distância, porque acreditam que “quem nasce no campo, não esquece sua raiz”.

4) Atividade única

- > Quase 50% (tabela 13) dos produtores dependem unicamente das rendas obtidas das atividades rurais e 55% contam com a ajuda da mulher e filhos, revelando que a busca da eficiência para produzir e vender são fatores determinantes no sucesso do negócio.**
- > Outra variável importante, nessa análise, é que quase 80% dos agricultores (tabela 04) são casados, aumentando ainda mais sua responsabilidade financeira para a manutenção da família.**

Para Koslovski (2002) é através da profissionalização das atividades agropecuárias que o produtor poderá utilizar novas tecnologia, aumentar a produtividade e reduzir os custos, adequando-se às exigências do mercado. Essas exigências são grandes entraves, em especial para o pequeno produtor, geralmente mais carentes em recursos e conhecimentos.

Felizmente, as iniciativas de órgãos como o IAPAR, EMBRAPA, SENAR e outros, permitem que esses agricultores tenham acesso as novas

tecnológicas, ao conhecimento e às novas oportunidades oferecidas pelo mercado. É essencial que todos tenham acesso aos treinamentos, à assistência técnica e ao crédito rural para que se profissionalizem e, que aos seus filhos seja garantida educação de primeira qualidade para que se tornem cidadãos capazes de executar novos empreendimentos no campo. (KOSLOVSKI, 2002)

5) Pequenos produtores

> Dentro da amostra dos produtores que cultivam soja e/ou milho e/ou café 124 (41,3%) têm áreas com até 19,83 alqueires (tabela 07); não havendo competitividade na venda dos produtos *in natura* pela falta de escala, precisam buscar alternativas, tais como:

- (a) agregar valores aos produtos através da agroindustrialização;**
- (b) formação de cooperativas para venda de grandes lotes, ou tentar encurtar o canal de comercialização, evitando negociar com intermediários, vendendo sua produção direto ao consumidor final.**

Segundo Barberato (2001) Londrina tem uma produção diversificada, que se inicia com o “antigo” café, que voltou a ser cultivado no modelo adensado nos últimos anos, trazendo expectativa de novos rendimentos, passando por commodities como a soja, até a agroindústria, que representa uma nova alternativa de renda especialmente às pequenas propriedades. Mesmo em uma região em que predominam pequenas propriedades, que têm dificuldades na produtividade pela falta de escala, as culturas mais cultivadas ainda são da soja, milho, café.

O pequeno agricultor, no Brasil, sempre teve poucas chances de poder escoar seus produtos sem a ajuda de intermediários ou o enfrentamento da competição com os grandes produtores. A agroindústria familiar - com a fabricação de produtos caseiros, em média escala, para venda direta ao consumidor ou através de associação de pequenos produtores - pode ser a solução para este segmento.

O Secretário da Agricultura do Município de Londrina ressalta que a agroindústria está se ampliando, mostrando que há uma produção média de 30 itens advindos de produtos agrícolas como o açúcar mascavo, vinhos e licores, compotas, sucos, embutidos e defumados, adubo orgânico, mel, entre outros. Enfatiza, também, que nos distritos do Município foram formados Conselhos com objetivo de atuarem na zona rural, não só no que diz respeito à produção agrícola, mas também

na organização dos produtos e capacitação e treinamentos dos produtores (BARBERATO, 2001).

6) Mão-de-obra utilizada

> Mais de 50% dos produtores (tabela 14) mantêm empregados fixos na propriedade - em média 3,18 empregados por propriedade - fator importante socialmente, porque a fixação dos empregados na área rural, com registro em carteira, recebendo salários e todos os encargos sociais e trabalhistas, diminui e minimiza os cinturões de pobreza nos centros urbanos. Como consequência reduz as favelas, a criminalidade e a prostituição, com alternativas de sobrevivência para famílias analfabetas e sem emprego no meio urbano, que deixam a área rural para se aventurarem nas grandes cidades.

Além da importância social, a mão de obra no meio rural também é a que mais contribui quando se verifica o efeito renda, conforme levantamento da FAEP - Federação Paranaense de Agricultura (2002) para explicar na teoria o que se observa no interior do Paraná. Baseado em estudos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, o relatório explica que a agricultura é a atividade que mais gera emprego “efeito renda”, ou seja, a agricultura é o setor com maior potencial para abrir vagas no mercado de trabalho em outros segmentos da economia. É o que os especialistas chamam de “efeito multiplicador”.

O emprego efeito renda surge em decorrência de um bom desempenho de determinado ramo de atividade econômica. No caso da lavoura, se a produção do campo vai bem, o comércio e os serviços também lucram. É a loja de eletrodomésticos que vende mais; o restaurante que atende mais; são estabelecimentos que, para dar conta da demanda, acabam contratando mais gente.

Para chegar a essa conclusão, o BNDES simulou a realização de investimentos de R\$10 milhões em 41 atividades econômicas (agricultura, indústria e seus

segmentos). Calculou quantas vagas esses R\$ 10 milhões conseguiriam abrir no mercado de trabalho. Em empregos diretos, a indústria de vestuário fica na frente da agricultura – na simulação seriam 1.080 novas vagas da primeira contra 620 da atividade agrícola. Mas no emprego efeito-renda, a lavoura é a que mais propicia oportunidade de trabalho para os demais setores da economia: Seriam 387 empregos para um investimento de R\$ 10 milhões, contra 327 das fábricas de roupas, em aplicação de recursos idêntica. Os segmentos da indústria com maior potencial no “efeito renda” são aqueles que transformam matéria prima produzida no campo: A indústria do café, dos óleos vegetais, de laticínios e as refinarias de açúcar.

7) Entraves econômicos

> A interferência do governo brasileiro nos tratados comerciais entre as nações, para a eliminação das tarifas alfandegárias e dos subsídios dados pelos países ricos aos agricultores, além de vantajoso para todos, conforme demonstra o gráfico 16, pelos dados do FMI, é importante para o agricultor brasileiro, uma vez que nossa participação no comércio mundial de produtos agrícolas é de 3% do total comercializado. Mesmo assim, o agribusiness brasileiro vem crescendo, em especial nos segmentos da soja, laranja, açúcar, carnes, etc.

Por mais difícil e injusto que pareça, se for considerada a benesse ofertada aos produtores dos países do primeiro mundo, conforme se verificou no gráfico 16, a eficiência do meio rural brasileiro terá de ser conseguida pelo próprio produtor - sem subsídios, com pouco crédito - conforme se verificou na tabela 22, em que 50% dos produtores ainda necessitam de financiamento, mesmo pagando altos juros e também menos protecionismo, enfim, com menor ajuda do governo. Portanto, os escassos insumos materiais terão que ser potencializados com a melhoria da capacidade administrativa e do conhecimento do produtor rural.

Embora os últimos governos do Brasil, tenham dado muito pouco ou quase nada de proteção ou subsidio aos produtores rurais, se comparado com os 27 países da OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – que em 1998 gastaram 362 bilhões de dólares (gráfico 16) com diferentes formas

de proteção a seus agricultores, o país está entre os três primeiros exportadores mundiais de café, suco de laranja, açúcar e do complexo de soja, sem falar em carnes, fumo, mandioca e outros produtos. Apesar da pequena participação no comércio mundial de produtos agrícolas, algo em torno de 3% do total, é este o único setor que salva nossa balança comercial. Ano após ano, o saldo comercial do agribusiness vem crescendo, enquanto que, no conjunto, o déficit geral é alarmante.

De qualquer maneira, entre os que estudam os problemas agrícolas, existe quase uma unanimidade de que - em nível mundial - tanto os produtores agrícolas como os consumidores são os mais prejudicados com o excesso de intervenção. A conclusão básica dos estudiosos é que o excesso de intervenção prejudica o esforço global de desenvolvimento, (gráfico 17) porque restringe as exportações da grande maioria das nações pobres ou em desenvolvimento, traz crescentes doses de sacrifícios para as populações envolvidas e provoca uma redução considerável no consumo de alimentos, em função da manutenção de preços artificialmente elevados nos mercados domésticos, atendendo a interesses econômicos das nações mais ricas e desenvolvidas.

8) Diversificação com especialização

> Por se tratar de atividade de risco, feita a céu aberto, o produtor deve diversificar as atividades, buscando soluções com os profissionais da área, (tabela 23), que disporão de informações técnicas adequadas para ajudar o produtor no desenvolvimento da atividade desejada.

A agricultura vive de custos de oportunidades, ou seja, o produtor deve sempre tomar as decisões de forma a utilizar melhor os fatores de produção, que são basicamente a terra, a mão de obra e o capital, que andam lado a lado para o bom aproveitamento. Para tornar a empresa rural eficiente, o produtor deve também buscar a diversificação das atividades com especialização, o que significa saber administrar a complexidade de algumas atividades e com a responsabilidade de produzi-las com qualidade, na busca da lucratividade. A monocultura, pelos riscos inerentes às atividades, pode ser perigosa.

9) Racionalização no uso dos maquinários

- > **As aquisições dos maquinários só são válidas, se for para utilizar sua capacidade máxima, pois eles parados oneram os custos (tabela 20)**
- > **O Brasil é um dos poucos países que ainda pode melhorar muito, não só no aumento da produtividade, como também na expansão das áreas agricultáveis.**

Para muitos agricultores, significa também que aqueles investimentos que “custam muito e são utilizados pouco”, onerando o produto pela ociosidade dos maquinários, terão de ser repensados na sua forma de uma utilização mais intensa. E, para adquirir o maquinário, deve-se fazer uma análise com relação ao seu custo–benefício e ponderar se justifica sua aquisição só, em sociedade ou ainda a alternativa de contratar os serviços das máquinas que serão utilizadas no processo produtivo, alternativa esta, muito utilizada pelos produtores que não têm possibilidade de adquirir a máquina, conforme verifica-se na tabela 20, onde $\frac{1}{4}$ dos produtores disseram não ter maquinários, embora tenham apresentado boa produtividade, em especial, no cultivo da soja conforme demonstra a tabela 36.

10) Busca da modernização

- > **Fazer do agricultor um empresário que poderá administrar a propriedade rural de forma mais profissional, tornando-a uma empresa rural.**

A agricultura brasileira, pelas próprias características da nossa economia, precisa de produtores profissionais para manter suas atividades com os próprios recursos. Outrora, quando o agricultor precisava de recursos financeiros para custear sua produção agrícola, obtinha empréstimo subsidiado pelo governo. Ou, ainda, quando queria vender sua produção, procurava a CFP – Comissão de Financiamento da Produção - hoje Conab e entregava os seus produtos pelos bons preços que o governo determinava. Isso dava uma grande segurança para o agricultor, mas fechava as portas à comercialização. O produtor não tinha que se preocupar com a utilização eficiente dos bens de produção, prática ainda muito utilizada pelo Japão e países da Europa, conforme expressa o gráfico 16, que têm grande parte de sua produção agrícola subsidiada pelo governo.

Sem dúvida, o primeiro passo para a modernização da agricultura é tornar o agricultor um empresário, como mostra a produtividade conseguida pelo agricultor com alta escolaridade (tabela 31.1), que poderá administrar a propriedade rural de forma mais profissional, tornando-a uma empresa rural.

11) Evitar financiamento

> O dinheiro existente nos bancos tem um alto custo e 50% dos produtores ainda necessitam de financiamento (tabela 22) para o cultivo das safras. A solução é à busca da auto-suficiência financeira, através da eficiência.

A eficiência, que conduzirá a emancipação dos agricultores, somente será possível se for precedida de uma boa educação. As escolas rurais, que nos últimos, foram gradativamente sendo reduzidas, no Município de Londrina, na verdade deveria formar cidadãos com mais auto-confiança e auto-suficiência técnica, de modo a fazer com que o patrimônio de sua família fosse auto-sustentável. A educação básica rural deveria ter um caráter mais instrumental, proporcionando aos alunos conteúdos úteis que possam aplicar na correção e solução dos problemas que ocorrem nos negócios, nas propriedades e mesmo na sua comunidade.

Para Souza (1999) os créditos para custeio e para investimentos precisam ser relativamente abundantes e a taxa de juros mais baixa, a fim de estimular a produção e a modernização, sobretudo no caso dos pequenos produtores e das culturas do mercado interno.

12) Acompanhamento dos preços

> Ter habilidade para comprar bem os insumos e vender satisfatoriamente a produção, determina o sucesso dos negócios no meio rural.

Nesse momento de profundas modificações no perfil do agricultor, deve-se buscar sempre a diminuição dos custos, pois é a forma que se tem de aumentar a rentabilidade dentro da propriedade. Essa redução nos custos começa no planejamento adequado da propriedade através da montagem de sistemas de produção capazes de produzir com alta qualidade e escala de produção, com o mínimo de custo possível, sem prejuízo na atividade, com uso de técnicas

adequadas para cada tipo de produtor. Crepaldi (1993) enfatiza, que no atual estágio de desenvolvimento da agricultura brasileira, o custo de produção é bastante elevado em função das fortes doses de adubação, sementes selecionadas e defensivos agrícolas empregados nas culturas, por serem insumos importados e de alto custo para o produtor rural.

Mas, não é apenas na diminuição de custos que se pode trabalhar. Existe outro fator que é o aumento do rendimento, que deverá ser compatível com o custo: o aumento do rendimento ou da produtividade de uma atividade agrícola deverá ser maior que o custo realizado. Isto se reflete, muitas vezes, quando os produtores têm baixo poder aquisitivo, ou restrição orçamentária, devendo estes definir em que produto ou operação colocar o dinheiro disponível, para que renda o máximo possível. Quem não tiver habilidade para comprar bem seus insumos e vender satisfatoriamente sua produção, certamente terá dificuldades para sobreviver no negócio, conforme se verifica na preocupação do agricultor em acompanhar as cotações dos preços dos produtos (tabela 29).

13) Mercado futuro via cooperativas

- > **Uso do mercado futuro para minimizar os riscos nas oscilações dos preços - quando o preço for interessante;**
- > **O produtor pode negociar a produção através do quadro de funcionários especializados das cooperativas.**

Para reduzir o risco de oscilação dos preços dos produtos na hora de vender a produção, o produtor poderá buscar o mercado futuro, obviamente quando os preços lhes forem favoráveis. Não deve esperar que a BM&F vá atrás de cada um para explicar como funciona, conforme identificou-se nas tabelas 31.4; 32.4; 33.4; e 34.4. Verificou-se uma baixa demanda desse mercado pelo produtor, exatamente pela sua falta de conhecimento nesse tipo de negócio.

Conforme ressalta Souza (1995), a melhor alternativa de acesso dos produtores rurais ao mercado futuro poderá ser feito, via cooperativas, com a utilização do seu quadro de funcionários especializados. Elas poderiam fazer todo o controle dos ajustes diários e burocráticos das negociações e também manter o produtor informado, por meio de editais ou outro mecanismo de comunicação, sobre as cotações e preços dos produtos nos mercados.

14) Agricultura sustentável

> Talvez seja a única alternativa para a preservação da espécie humana na terra.

> É possível e depende do homem do campo, porquanto:

> A necessidade do uso adequado e racional dos agrotóxicos na produção dos alimentos é fundamental para evitar o envenenamento, não só do produtor ao aplicá-lo, mas também da população urbana ao consumi-lo.

> A importância da preservação do solo, com manejo adequado das culturas, mantendo intacta as matas ciliares e conservando as curvas de níveis das propriedades, evitará a perda da terra fértil e, conseqüentemente, o assoreamento dos rios.

> A preocupação em evitar ao máximo as queimadas na abertura de novas fronteiras agrícolas, na busca de rapidez para a utilização da terra, porque, além de degradar o solo, contribui para aumentar o buraco na camada de ozônio da atmosfera.

Essas atitudes, que dependem exclusivamente do produtor rural, são viáveis, permitem a prática de atividades agrícolas economicamente rentáveis, preservam o meio ambiente e, por conseqüência, melhoram a qualidade de vida do homem na terra.

Aliando as atividades agrícolas economicamente ativas com a conservação e a preservação ambiental, proporcionam-se condições para produzir cada vez mais: É o que se denomina agricultura sustentável, sendo tecnicamente correta, economicamente viável, ambientalmente aceitável e socialmente justa.

Sabe-se que o produtor brasileiro não tem tanta preocupação com a conservação do solo e, também, com a preservação ambiental e isso pode ser maléfico ao longo do tempo, prejudicando a sobrevivência das próximas gerações.

Falhas detectadas na camada de ozônio, em razão das queimadas, assoreamento dos rios, pelo desconhecimento no preparo das lavouras, uso inadequado dos agrotóxicos poluindo os mananciais e nascentes de rios, são alguns exemplos que podem ser citados.

O Brasil dispõe de condições ideais para aproveitar um novo segmento do mercado agrícola mundial que está crescendo de forma acelerada, principalmente nos países desenvolvidos, e que já movimenta mais de US\$20

bilhões por ano: a “agricultura natural ou biológica”. Essa cadeia produtiva envolve produtos que vão do café aos diversos tipos de cereais e carnes; dependendo do produto e do país, os consumidores estão dispostos a pagar prêmio de até 200% sobre o preço do produto comum. O Brasil dispõe do maior rebanho bovino “verde” no mundo e vários locais já produzindo produtos naturais.

Rodrigues (2000) citando Lester Brown, presidente do Worldwatch Institute, em recente discurso em um congresso para agricultores europeus, defendeu a hipótese de que até o ano 2020 a oferta de alimentos mundial crescerá menos que a população, o que aumentaria o preço médio dos produtos agrícolas. Usou como argumento que a tecnologia agrônômica não permitirá saltos de produtividade, como os obtidos até agora; e, ainda, as áreas agricultáveis estão diminuindo, juntamente com a escassez de água para irrigação. Pereira (1999) ressalta que o Brasil é um dos poucos países com capacidade de expandir sua produção, seja pelo aumento da área plantada, e pelo incremento da produção.

Para Casado (2003), o Brasil precisa investir na infra-estrutura, em especial para o escoamento da produção; entende que apesar da imensidão territorial e das ainda precárias condições logísticas a privatização dos meios de transportes e da rede de armazenagem aos poucos tece a malha de infra-estrutura que garantirá o escoamento das safras. É a iniciativa privada em busca de soluções para o desenvolvimento da nossa nação.

O agribusiness brasileiro pode ter um futuro promissor. Segundo Rodrigues (2000), o potencial do agronegócio nacional, em termos de área cultivável, impressiona. A área total de mais de 210 milhões de hectares (24% do território nacional) da região dos cerrados equivale à metade da área total do México. É nela ainda estão inexplorados cerca de 90 milhões de hectares, uma área equivalente à China e EUA, que são os dois maiores produtores mundiais de grãos.

Neste contexto, o Brasil tem condições de operar em larga escala no agronegócio internacional, pois é o único país no mundo com uma infraestrutura razoável que dispõe em abundância do fator produção mais escasso em escala mundial: terra agricultável. É necessário, portanto, que se busque o máximo de eficiência em todos os elos da cadeia produtiva e que o governo crie um ambiente econômico favorável para que o agribusiness nacional possa operar com segurança e competitividade, na conquista de novos mercados, e que procure, ainda, com mais vigor e determinação, eliminar as distorções que afetam o comércio internacional.

Diante deste prognóstico, pode-se afirmar que o Brasil é uma exceção neste cenário e poderá ser a grande força produtora deste século que se inicia. O país possui mais de 150 milhões de hectares, o que corresponde a 62 milhões de alqueires paulistas, de terras agricultáveis, das quais são ocupadas atualmente somente 1/3, além da maior reserva de água doce do planeta (19% estão no Brasil). Isso sem contar a produtividade que ainda pode ser melhorada, através da educação do agricultor brasileiro. Ravello (2002) afirma que o Brasil tem potencial para se transformar no verdadeiro celeiro do mundo, neste século que se inicia.

Pode-se afirmar que o país dispõe de todas as condições para melhorar, agregando valor aos produtos, industrializando marcas, etc. e. por conseqüência, melhorando a vida do povo brasileiro. Há de se ressaltar, entretanto, que isso não será dado gratuitamente. É necessário muito trabalho e muita dedicação de todos, e em especial muita seriedade e honestidade dos governantes no trato com as coisas que são públicas, para que se possa oferecer, para nossos filhos e nossos netos, um verdadeiro País de Primeiro Mundo.

REFERÊNCIAS

AGRIANUAL. **Anuário estatístico da agricultura brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 2000.

AGUIAR, Danilo R. Dias. Mercados Futuros como instrumentos de comercialização agrícola no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 37.,1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Brasília: Sober, 1999. p.66-69.

A ECONOMIA de Londrina. **Folha de Londrina**, Londrina, 10 dez. 2002. Caderno Especial, p.7.

AGRICULTURA é a que mais gera emprego em outros setores. **Jornal de Londrina**, Londrina, 15 set. 2002. Seção Economia, p.9A.

ALEXANDER, Colin. **Capturing full-trend profits in the commodity futures markets**. New York: Windsor Books, 2002.

ALOE, Armando; VALLE, Francisco. **Contabilidade Agrícola**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 1981.

ALVES, Elizeu; SOUZA, Geraldo da Silva; GARAGORRY, Fernando Luiz. **A Evolução da produtividade do milho**. Edição 1979-1998. Brasília: Sober, 1998. CD-ROM.

AS SEMENTES da discórdia: acabar com os subsídios à agricultura seria bom para todo mundo. **Exame**, São Paulo, Edição 782, v.36, n.26, p.50. dez. 2002.

AYRES, Carlos H.S. **The contribution of agricultural research to soybean productivity in Brazil**. 1985. Tese (Ph.D) - University of Minnesota, Saint Paul, Minnesota.

AZEVEDO, Paulo Furquim. Comercialização de produtos agroindustriais. In: BATALHA, Mario Otávio (Coord.). **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. p.49-138.

BACCHI, Mirian R. Piedade. Liquidação financeira e indicadores de preços. In: CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS EM MERCADO FUTURO, 5., 1998. **Anais...** Piracicaba: ESALQ/USP, 1998. p.47-80.

BARBERATO, Cláudia. Agricultura está nas mãos dos pequenos. **Folha de Londrina**, Londrina, 10 dez. 2001. Caderno B Especial, p.6

BASTIANI, Ivoneti C. Rigon. O produtor rural na condição de empreendedor. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO RURAL, 3., 1999, Belo Horizonte. **Anais...** Lavras: UFLA, 1999.

BASTIANI, Ivoneti C. Rigon et. al. A fisiologia da Bolsa de Mercadorias e Futuro. **Caderno de Administração**, Maringá, v.7, n.3, p.121-140. jul./dez. 1999.

BATALHA, Mario Otavio. **Gestão Agro Industrial**: Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. São Paulo: Atlas, 1997. v.1

_____. **Gestão Agro Industrial**: Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. São Paulo: Atlas, 1997. v.2.

BERNSTEIN, Peter L. **Desafio aos Deuses**: a fascinante história do risco. 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BOLSA de mercadorias e futuros. In: CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS EM MERCADOS FUTUROS AGROPECUÁRIOS, 5., 1998, Piracicaba. Piracicaba: ESAPQ/USP, 1998.

BOONE, Louis E.; KURTZ, David L. **Contemporary marketing**: wired. Orlando: The Dryden Press, 1998.

BRASIL. Lei 8.629, de 25 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária. **Diário Oficial da Republica Federal do Brasil**, Brasília, p.2349, abr. 1993. Disponível em <<http://legislação.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 19 abr. 2003.

BRESSAN, A. **A construção da nova política agrícola**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 37., Foz do Iguaçu, 1999. **Anais...** Brasília: Sober, 1999. p.5-11.

BRUM, Argemiro Luiz. **Subsídio Agrícola: a contradição Européia**. Disponível em:<<http://www.fidene.com.br/Uniagenda/Opinião>>. Acesso em: 11 jul. 2003.

CAFFAGNI, Luiz Cláudio. Bolsa de Mercadorias e Futuros. **Técnicos de Derivativos Agropecuários, BM&F**, n.1. p.25-38, 2001.

CAIXETA, Nely. A força do campo. **Exame**, São Paulo, Edição 778, out. 2002. Disponível em:< <http://www2.uol.com.br/exame>>. Acesso em: 6 jan. 2003.

CASADO, Vânia. Brasil já é o maior exportador do complexo soja do mundo. **Folha de Londrina**, Londrina, 6 jul. 2003. Caderno Economia, p.1

COBLE, Keith H.; BARNETT, Barry J. **The role of research in producer risk management**. Mississippi: Mississippi State University, 1999.

CONAB. **Comparativo de Área, produção e Produtividade de café**. Brasília, 2003a. Disponível em:<<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2003.

CONAB. **Comparativo de Área, produção e Produtividade de milho**. Brasília, 2003b. Disponível em:<<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2003.

CONAB. **Comparativo de Área, produção e Produtividade de soja**. Brasília, 2003c. Disponível em:<<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em:10 jun. 2003c.

CONAB. **Prognóstico da produção de grãos no Brasil para safra 2002/2003**. Brasília, 2003d. Disponível em:<<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2003d.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA. **Um perfil do agricultor brasileiro**. Brasília, 2002. Disponível em:<<http://www.cna.org.br/PERFIL.htm>>. Acesso em: 4 ago. 2002.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural: uma abordagem decisorial**. São Paulo: Atlas, 1993.

DAHLMAN, Carl J. **Impact of technological change on industrial prospects for the LDCs**. New York: World Bank, 1989. (Industry Séries Paper, 32).

DIAS, Guilherme L. da Silva; BARROS, Alexandre L. Mendonça. Situação da Agricultura no Brasil e no Mundo. IN: CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS EM MERCADO FUTURO, 5., 1998. **Anais...** Piracicaba: USP/ESALQ, 1998. p.47-80.

DRUCKER, Peter F. **Introdução à Administração**. 3.ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

DUFUMIER, Marc. **Les Projets de Développement agricole**. Paris: Éditions Karthala, CTA, 1996.

DUTRA, Ivan; SOUZA, Maria José B. **Pesquisa de Marketing**. Londrina: Universidades Estaduais de Londrina, 2001. Apostila apresentada a Disciplina Organizações e Mercado do curso de Mestrado em Administração.

EVERED, R. Management education for the year 2000. In: COOPER, Cary L. **Developing managers for the 1980s**. New York: McMillan Press, 1981.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA DO ESTADO DO PARANÁ. A importância da agropecuária na geração de empregos. **Boletim Informativo**, Curitiba, Edição 736, set. 2002.

FERREIRA, Alcides; HORITA, Nilton. **BM&F: a história do mercado futuro no Brasil**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1996.

FORBES, Luiz F. **Princípios básicos para aplicar nos mercados futuros**. São Paulo: BM&F, 1991.

FUTURE INDUSTRY INSTITUTE. **Curso de Futuros e Opções**. Bolsa de Mercadorias e Futuros. São Paulo, 1998.

GITMAN, Laurence J. **Princípios de Administração financeira**. 7.ed. São Paulo: Harbra, 1997. 841 p.

HANSON, Darin K.; PEDERSON, Glenn. Price risk management by Minnesota farmers. **Minnesota Agricultural Economist**, n.691, Winter, 1998. Disponível em: <<http://www.extension.umn.edu/newsletters/ageconomist/components/ag237-691b.html>>. Acesso em: fev. 2003.

HAZELL, Peter B. R. Application of risk preference estimates in firm-household and agricultural sector models. **American Journal of Agricultural Economics**, Worcester, v.64, p.384-90, may 1982.

HEMERLY, Francisco Xavier. Coordenação da cadeia Produtiva do Café. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 29., 2001, Recife. **Anais...** Brasília, 2001. CD-ROOM.

HERBST, Johann H. **Farm Management**. Illinois: Stipes, Publishing Company, 1975.

HULL, John. **Introdução aos Mercados Futuros e de Opções**. 2.ed. São Paulo: BM&F, 1996.

_____. **Options, futures & Other Derivatives**. London: Printice Hall, 2000.

IAPAR. **O café no Brasil: história, produção e exportação**. Londrina. 2002. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/iapar/café/brasil.html>>. Acesso em: 31 out. 2002.

IBGE. Censo Demográfico: Dados estatísticos de 1995-1996. Rio de Janeiro, 1996. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/shtm/>>. Acesso em: 15 fev. 2003.

INCRA. Instrução Especial. INCRA n.51, de 26 de agosto de 1997. Estabelece o Módulo Fiscal dos Municípios constantes da tabela anexa à referida Instrução Especial. **Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil**, Brasília, n.176, Seção I, p.19243-19246. Disponível em: <<http://www.desenvolvimentoagrário.gov.br/>>. Acesso em: 19 abr. 2003.

KONZEN, Otto Guilherme. **Effects of a program to increase yields on farm organization and income**: a longitudinal analysis of Brazilian farms. Madison: University of Wisconsin, 1977.

LACOMBE, Francisco J.M. HEILBORN, Gilberto L.J. **Administração**: princípios e Tendências. São Paulo: Saraiva, 2003.

LA TORRE, Olga M. Requejo; BRANDT, Sérgio Alberto; LORETO, Maria das Dores Saraiva. **Relações entre produtividade da terra e Tamanho da Empresa Rural**. Artigo 5 85/01. Edição 1979-1998, Brasília: Sober, 2002. CD-ROM.

LEGRAIN, Philippe. O livre comércio preso: a fria lógica dos subsídios. **Exame**, São Paulo, Edição 782, v.36, n.26, p.46/47, dez. 2002.

LEISMANN, Edison Luiz; AGUIAR, Danilo R.Dias; LIMA, João Eustáquio. Retornos e Riscos na Comercialização de milho no Estado do Paraná: Uma aplicação do modelo Value-At-Risk. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 28 a 31 jul. 2002. Passo Fundo. **Anais...** Brasília: Sober, 2002.

LUZ, Valdemar Pereira. **Manual Prático**: administração e legislação rural. Porto Alegre: Sagra, 1980.

McGEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MARION, José Carlos. **Contabilidade da Pecuária**. São Paulo: Atlas, 1983. 179p.

MARQUES, Pedro Valentim. **Mercados de Futuros de Commodities Agropecuários**. Piracicaba: ESALQ/USP, 1997.

_____. **Gestão de Negócios Agroalimentares**: Mercados Futuros e de Opções Agropecuários. São Paulo: Pioneira, 2000.

MARQUES, Pedro Valentim; MELLO, Pedro C. **Mercados Futuros de Commodities Agropecuárias**: exemplos e aplicações para os mercados brasileiros. 3.ed. São Paulo: BM&F, 1999.

- MARQUES, Ramão H.S. **Determinantes do uso de mercados futuros pelos produtores de soja de Cascavel-Pr.** 2001. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.
- MAXIMIANO, Antonio C. Amaru. **Teoria geral da administração: da escola Científica à Competitividade na Economia Globalizada.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- MAZOYOER, Marcel; ROUDART, Laurence. **Historie des Agriculteurs du monde.** Paris: Éditions du Seuil, 1997.
- MENDES, J.T.G.; LARSON, D.W. Análise econômica das estratégias de comercialização da soja sob condições de risco. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília. v.20, n.2, p. 175-192, 1982.
- MORAES FILHO, João Paulo. **Análise conjuntural de 2002.** Brasília. 2002. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 19 fev. 2003.
- MOREIRA, Rocilda Santos. **Análise conjuntural de 2002.** Brasília. 2002. Disponível em:<<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 19 fev. 2003.
- MORICOCCHI, Luiz; MARTIN, Nelson B.; VEGRO, Celso Luiz R. Produção de café nos países concorrentes do Brasil e tendências do consumo mundial. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.27, n.5, p.7-24, maio 1997.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 2.ed. São Paulo: Cortez, 2000
- NANTES, José Flavio Diniz. Gerenciamento da empresa rural. In: BATALHA, Mario Otávio (Coord.). **Gestão Agroindustrial.** São Paulo: Atlas, 1997. p.489-514.
- NOGUEIRA, Antonio Carlos L. Mecanização na agricultura brasileira: Uma visão prospectiva. **Caderno de pesquisas em Administração**, São Paulo, v.8, n.4, out./dez. 2001.
- NORONHA, José F. **Projetos agropecuários: administração financeira, orçamento e viabilidade econômica.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 1987.
- OS NÚMEROS do Planeta. **Exame**, São Paulo. Edição 782, v.36, n.26, p.85-87, dez. 2002.
- OLIVEIRA, Cantalicio Preto. **Economia e administração rurais.** 3.ed. Porto Alegre: Sulina, 1976.
- PEREIRA, M.F. **Evolução da fronteira tecnológica múltipla e da produtividade total dos fatores do setor agropecuário brasileiro.** 1999. Tese (Doutorado) - Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

PERRY, Janet; JOHNSON, Jim. **Influences of human capital and farm characteristics on farmer's risk attitudes**. Orlando: Flórida: American Agricultural Economics Association, 2000.

PEROBELLI, Fabiana S. **Análise sobre eficiência em mercados futuros: Uma comparação entre os contratos de algodão em pluma da BM&F e da NYBOT**. 2001. Dissertação (Mestrado Economia) - Escola Superior Luiz de Queiróz, USP. Piracicaba.

PIMENTEL, Fernando. CPR: De onde partimos e para onde vamos? **Revista Preços Agrícolas: Mercado e Negócios Agropecuários**, São Paulo, n.161, p.9-11, mar. 2000.

PINTO, Wildson Justiniano; SILVA, Orlando Monteiro. O relacionamento de preços e a efetividade do hedging nos contratos de café. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 2001, Recife. **Anais...** Brasília: Sober, 2001.

PREVIDELLI, José de Jesus. Descrição das Operações do *Hedge* no Mercado Futuro e Análise de sua Eficiência enquanto Instrumento de Proteção de Riscos. **Caderno de Administração**, Maringá, v.7, n.3, p.49-66. jul./dez. 1999.

RAVANELLO, Normélio. O desenvolvimento começa e termina pela agropecuária. **A Granja**, Porto Alegre, v.646, p.66, out. 2002.

ROBBINS, Stephen Paul. **Administração: Mudanças e Perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2000.

RODRIGUES, Roberto. **O agribusiness em 2000: Dá para ser otimista**. Disponível em: <<http://www.agronline.com.br/>>. Acesso em: 21 fev. 2003.

ROSS, Stephen A; WESTERFIELD, Randolph W; JAFFE, Jeffrey F. **Administração Financeira: Corporate Finance**. São Paulo: Atlas, 1995.

SANTANA, C.A.M. **The impact of economic policies on the soybean sector of Brazil: an effective protection analysis**. 1984. Tese (Ph.D) - University of Minnesota, Saint Paul, Minnesota.

SANTOS, Gilberto José; MARION, José Carlos. **Administração de custos na agropecuária**. São Paulo: Atlas, 1993.

SCHOUCHANA, Felix. **Introdução aos Mercados Futuros e de Opções Agropecuários**. São Paulo: BM&F, 1997.

SCHOUCHANA, Felix. **Introdução aos Mercados Futuros e de Opções Agropecuários no Brasil**. 2.ed. São Paulo: BM&F, 2000.

SEAB. **Comparativo de Área, produção e Produtividade, nas safras de 2001/2002 e 2002/2003**. Curitiba. 2003. Disponível em: <<http://www.pr.gov/seab>>. Acesso em: 10 jun. 2003.

SOUKI, Gustavo Q.; XISTO, E.M.S.; SALAZAR, German .T. Reflexões sobre o custo de oportunidade da informação no setor agropecuário. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 37., 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Brasília: Sober, 1999. v.2.

SORIMA NETO, João., EDWARD, José. O Brasil que agüenta o tranco. **Veja**, São Paulo, Edição 1598, v.32, n.20, p.122-127, maio 1999.

SOUZA, Nali de Jesus. **Desenvolvimento Econômico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SOUZA, Warli anjos de. **O mercado futuro como instrumento de comercialização para o empresário rural**. 1995. Dissertação (Mestrado em Economia) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba.

STREETER, D.H. **Electronic information: public or private good?** New York: Agribusiness, 1988.

TAVARES, Carlos Eduardo Cruz. **Análise conjuntural de 2002**. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 19 fev. 2003.

TEIXEIRA, Elizete Antunes; CASTRO JR. Luiz Gonzaga. Composições de Portfolios em mercados futuros agropecuários para períodos de safra e entressafra. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 40., 2002, Passo Fundo. **Anais...** Brasília: Sober, 2002.

TIMMER, Peter. Agriculture and economic development revisited. **Agricultural Systems**, Essex, v.40, p.21-58, 1992.

TSUNECHIRO, Alfredo. **O desempenho dos mercados a termo**. os casos do café, soja e boi gordo na Bolsa de Mercadorias de São Paulo. 1983. Dissertação (Mestrado Economia) – FEA, USP, São Paulo.

TUNG. Nguyen H. **Planejamento e controle financeiro das empresas agropecuárias**. São Paulo: Edições Universidade-empresa, 1990.

WILLIAMS, L. **Long-Term secrets to short-Term trading**. New York: John Wiley & Sons, 1999.

WORKING, H. New Concepts concerning futures markets and prices. **The American Economic Review**, Nashville, v.52, n.3, p.431-459, June, 1962.

ANEXOS**ANEXO A****PRODUÇÃO BRASILEIRA DE SOJA NOS ÚLTIMOS 10 ANOS**

AN O	ÁREA – EM MILHÕES Ha.	PRODUÇÃO EM MILHÕES KGS.	PRODUÇÃO DE QUILOS POR Ha.	PRODUÇÃO SACAS 60 KGS POR Ha.
1.993	10,635	22,590	2.124	35,40
1.994	11,525	24,931	2.163	36,05
1.995	11,675	25,682	2.199	36,66
1.996	10,291	23,155	2.250	37,50
1.997	11,486	26,391	2.297	38,29
1.998	13,303	31,307	2.353	39,22
1.999	13,061	30,987	2.372	39,54
2.000	13,640	32,734	2.399	39,99
2.001	13,931	37,686	2.705	45,08
2.002	15,815	41,658	2.634	43,90

Fonte: IBGE – < www.ibge.gov.br > acesso em 15.01.2003

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE MILHO NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

AN O	ÁREA – EM MILHÕES HA.	PRODUÇÃO EM MILHÕES KGS.	PRODUÇÃO DE QUILOS POR HA.	PRODUÇÃO SACAS 60 KGS POR HA.
1.993	11,869	30,055	2.532	42,20
1.994	13,748	32,487	2.363	39,38
1.995	13,946	32,266	2.313	38,56
1.996	11,933	29,589	2.479	41,32
1.997	12,562	32,948	2.622	43,71
1.998	10,585	29,601	2.796	46,60
1.999	11,611	32,239	2.776	46,27
2.000	11,614	31,879	2.744	45,74
2.001	12,377	41,456	3.349	55,82
2.002	11,802	37,164	3.148	52,48

Fonte: IBGE – < www.ibge.gov.br > acesso em 15.01.2003

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE CAFÉ BENEFICIADO NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

AN O	ÁREA – EM MILHÕES HA.	PRODUÇÃO EM MILHÕES KGS.	PRODUÇÃO DE QUILOS POR HA.	PRODUÇ.SACAS 60 KG. BENEFIC. P/HA.
1.993	2,273	2,555	1.124	18,73
1.994	2,109	2,612	1.238	20,64
1.995	1,980	1,858	0,938	15,63
1.996	1,929	2,685	1,391	23,19
1.997	2,000	2,341	1.170	19,50

1.998	2,085	3,450	1.654	27,57
1.999	2,207	3,260	1.477	24,61
2.000	2,274	3,651	1.605	26,75
2.001	2,353	1,918	0,815	13,58
2.002	2,367	2,390	1.009	16,82

Fonte: IBGE – < www.ibge.gov.br > acesso em 15.01.2003

ANEXO B

PRODUÇÃO PARANAENSE DE SOJA NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

AN O	ÁREA – EM MILHÕES HA.	PRODUÇÃO EM MILHÕES KGS.	PRODUÇÃO DE QUILOS POR HA.	PRODUÇÃO SACAS 60 KGS POR HA.
1.993	2,000	4,720	2.360	39,33
1.994	2,110	5,327	2.525	42,08
1.995	2,120	5,535	2.610	43,50
1.996	2,311	6,241	2.700	45,00
1.997	2,496	6,566	2.629	43,81
1.998	2,820	7,191	2.550	42,50
1.999	2,769	7,723	2.789	46,48
2.000	2,835	7,134	2.516	41,93
2.001	2,764	8,294	3.000	50,00
2.002	3,200	9,278	2.899	48,31

Fonte: CONAB – < www.conab.gov.br > acesso em 15.04.2003

PRODUÇÃO PARANAENSE DE MILHO NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

AN O	ÁREA – EM MILHÕES HA.	PRODUÇÃO EM MILHÕES KGS.	PRODUÇÃO DE QUILOS POR HA.	PRODUÇÃO SACAS 60 KGS POR HA.
1.993	2,689	7,760	2.886	48,10
1.994	2,881	8,129	2.822	47,03
1.995	2,750	9,180	3.338	55,63
1.996	2,440	7,914	3.243	54,05
1.997	2,525	8,164	3.233	53,88
1.998	2,254	7,404	3.285	54,75
1.999	2,549	8,461	3.319	55,32
2.000	2,668	7,038	2.638	43,97
2.001	2,789	11,870	4.256	70,93
2.002	2,490	9,360	3.759	62,65

Fonte: CONAB – < www.conab.gov.br > acesso em 15.04.2003

PRODUÇÃO PARANAENSE DE CAFÉ BENEFICIADO NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

ANO	ÁREA – EM MIL HA.	PRODUÇÃO EM MIL KGS.COCO	PRODUÇÃO DE QUILOS POR HA.	PRODUÇ.SACAS 60 KG. BENEFIC. P/HA.
1.993	220	193	878	7,32
1.994	184	163	889	7,40
1.995	37	20	546	4,55
1.996	135	154	1.139	9,49
1.997	128	219	1.717	14,30
1.998	128	271	2.117	17,64
1.999	138	287	2.068	17,23
2.000	142	265	1.863	15,52
2.001	63	56	889	7,40
2.002	128	145	1.132	9,43

Fonte: IBGE – < www.ibge.gov.br > acesso em 15.04.2003

ANEXO C

SOJA NEGOCIADA NA BM&F DURANTE O MÊS DE OUTUBRO/97 PARA ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 31/03/1998

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	01.10.97	11,19
2	02.10.97	11,17
3	03.10.97	11,25
4	06.10.97	11,29
5	07.10.97	11,35
6	08.10.97	11,41
7	09.10.97	11,44
8	10.10.97	11,75
9	13.10.97	12,18
10	14.10.97	12,20
11	15.10.97	12,25
12	16.10.97	12,33
13	17.10.97	12,28
14	20.10.97	12,26
15	21.10.97	12,39
16	22.10.97	12,42
17	23.10.97	12,50
18	24.10.97	12,82
19	27.10.97	13,13
20	28.10.97	13,15
21	29.10.97	13,13
22	30.10.97	13,92
23	31.10.97	12,89
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	12,17

Fonte: Boletim da BM&F

SOJA NEGOCIADA NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/98

PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	13,56	13,84	13,70
2	13,20	13,48	13,34
3	13,42	13,60	13,51
4	13,50	13,72	13,61
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$			13,54

Fonte: Deral

SOJA NEGOCIADA NA BM&F DURANTE O MÊS DE OUTUBRO/98 PARA ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 31/03/1999

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	01.10.98	10,86
2	02.10.98	10,91
3	05.10.98	10,94
4	06.10.98	10,95
5	07.10.98	10,96
6	08.10.98	10,97
7	09.10.98	11,20
8	13.10.98	11,24
9	14.10.98	11,07
10	15.10.98	11,06
11	16.10.98	11,08
12	19.10.98	11,06
13	20.10.98	11,10
14	21.10.98	11,15
15	22.10.98	11,24
16	23.10.98	11,15
17	26.10.98	11,15
18	27.10.98	11,12
19	28.10.98	11,15
20	29.10.98	11,16
21	30.10.98	11,16
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	11,08

Fonte: Boletim da BM&F

SOJA NEGOCIADA NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/99
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	16,20	17,40	16,80
2	16,02	16,28	16,15
3	15,80	16,00	15,90
4	15,82	16,36	16,09
5	15,86	16,47	16,17
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$			16,22

Fonte: Deral

SOJA NEGOCIADA NA BM&F DURANTE O MÊS DE OUTUBRO/99 PARA
ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 31/03/2000

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	01.10.99	10,46
2	04.10.99	10,44
3	05.10.99	10,42
4	06.10.99	10,45
5	07.10.99	10,49
6	08.10.99	10,54
7	11.10.99	10,59
8	13.10.99	10,56
9	14.10.99	10,60
10	15.10.99	10,61
11	18.10.99	10,62
12	19.10.99	10,65
13	20.10.99	10,60
14	21.10.99	10,51
15	22.10.99	10,47
16	25.10.99	10,51
17	26.10.99	10,52
18	27.10.99	10,42
19	28.10.99	10,53
20	29.10.99	10,50
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		10,52

Fonte: Boletim da BM&F

SOJA NEGOCIADA NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/00
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	17,66	17,96	17,81
2	17,00	17,38	17,19
3	17,00	17,40	17,20
4	17,00	17,44	17,22
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$			17,36

Fonte: Deral

SOJA NEGOCIADA NA BM&F DURANTE O MÊS DE OUTUBRO/00 PARA
ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 31/03/2001

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	01.10.00	
2	04.10.00	
3	05.10.00	
4	06.10.00	
5	07.10.00	Embora não tenha
6	08.10.00	havido negociação
7	11.10.00	em outubro/2000
8	13.10.00	para fechamento em
9	14.10.00	Março/2001 o
10	15.10.00	valor da soja
11	18.10.00	estava fixado em
12	19.10.00	R\$ 10,60
13	20.10.00	
14	21.10.00	
15	22.10.00	
16	25.10.00	
17	26.10.00	
18	27.10.00	
19	28.10.00	
20	29.10.00	
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	10,60

Fonte: Boletim da BM&F

SOJA NEGOCIADA NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/01
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	16,50	17,00	16,75
2	16,50	17,00	16,75
3	16,26	16,96	16,61
4	16,38	16,72	16,55
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$			16,67

Fonte: Deral

SOJA NEGOCIADA NA BM&F DURANTE O MÊS DE OUTUBRO/01 PARA
ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 31/03/2002

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	01.10.01	
2	04.10.01	
3	05.10.01	
4	06.10.01	
5	07.10.01	
6	08.10.01	
7	11.10.01	A BM&F não
8	13.10.01	tinha disponível
9	14.10.01	as operações
10	15.10.01	realizadas em
11	18.10.01	outubro de 2001
12	19.10.01	para fechamento
13	20.10.01	em março/2002
14	21.10.01	
15	22.10.01	
16	25.10.01	
17	26.10.01	
18	27.10.01	
19	28.10.01	
20	29.10.01	
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	

Fonte: Boletim da BM&F

SOJA NEGOCIADA NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/02
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	19,25	20,10	19,68
2	19,96	20,44	20,20
3			
4			
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$			19,94

Fonte: Deral

ANEXO D

MILHO NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE SETEMBRO/97 PARA ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 31/03/98

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	01.09.97	7,59
2	02.09.97	7,59
3	03.09.97	7,62
4	04.09.97	7,81
5	05.09.97	7,77
6	08.09.97	7,80
7	09.09.97	7,80
8	10.09.97	7,70
9	11.09.97	7,71
10	12.09.97	7,81
11	15.09.97	7,88
12	16.09.97	7,89
13	17.09.97	7,89
14	18.09.97	7,79
15	19.09.97	7,76
16	22.09.97	7,75
17	23.09.97	7,72
18	24.09.97	7,75
19	25.09.97	7,70
20	26.09.97	7,83
21	29.09.97	7,80
22	30.09.97	7,80
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	7,76

Fonte: Boletim da BM&F

MILHO NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/98
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	7,50	7,80	7,65
2	7,50	7,80	7,65
3	7,50	7,80	7,65
4	7,60	8,00	7,80
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$			7,69

Fonte: Deral

MILHO NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE SETEMBRO/98 PARA
ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 31/03/99

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	01.09.98	7,00
2	02.09.98	6,95
3	03.09.98	6,93
4	04.09.98	6,90
5	08.09.98	6,93
6	09.09.98	6,87
7	10.09.98	6,87
8	11.09.98	6,80
9	14.09.98	6,63
10	15.09.98	6,55
11	16.09.98	6,55
12	17.09.98	6,65
13	18.09.98	6,65
14	21.09.98	6,71
15	22.09.98	6,72
16	23.09.98	6,87
17	24.09.98	6,79
18	25.09.98	6,69
19	28.09.98	6,64
20	29.09.98	6,57
21	30.09.98	6,63
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		6,76

Fonte: Boletim da BM&F

MILHO NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/99
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	8,44	8,90	8,67
2	8,56	9,08	8,82
3	8,60	9,20	8,90
4	8,60	9,20	8,90
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$			8,82

Fonte: Deral

MILHO NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE SETEMBRO/99 PARA
ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 31/03/00

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	01.09.99	5,00
2	02.09.99	5,04
3	03.09.99	5,06
4	06.09.99	5,07
5	08.09.99	5,07
6	09.09.99	5,11
7	10.09.99	5,13
8	13.09.99	5,10
9	14.09.99	5,10
10	15.09.99	5,10
11	16.09.99	5,10
12	17.09.99	5,10
13	21.09.99	5,10
14	22.09.99	5,07
15	27.09.99	5,07
16	29.09.99	5,05
17	30.09.99	5,04
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		5,08

Fonte: Boletim da BM&F

MILHO NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/00
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	12,08	12,80	12,44
2	12,20	12,80	12,50
3	11,84	12,54	12,19
4	11,80	12,50	12,15
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$			12,32

Fonte: Deral

MILHO NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE SETEMBRO/00 PARA ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 21/03/01

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	01.09.00	6,00
2	11.09.00	6,00
3	12.09.00	6,00
4	19.09.00	5,79
5	26.09.00	5,67
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		5,89

Fonte: Boletim da BM&F

MILHO NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/01 PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	7,62	7,88	7,75
2	7,44	7,80	7,62
3	7,38	9,92	8,65
4	7,50	8,00	7,75
PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$			7,94

Fonte: Deral

MILHO NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE SETEMBRO/01 PARA ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 19/03/02

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	05.09.01	5,70
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	5,70

Fonte: Boletim da BM&F

MILHO NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE MARÇO/02 PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	12,00	12,40	12,20
2	12,00	12,48	12,24
3			
4			
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		12,22

Fonte: Deral

ANEXO E**CAFÉ NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE JANEIRO/97 PARA ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 23/07/97**

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	03.01.97	140,41
2	06.01.97	137,56
3	07.01.97	140,43
4	08.01.97	143,25
5	09.01.97	143,78
6	10.01.97	145,51
7	13.01.97	144,63
8	14.01.97	147,74
9	15.01.97	148,86
10	16.01.97	146,84
11	17.01.97	147,81
12	20.01.97	149,46
13	21.01.97	154,63
14	22.01.97	159,84
15	23.01.97	163,90
16	24.01.97	159,57
17	27.01.97	158,79
18	28.01.97	158,10
19	29.01.97	165,24
20	30.01.97	160,47
21	31.01.97	157,17
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	153,08

Fonte: Boletim da BM&F

CAFÉ NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE JULHO/97
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	182,00	199,00	190,50
2	172,00	185,00	178,50
3	168,00	180,00	174,00
4	170,00	180,00	175,00
5	176,00	189,00	182,50
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		180,10

Fonte: Deral

**CAFÉ NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE JANEIRO/98 PARA
ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 23/07/98**

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	02.01.98	173,50
2	05.01.98	176,89
3	06.01.98	175,13
4	07.01.98	173,91
5	08.01.98	179,33
6	09.01.98	177,64
7	12.01.98	173,54
8	13.01.98	174,64
9	14.01.98	174,42
10	15.01.98	171,96
11	16.01.98	171,37
12	19.01.98	171,10
13	20.01.98	173,77
14	21.01.98	175,55
15	22.01.98	171,25
16	23.01.98	174,48
17	26.01.98	172,00
18	27.01.98	171,12
19	28.01.98	174,43
20	29.01.98	176,12
21	30.01.98	175,08
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	174,15

Fonte: Boletim da BM&F

**CAFÉ NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE JULHO/98
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL**

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	107,00	117,00	112,00
2	105,00	113,20	109,10
3	105,00	112,00	108,50
4	110,00	115,00	112,50
5	115,00	120,80	117,90
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		112,00

Fonte: Deral

CAFÉ NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE JANEIRO/99 PARA ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 23/07/99

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	04.01.99	139,00
2	05.01.99	136,50
3	06.01.99	136,25
4	08.01.99	137,25
5	11.01.99	136,50
6	12.01.99	135,92
7	13.01.99	135,75
8	14.01.99	136,00
9	15.01.99	130,00
10	18.01.99	126,37
11	19.01.99	123,80
12	20.01.99	124,95
13	21.01.99	123,47
14	22.01.99	122,00
15	26.01.99	123,50
16	27.01.99	123,07
17	28.01.99	121,55
18	29.01.99	119,46
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	129,52

Fonte: Boletim da BM&F

CAFÉ NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE JULHO/99 PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	128,00	145,00	136,50
2	128,00	142,00	135,00
3	128,00	142,00	135,00
4	138,80	146,00	142,40
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		137,23

Fonte: Deral

CAFÉ NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE JANEIRO/00 PARA ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 21/07/00

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	03.01.00	147,00
2	04.01.00	145,00
3	05.01.00	148,00
4	07.01.00	142,55
5	10.01.00	149,94
6	11.01.00	147,50
7	12.01.00	149,67
8	13.01.00	148,41
9	14.01.00	142,85
10	17.01.00	137,23
11	18.01.00	142,42
12	19.01.00	145,67
13	20.01.00	139,26
14	21.01.00	138,28
15	24.01.00	137,68
16	26.01.00	141,00
17	27.01.00	140,00
18	28.01.00	138,97
19	31.01.00	136,99
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	143,07

Fonte: Boletim da BM&F

CAFÉ NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE JULHO/00 PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	130,00	135,00	132,50
2	130,00	136,00	133,00
3	168,00	190,00	179,00
4	133,00	151,00	142,00
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		146,38

Fonte: Deral

**CAFÉ NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE JANEIRO/01 PARA
ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 23/07/01**

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	03.01.01	75,55
2	08.01.01	77,20
3	10.01.01	76,60
4	11.01.01	77,15
5	15.01.01	80,90
6	16.01.01	81,00
7	17.01.01	82,38
8	19.01.01	81,75
9	22.01.01	82,32
10	23.01.01	83,62
11	24.01.01	82,89
12	26.01.01	80,58
13	29.01.01	78,28
14	30.01.01	75,59
15	31.01.01	75,48
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	79,42

Fonte: Boletim da BM&F

**CAFÉ NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE JULHO/01
PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL**

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	103,20	106,00	104,60
2	100,00	103,00	101,50
3	100,00	104,60	102,30
4	100,00	105,00	102,50
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		102,73

Fonte: Deral

CAFÉ NEGOCIADO NA BM&F DURANTE O MÊS DE JANEIRO/02 PARA ENTREGA E/OU FECHAMENTO EM 23/07/02

ORDEM	DIA DA NEGOCIAÇÃO	PREÇO MÉDIO DO DIA EM R\$
1	03.01.02	51,80
2	04.01.02	52,40
3	08.01.02	52,36
4	10.01.02	54,50
5	11.01.02	53,60
6	14.01.02	54,11
7	16.01.02	53,10
8	23.01.02	52,69
9	24.01.02	52,90
10	28.01.02	51,69
11	29.01.02	51,75
12	30.01.02	52,17
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$	52,76

Fonte: Boletim da BM&F

CAFÉ NEGOCIADO NO MERCADO FÍSICO NO MÊS DE JULHO/02 PREÇO PAGO AO PRODUTOR RURAL

ORDEM SEMANA	PREÇO MÍNIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÁXIMO PAGO EM R\$ (MÉDIA DA SEMANA)	PREÇO MÉDIO DA SEMANA EM R\$
1	85,00	88,08	86,54
2	86,00	91,00	88,50
3	88,40	91,60	90,00
4	86,20	91,00	88,60
	PREÇO MÉDIO DAS NEGOCIAÇÕES NO MÊS EM R\$		88,41

Fonte: Deral

QUESTIONÁRIO PARA PESQUISA

TÍTULO: O PERFIL DO AGRICULTOR LONDRINENSE QUE PRODUZ E COMERCIALIZA SOJA, MILHO E CAFÉ E A SUA ATUAÇÃO NA BOLSA DE MERCADORIAS E FUTUROS

1 - DADOS SOBRE O PERFIL DO PRODUTOR

1.1 – NOME DO PRODUTOR : (NÃO É OBRIGATÓRIO)

1.2 – SEXO: () MASCULINO () FEMININO

1.3 – ESTADO CIVIL : () CASADO(A) () SOLTEIRO(A) () OUTROS

1.4 - DOS IMÓVEIS QUE EXPLORA?

QUANTOS SÃO PRÓPRIOS: _____

1.5 - QUANTOS VOCÊ EXPLORA COMO ARRENDATÁRIO PAGANDO

QUANTIDADES FIXAS DE SACAS OU \$: _____

1.6 - QUANTOS VOCÊ EXPLORA EM REGIME DE PARCERIA PAGANDO UMA
PORCENTAGEM DAS SACAS COLHIDAS: _____

1.7 – QUANTOS VOCÊ EXPLORA EM REGIME DE COMODATO: _____

1.8 – IDADE DO PRODUTOR(A): _____ANOS.

1.9 - ESCOLARIDADE: () 1º. GRAU INCOMPLETO

() 1º. GRAU COMPLETO

() 2º. GRAU INCOMPLETO

() 2º. GRAU COMPLETO

() SUPERIOR INCOMPLETO

() SUP.COMPLETO CURSO: _____

() PÓS-GRADUAÇÃO EM: _____

1.10 - LOCAL DE MORADIA: () NA PROPRIEDADE () NA CIDADE >

1.11 - SE MORA NA CIDADE, QUANTAS VEZES POR MÊS VAI À PROPRIEDADE: _____ VEZES

1.12. - QUAL É A DISTÂNCIA DA SEDE DA PROPRIEDADE COM RELAÇÃO À RESIDÊNCIA DO PRODUTOR EM QUILOMETROS? _____ QUILOMETROS

1.13 - ALÉM DAS ATIVIDADES RURAIS, O AGRICULTOR TEM OUTRA FONTE DE RENDA? () NÃO () SIM > QUAIS: _____
_____, _____

1.14 - ALÉM DO RESPONSÁVEL PELA ADMINISTRAÇÃO DA PROPRIEDADE, TEM OUTRAS PESSOAS DA FAMÍLIA QUE TRABALHAM NA PRODUÇÃO DAS ATIVIDADES DO IMÓVEL?

1.14.1 - ESPOSA (O) () NÃO () SIM

1.14.2 – FILHOS (AS) () NÃO () SIM > QUANTOS: _____

1.15 – NÚMERO DE PESSOAS DA FAMÍLIA (CONSIDERE SOMENTE ENTRE ESPOSO, ESPOSA E FILHOS) _____

1.16 – DENTRE OS MEMBROS DA FAMÍLIA CITADOS NO ITEM 1.15 ACIMA, QUANTOS ESTUDARAM SOMENTE EM ESCOLA PÚBLICA: _____

1.17 - VOCE ESTÁ NESTA ATIVIDADE, COMO PRODUTOR EM FUNÇÃO DE:

() AQUISIÇÃO DA PROPRIEDADE () SUCESSÃO NA FAMÍLIA

() PARTE DA ÁREA COMO SUCESSÃO E PARTE ADQUIRIDA.

() COMO ARRENDATÁRIO () PARCEIRO () COMODATÁRIO

1.18 - QUAL É A DISTÂNCIA DA SEDE DA PROPRIEDADE COM RELAÇÃO À SEDE DO MUNICÍPIO EM QUILOMETROS? _____ QUILOMETROS.

	DADOS DA PROPRIEDADE (RESPONDA SIM OU NÃO)	SIM	NÃO
1.19	A PROPRIEDADE TEM ENERGIA ELETRICA DA COPEL		
1.20	A PROPRIEDADE TEM ENERGIA ELETRICA PRÓPRIA		
1.21	A PROPRIEDADE TEM APARELHO DE TELEVISÃO		
1.22	A PROPRIEDADE TEM ANTENAS PARABÓLICAS		
1.23	A PROPRIEDADE TEM VEICULOS MOTORIZADOS		
1.24	A PROPRIEDADE TEM ÁGUA ENCANADA		
1.25	TEM COMPUTADOR NA PROPRIEDADE		
1.26	TEM COMPUTADOR NA RESIDÊNCIA DO PRODUTOR		

2 - DADOS SOBRE A PRODUÇÃO (DA ÚLTIMA SAFRA)

2.1 – ÁREA TOTAL DO IMÓVEL QUE POSSUI, EM ALQUEIRES: _____

2.2 – ÁREA DO IMÓVEL PRÓPRIO CULTIVADA, COM SOJA, MILHO OU CAFÉ.
EM ALQUEIRES: _____

2.3 - ÁREA DO IMÓVEL DE TERCEIROS CULTIVADA COM SOJA, MILHO OU
CAFÉ. EM ALQUEIRES: _____

2.4 – ÁREA CULTIVADA COM MILHO, SE PLANTOU EM ALQUEIRES _____.

2.4.1 – TOTAL DE SACAS MILHO (60 KGS) COLHIDO: _____

2.4.2 – PRODUÇÃO MÉDIA DO MILHO POR ALQUEIRE: _____

2.5 – ÁREA CULTIVADA COM SOJA, SE PLANTOU EM ALQUEIRES: _____

2.5.1 - TOTAL DE SACAS DE SOJA (60 KGS) COLHIDA: _____

2.5.2 – PRODUÇÃO MÉDIA DE SOJA POR ALQUEIRE: _____

2.6 – ÁREA CULTIVADA COM CAFÉ, SE COLHEU EM ALQUEIRES _____

2.6.1 - TOTAL DE SACAS CAFÉ COCO (40 KGS) COLHIDO: _____

2.6.2 – PRODUÇÃO MÉDIA CAFÉ EM COCO POR ALQUEIRE: _____

2.7 - TÊM OUTRAS ATIVIDADES DE PRODUÇÃO PARA RENDA?

() NÃO () SIM > DISCRIMINE ABAIXO:

ATIVIDADES	ÁREA	PRODUÇÃO POR ALQUEIRE
_____	_____	_____
_____	_____	_____

2.8 – TEM MAQUINÁRIOS PRÓPRIOS: () NÃO () SIM >

QUANTOS TRATORES? _____ QUANTAS COLHEITADEIRAS: _____

2.9 - QUAL A MÉDIA DE EMPREGADOS EFETIVOS COSTUMA MANTER NA(S) PROPRIEDADE(S)? _____

2.10 - EM ÉPOCAS DE PICOS DE SERVIÇOS (PLANTIO E COLHEITA); ALÉM DOS EMPREGADOS EFETIVOS, CONTRATA MÃO DE OBRA TEMPORÁRIA (VOLANTES/BÓIAS-FRIAS)? () NÃO () SIM > QUANTOS: _____

2.10 – DEPENDE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA A EXPLORAÇÃO DAS ATIVIDADES: () NÃO () SIM >

() DA EMATER () DA COOPERATIVA () DE PARTICULAR

2.11 – DEPENDE DE FINANCIAMENTO PARA CUSTEIO DAS SAFRAS?

() SIM () NÃO

3 - DADOS SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

3.1	COMO FOI COMERCIALIZADA A SUA ÚLTIMA SAFRA?	EM %
3.1.1	VENDA PARA COOPERATIVA APÓS REALIZADA A COLHEITA.	
3.1.2	VENDA PARA INDÚSTRIA OU COMERCIANTE APÓS REALIZADA A COLHEITA.	
3.1.3	VENDA ANTECIPADA PARA COOPERATIVA ANTES DA COLHEITA COM PREÇOS PRÉ-FIXADOS	
3.1.4	VENDA ANTECIPADA PARA INDUSTRIA OU COMERCIANTE ANTES DA COLHEITA COM PREÇOS PRÉ-FIXADOS	
3.1.5	VENDA ANTECIPADA PARA COOPERATIVA, COM ADIANTAMENTO DE RECURSOS EM \$ OU INSUMOS COM PREÇOS A FIXAR NA ENTREGA DA SAFRA.	
3.1.6	VENDA ANTECIPADA PARA INDÚSTRIA OU COMERCIANTE COM ADIANTAMENTO DE RECURSOS EM \$ OU INSUMOS COM PREÇOS A FIXAR NA ENTREGA DA SAFRA.	
3.1.7	VENDA ANTECIPADA PARA COOPERATIVA COM ADIANTAMENTO DE RECURSOS EM \$ OU INSUMOS COM PREÇOS JÁ FIXADOS.	
3.1.8	VENDA ANTECIPADA PARA INDÚSTRIA OU COMERCIANTE COM ADIANTAMENTO DE RECURSOS EM \$ OU INSUMOS COM PREÇOS JÁ FIXADOS.	
3.1.9	VENDA ANTECIPADA COM FINANCIAMENTOS DE CPR.	
3.1.10	VENDA ANTECIPADA EM MERCADO FUTURO NA BOLSA DE MERCADORIAS & FUTUROS (BM&F)	
3.1.11	OUTRO TIPO DE COMERCIALIZAÇÃO: CITE:	
	TOTAL DA COMERCIALIZAÇÃO	100%

3.2 – ACOMPANHA AS COTAÇÕES DE PREÇOS DOS PRODUTOS

AGRÍCOLAS NO MERCADO? () NÃO () SIM >

ATRAVÉS DE: () JORNAL () INTERNET () TV
 () COOPERATIVAS () RADIO
 () TERCEIROS (AMIGOS, CONHECIDOS, ETC)
 () OUTROS MEIOS: _____

3.3 - A QUANTOS ANOS VOCÊ É RESPONSÁVEL PELA COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DA PROPRIEDADE: _____ .

4 – DADOS SOBRE OS NEGÓCIOS NA BOLSA DE MERCADORIAS

4.1 – COSTUMA COMERCIALIZAR A SAFRA, OU PARTE DELA, NA BOLSA DE MERCADORIAS? () SIM - (PARA RESPOSTA **SIM** VÁ DIRETO PARA AS QUESTÕES DE 4.1.1 ATÉ 4.1.4.)
 () NÃO - (PARA RESPOSTA **NÃO** VÁ DIRETO PARA AS QUESTÕES DE 4.2.1 ATÉ 4.2.10.)

QUESTÕES DE 4.1.1 ATÉ 4.1.4 (PODE MARCAR MAIS DE UMA ALTERNATIVA)

- 4.1.1 – () PREFERE COMERCIALIZAR A SAFRA OU PARTE DELA PARA GARANTIR OS PREÇOS ACENADOS PELO MERCADO FUTURO.
- 4.1.2 – () SABE COMO FUNCIONA O PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO EM BOLSA DE MERCADORIAS.
- 4.1.3 – () SÓ COMERCIALIZA QUANDO OS PREÇOS DO MERCADO FUTURO SÃO INTERESSANTES.
- 4.1.4 – () CONFIA NA SEGURANÇA DESSE TIPO DE NEGOCIAÇÃO.
- 4.1.5 - () OUTRAS RAZÕES: _____

QUESTÕES 4.2.1 ATÉ 4.2.10 (PODE MARCAR MAIS DE UMA ALTERNATIVA)

- 4.2.1 - () - NÃO SABE COMO FUNCIONA O PROCESSO DE
COMERCIALIZAÇÃO EM BOLSA DE MERCADORIAS.
- 4.2.2 - () - SABE COMO FUNCIONA MAS PREFERE NÃO
COMERCIALIZAR ENQUANTO NÃO TEM GARANTIDA A
COLHEITA DA SAFRA.
- 4.2.3 - () - SABE COMO FUNCIONA MAIS NÃO TEM DINHEIRO PARA
PAGAR OS AJUSTES DIÁRIOS.
- 4.2.4 - () - ACHA O PROCESSO MUITO BUROCRÁTICO.
- 4.2.5 - () - TEM MEDO DE PERDER DINHEIRO NESSE TIPO DE
COMERCIALIZAÇÃO.
- 4.2.6 - () - NÃO CONSIDERA OS PREÇOS INTERESSANTES.
- 4.2.7 - () - NÃO POSSUI SEGURANÇA PARA OPERAR NESSE
MERCADO
- 4.2.8 - () - NÃO CONFIA NAS CORRETORAS QUE INTERMEDIAM E
PROCESSAM A COMERCIALIZAÇÃO.
- 4.2.9 - () - NUNCA FOI CONVIDADO PELA BM&F OU CORRETORA
PARA EXPLICAR COMO FUNCIONA O PROCESSO DE
COMERCIALIZAÇÃO EM MERCADO FUTURO.
- 4.2.10 - () - OUTRAS RAZÕES : _____

GLOSSÁRIO

Blend = mistura, combinação, fusão de duas coisas.

Bushel = Medida americana de cereais: 1 bushel de soja = 60 libras = 27,22 quilos.
1 bushel de milho=56 libras = 25,40 quilos.

Call = Chamada, convite, manda vir.

Clearing = de clear, que significa compensação, é a denominação das centrais de compensação e liquidação das bolsas.

Commodities (singular, commodity) = Mercadorias, produtos como grãos, metais e alimentos negociados em Bolsas de mercadorias ou no mercado a vista.

Farm management = Administrador da Fazenda, Administrador da propriedade rural.

Hedge = garantir, resguardar – Estratégia de proteção financeira usada pelo produtor que tem realmente o produto ou pelo comprador que tem real interesse pela mercadoria, para compensar investimentos de riscos.

Hedger = é o investidor que tem real interesse na venda ou na compra do produto.

In natura = natural, puro, sem nenhum valor agregado

Management = Administração, direção, gerência

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)