

ANTONIO CARLOS DE LACERDA RIBAS

OS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS QUE INFLUENCIARAM O  
CRESCIMENTO ECONÔMICO DA COOPERATIVA AGRÁRIA  
AGROINDUSTRIAL

CURITIBA  
2009

ANTONIO CARLOS DE LACERDA RIBAS

OS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS QUE INFLUENCIARAM O  
CRESCIMENTO ECONÔMICO DA COOPERATIVA AGRÁRIA  
AGROINDUSTRIAL

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação  
Em Economia, Área de concentração em  
Desenvolvimento Econômico, Departamento de  
Economia, Setor de Ciências Sérias Aplicadas,  
Universidade Federal do Paraná, como parte das  
Exigências para obtenção do título de Mestre em  
Economia.

Orientador: Prof. Dr. Armando João Dalla Costa

CURITIBA  
2009

## TERMO DE APROVAÇÃO

ANTONIO CARLOS DE LACERDA RIBAS

### OS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS QUE INFLUENCIARAM O CRESCIMENTO ECONÔMICO DA COOPERATIVA AGRÁRIA AGROINDUSTRIAL

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre  
No curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Departamento  
de Economia, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal  
do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:	Prof. Dr. Armando João Dalla Costa Departamento de Economia UFPR
Membro	Prof. Dr. Maurício Aguiar Serra Departamento de Economia UFPR
Membro	Prof. Dr <sup>a</sup> Janete Leige Lopes Departamento de Economia FECILCAM

Curitiba, 09 de fevereiro de 2009

Dedico este trabalho à minha esposa, Maria Lúcia, incansável companheira de 39 anos, sempre dividindo tristezas, alegrias, confidências e fazendo eu acreditar que somente o melhor é o suficiente.

Aos meus filhos, Glauco, Ricardo e Marieni que retornaram em forma de incentivo, tudo o que lhes foi proporcionado nas suas formações profissionais e de vida.

Aos meus netos, Isabella e Antonio Carlos e aos que provavelmente ainda virão, por estenderem a outras gerações, a continuidade da minha existência.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha esposa, Maria Lúcia, aos meus filhos Glauco, Ricardo e Marieni, pelo incentivo, compreensão e motivação que me dispensaram ao longo desta caminhada, fazendo-me crer, cada vez mais, na importância da família como suporte em nossas vidas.

Aos meus pais, Rivadávia e Maria Rosa (*in memoriam*), pelo amor que me dispensaram, pelo que possibilitaram que eu me tornasse e por tudo que consegui alcançar.

Ao Professor Armando João Dalla Costa, pela paciência e dedicação que me foi dispensada durante toda a orientação prestada. Seu trabalho resultou em uma de minhas principais referências profissionais, além do privilégio de poder considerá-lo um importante amigo.

À Cooperativa Agrária, na pessoa do Sr. Paul Illich, Vice-presidente da entidade, pelas informações necessárias prestadas que possibilitaram a realização deste trabalho.

Ao Professor Valdir Michels, pela motivação, palavras de incentivo e principalmente pela explanação de seus conhecimentos que muito contribuíram para a realização desta trabalho.

À minha amiga, professora Nilsa Pawlas, e à minha sobrinha, Mariese Ribas Stankiewicz, que não mediram esforços na prestação de valioso auxílio nos trabalhos de revisão. Ambas demonstrando uma incomparável boa vontade, dedicação e competência em seus préstimos.

Aos incansáveis colegas de mestrado, pelas suas animadas presenças, incentivos, estudos conjuntos e trocas de informações que nos deram força e vontade de prosseguir sempre avante.

Aos professores do Departamento de Economia da Universidade Federal do Paraná, que com seus conhecimentos e competências, em suas diversas áreas, permitiram que subíssemos um a um os degraus desta importante formação acadêmica, possibilitando assim que nossos ideais pudessem ser concretizados.

Finalmente e principalmente, agradeço a Deus pelo dom da vida, pelas bênçãos propiciadas e pela proteção com que sempre guiou minha vida.

## RESUMO

O presente trabalho objetiva apresentar a estratégia de diversificação de atividades implementadas pela Cooperativa Agrária nos últimos 40 anos e analisar como se configurou a agroindustrialização nas atividades desenvolvidas pela Cooperativa. A procura dessa diversificação para conseguir o desenvolvimento econômico de forma satisfatória num contexto competitivo, tanto local, quanto regional e nacional, foi fator decisivo para o crescimento da Agrária. Algumas estratégias adotadas pela Cooperativa foram bem sucedidas, comprovando assim que as decisões tomadas foram efetivamente acertadas e representaram resultados plenamente satisfatórios. A importância do agronegócio, introduzido pela Cooperativa Agrária no rol de suas atividades, ensejou enormes possibilidades de expansão e crescimento econômico. Essa política adotada é o resultado de uma combinação de fatores, entre os quais destacam-se os investimentos em tecnologia e pesquisas que levaram a Cooperativa a um aumento significativo de produtividade. Portanto, este trabalho buscou contribuir para a compreensão da trajetória de crescimento da Cooperativa Agrária, especificamente nas decisões estratégicas de buscas de oportunidades produtivas, na recombinação de recursos disponíveis, no atingimento das metas de expansão e ampliação de suas atividades e na diversificação dos processos de produção, com agregação de valores aos produtos produzidos por seus associados. Os resultados mostram que, embora empiricamente empregadas, as estratégias de desenvolvimento adotadas pela Cooperativa, estão bastante alinhadas com a teoria evolucionária da Mudança Econômica, com contribuição expressiva da Teoria do Crescimento da firma. Todavia sempre é preciso que se faça o aperfeiçoamento dos mecanismos necessários ao adequado uso dos pressupostos teóricos desenvolvidos por Nelson e Winter.

Palavras-chave: estratégia, diversificação, tecnologia, pesquisas, produtividade.

## **ABSTRACT**

The present work aims at presenting the strategy for diversification of activities implemented by Cooperativa Agrária in the last forty years and at analyzing how agroindustrialization configured in the activities developed by the Cooperativa. The search for that diversification to achieve economic development in a satisfactory way within a competitive context, local as much as regional and national, was a decisive factor for the growth of Agrária. Some strategies adopted by the Cooperativa have been successful, proving, in this sense, that the decisions made have been effectively correct and have represented fully satisfactory results. The importance of agrobusiness, introduced by Cooperativa Agrária in the range of its activities, has offered great possibilities of expansion and economic growth. That adopted politics has been the result of a combination of factors, among which, excelling investments in technologies and research that have given the Cooperativa a meaningful growth of productivity. Therefore, this work has searched for contributing to the comprehension of Cooperativa Agrária's growth trajectory, specifically in the strategic decisions of searches for productive opportunities, in the recombination of disposal resources, in the achievement of aims of expansion and enlargement of its activities, and in the diversification of the production processes, with aggregation of values to the products made by its associates. The results show that, though empirically employed, the development strategies adopted by the Cooperativa are very much aligned with the Theory of Growth of the firm. Nevertheless, it is always necessary to make the improvement of the mechanisms required for the appropriate use of the theoretical presuppositions developed by Nelson and Winter.

Keywords: strategy, diversification, technology, research, productivity.

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – PRODUTIVIDADE HISTÓRICA DA SOJA – PAÍSES E ANOS SELECIONADOS.....	42
GRÁFICO 2 – PRODUTIVIDADE HISTÓRICA DO MILHO – PAÍSES E ANOS SELECIONADOS.....	43
GRÁFICO 3 – PRODUTIVIDADE HISTÓRICA DO TRIGO – PAÍSES E ANOS SELECIONADOS.....	44
GRÁFICO 4 – PRODUTIVIDADE HISTÓRICA DA CEVADA – PAÍSES E ANOS SELECIONADOS.....	45
GRÁFICO 5 – RECEITAS - AGRÁRIA – 1999 – 2007.....	51
GRÁFICO 6 – ÍNDICES DE DEPENDÊNCIA/INDEPENDÊNCIA FINANCEIRA – AGRÁRIA – 1999 – 2007.....	53



## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - PROCESSO DE ACUMULAÇÃO DE CONHECIMENTO E O CRESCIMENTO DA FIRMA.....	23
QUADRO 2 - PROCESSO INOVADOR.....	25

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA – 1988/1989 (EM KG/HA)...	37
TABELA 2 – PRODUÇÃO AGRÍCOLA – COOPERATIVA AGRÁRIA – SAFRA 2007/2008.....	40
TABELA 3 – POSIÇÃO DAS MAIORES COOPERATIVAS DO PARANÁ – 2007.....	52
TABELA 4 – POSIÇÃO DAS COOPERATIVAS DO PARANÁ ENTRE AS 400 MAIORES DO BRASIL - 2007 ..	52
TABELA 5 – CULTURAS DE VERÃO – AGRÁRIA – 2004 – 2008 .....	55
TABELA 6 – CULTURAS DE INVERNO – AGRÁRIA – 2004 – 2008 .....	56
TABELA 7 – ÁREA DE SOJA COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 – 2008 .....	58
TABELA 8 – ÁREA DE MILHO COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 - 2008.....	59
TABELA 9 – ÁREA DE TRIGO COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 – 2008.....	62
TABELA10 – ÁREA DE CEVADA COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 – 2008.....	64
TABELA11 – ÁREA DE AVEIA COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 – 2008 .....	66
TABELA12 – RECEPÇÃO, APROVAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE SEMENTES AGRÁRIA – 2007.....	67
TABELA13 – CAPACIDADE ESTÁTICA ARMAZENAMENTO – AGRÁRIA – 2007.....	69
TABELA14 – SUINOCULTURA AGRÁRIA – 2007.....	70
TABELA15 – PRODUÇÃO DE FLORES – AGRÁRIA – 2007.....	71
TABELA16 – PRODUÇÃO PRÓPRIA DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO AGRÁRIA – 2007.....	72
TABELA17 – PRODUÇÃO DE FARINHA DE TRIGO 2004 A 2007 – AGRÁRIA 2007..	76
TABELA18 – RAÇÕES AGRÁRIA - PRODUÇÃO DE 2005 A 2007 EM TON. AGRÁRIA – 2007.....	78
TABELA19 – PRODUÇÃO DE MALTE EM TONELADAS/ANO – AGRÁRIA – 2007.....	81
TABELA20 – PROCESSAMENTO DE SOJA – AGRÁRIA – 2007.....	83

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1 OBJETIVOS .....	13
1.1.1 Objetivo Geral: .....	13
1.1.2 Objetivos Específicos: .....	13
1.2 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO .....	14
<b>2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS</b> .....	<b>16</b>
2.1 TEORIA EVOLUCIONÁRIA DA MUDANÇA ECONÔMICA.....	16
2.2 CONTRIBUIÇÃO DE PENROSE .....	17
2.3 OPORTUNIDADES PRODUTIVAS .....	19
2.4 RECOMBINAÇÃO DE RECURSOS BUSCANDO DIVERSIFICAÇÃO DE.....	21
ATIVIDADES .....	21
2.5 A BASE TECNOLÓGICA PARA O CRESCIMENTO ECONÔMICO .....	24
2.6 LIMITES IMPOSTOS AO CRESCIMENTO ECONÔMICO.....	28
2.7 EXPANSÃO E DIVERSIFICAÇÃO DE ATIVIDADES .....	29
<b>3 ORIGEM DA SOJA E PONTO DE PARTIDA PARA ALAVANCAGEM ECONÔMICA DA AGRÁRIA – UM RESGATE HISTÓRICO</b> .....	<b>33</b>
<b>4 INFLUÊNCIAS NO CRESCIMENTO ECONÔMICO DA COOPERATIVA AGRÁRIA</b> 50	
4.1 NÚMEROS DA COOPERATIVA AGRÁRIA .....	50
4.2 DIVERSIFICAÇÃO DE ATIVIDADES .....	54
4.2.1. Agricultura .....	54
4.2.1.1 Soja .....	56
4.2.1.2 Milho .....	59
4.2.1.3 Trigo .....	60
4.2.1.4 Cevada .....	63
4.2.1.5 Aveia Branca .....	65
4.2.1.6 Sementes .....	66
4.2.1.7 Capacidade de Armazenamento .....	67
4.2.2 Pecuária .....	69
4.2.3 Produção de Flores .....	70
4.2.4 Reflorestamento .....	72
4.2.5 Industrialização .....	73
4.2.5.1 Moinho de Trigo.....	73
4.2.5.2 Fábrica de Rações.....	76
4.2.5.3 Maltaria .....	78
4.2.5.4 Indústria de Óleo de Soja .....	81
4.2.6 Outras Atividades .....	83
4.3 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO .....	84
4.3.1 FAPA – Fundação Agropecuária de Pesquisa Agrária.....	85
4.3.1.1 Histórico da FAPA .....	85
4.3.1.2 Atuação e importância da FAPA.....	86
4.3.1.3 Estrutura da FAPA.....	88
4.3.1.4 Parcerias com outras entidades de pesquisa .....	88
4.3.1.5 Resultados alcançados.....	89

4.4 OUTRAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA COOPERATIVA AGRÁRIA .....	90
4.4.1 Gestão Ambiental .....	90
4.4.2 Responsabilidade Social: .....	91
4.4.3 Integração com Associados .....	92
4.4.4 Integração com colaboradores .....	93
4.5 A IMPORTÂNCIA DE UMA BASE TECNOLÓGICA.....	94
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>96</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>98</b>
<b>DOCUMENTOS CONSULTADOS .....</b>	<b>100</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A crescente competitividade exigida pelo mercado, notadamente pelo aspecto de globalização que atinge todas as firmas, faz com que as empresas sintam a necessidade de implementar tecnologias que permitam manutenção de suas atividades e maiores condições não só de concorrência, mas de crescimento econômico.

A agregação de valores nos produtos fabricados exige um constante aprendizado interno e externo, a fim de que se possa propiciar com custos mais baixos, as condições necessárias para impor uma trajetória de desenvolvimento. Notadamente, nesse sentido, a Cooperativa Agrária demonstrou uma grande capacidade de incorporar inovação e tecnologia em seu processo produtivo, garantindo assim uma produtividade maior e uma qualidade que destaca seus produtos no mercado consumidor.

Diante da alta competitividade imposta pelo mercado, a Cooperativa Agrária procurou novas formas de procedimento gerencial e operacional, visando à diversificação de suas atividades, ingressando no setor agroindustrial, mas sempre buscando priorizar a atenção do consumidor como principal agente na definição dos padrões de qualidade de seus produtos. Esse objetivo sempre se caracterizou como uma contínua busca de redução de custos, seja pela racionalização dos seus processos produtivos, seja pelo incremento da produtividade.

Esta Cooperativa vem apresentando crescentes ganhos de mercado com a utilização do aprendizado resultante da pesquisa, como ferramenta competitiva, fato que lhe propicia experimentar uma trajetória de desenvolvimento sustentável, caracterizando uma grande quebra e descontinuidade com o passado num processo irreversível e revolucionário.

A par disso, é importante ressaltar que a agilidade no repasse, a seus associados, dos resultados das pesquisas desenvolvidas é um fator que permite a adoção de novas tecnologias de forma imediata, refletindo em ganhos de produtividade. Essa política desenvolvida pela Cooperativa a coloca em destaque competitivo, fazendo com que o rendimento de suas atividades agrícolas seja comparado às melhores produtividades do mundo.

Além dos aspectos econômicos, voltados a propiciar rentabilidade às atividades individuais de seus cooperados, a Agrária define também a dimensão social que busca o bem estar e o fortalecimento individual de seus associados na comunidade. Essas dimensões fazem parte das políticas de desenvolvimento que compõem o planejamento estratégico da Cooperativa e que se constituem na estrutura fundamental para obtenção de desenvolvimento.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral:

Utilizando a Teoria Evolucionária da Mudança Econômica, analisar a evolução da cooperativa Agrária a partir da comercialização de produtos, da agroindustrialização e do uso de novas tecnologias.

### 1.1.2 Objetivos Específicos:

- Analisar os reflexos causados pelas atividades agrícola e industrial no desenvolvimento econômico da Cooperativa em estudo.
- Verificar de que maneira a comercialização de produtos dos associados permitiu o impulso inicial para o crescimento da Agrária.
- Analisar as estratégias utilizadas pela Cooperativa que permitiram a expansão de seu complexo industrial.
- Verificar o resultado do emprego de tecnologias no aumento de produtividade.

Nessa perspectiva, este trabalho busca apresentar o crescimento obtido pela Cooperativa Agrária, no que diz respeito à sua performance competitiva, e os avanços estruturais que permitiram contribuir para o desenvolvimento da entidade como firma e de seus associados como parceiros componentes do processo, utilizando-se das inovações incrementais implementadas ao longo de sua trajetória como pontos de sucesso de competitividade.

Consideram-se também objetivos ligados às expectativas de crescimento da firma, orientadas pela adoção das oportunidades produtivas percebidas, assim como a decisão estratégica de diversificação de suas atividades, alicerçadas num programa consciente de pesquisa e desenvolvimento, ampliando seus horizontes de crescimento com investimentos na busca de novas oportunidades produtivas.

## 1.2 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

As informações necessárias à elaboração deste trabalho foram prestadas pela Diretoria da Cooperativa, bem como pelos detentores das funções de gerência Administrativa e de Cooperados. Os dados foram obtidos através de questionários semi-estruturados que objetivaram detectar as ações que propiciaram o crescimento da Cooperativa.

O capítulo 2 trata da origem da soja como ponto de partida para a alavancagem econômica da Cooperativa. As decisões de fomentar a pesquisa e a utilização de tecnologia e inovação para a obtenção de melhoria de produtividade das atividades desenvolvidas pelos seus associados.

No capítulo 3 é evidenciado um referencial teórico, tendo como base a Teoria Evolucionária da Mudança Econômica e como contribuição importante os pressupostos teóricos desenvolvidos por Edith Penrose em sua abordagem da Teoria do Crescimento da Firma.

Nessa perspectiva, foram analisadas, como base teórica, as oportunidades produtivas e a recombinação de recursos visando a diversificação das atividades. Também foram considerados pontos importantes, a base tecnológica como fundamento para o crescimento econômico, os limites impostos ao crescimento e a importância da expansão e diversificação de atividades.

O capítulo 4 aborda todo o processo produtivo da Cooperativa, procurando enfatizar sua trajetória de crescimento e suas políticas de diversificação de atividades. As pesquisas desenvolvidas, a tecnologia utilizada e as inovações que marcaram os processos de ganhos de produtividade e permitiram à Cooperativa ocupar posição de destaque no cenário econômico do Paraná.

Por fim, o capítulo 5 trata da conclusão do estudo elaborado sobre a trajetória de crescimento econômico em geral, confrontado à experiência vivenciada pela Cooperativa Agrária Agroindustrial Ltda., em particular.



## 2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

### 2.1 TEORIA EVOLUCIONÁRIA DA MUDANÇA ECONÔMICA

A abordagem evolucionária desenvolvida por Richard R. Nelson e Sidney G. Winter sofreu grande influência de Josef Schumpeter. Tanto que os autores afirmam que o termo “Neo-schumpeteriano” seria uma designação tão apropriada quanto o termo “evolucionário”. Mais precisamente, seria afirmar que se consideram teóricos evolucionários por serem justamente neo-Schumpeterianos, isto porque, o pensamento evolucionário, assim como a visão Schumpeteriana, permite formalizar a idéia do capitalismo como um instrumento de mudança progressiva.

Os autores consideram que a inovação surge como um processo de aprimoramento contínuo para que sofra uma adequação à nova conjuntura do mercado, ou seja, deve existir uma compatibilização adequada para a inovação dos processos. Além disso, a noção de eficiência do processo aparece como a idéia de poder de competição e até de sobrevivência daquele que melhor conseguir se adaptar, resultando daí uma perspectiva de competitividade.

Segundo Nelson (2006), alguns economistas desenvolvem esse pensamento como um verdadeiro jogo competitivo de sobrevivência e, assim, desenvolvem um conceito de estratégia evolucionista estável.

A teoria evidencia, de forma clara a dinâmica propiciada pelas inovações e por seus determinantes, a importância do conhecimento cumulativo na propulsão do desenvolvimento e a apropriabilidade e difusão de novas tecnologias, o que determinam um processo dinâmico. Conforme afirmam Nelson e Winter (2005, p.39),

A preocupação central da teoria evolucionária diz respeito aos processos dinâmicos que determinam conjuntamente os padrões de comportamento da firma e os resultados de mercado ao longo do tempo. A lógica genérica desses processos evolucionários se dá como segue. A cada ponto do tempo, as características das firmas e as magnitudes de seus estoques de capital e de outras variáveis de estado determinam os níveis de insumos e de produtos. [...] as firmas evoluem ao longo do tempo através da ação conjunta de busca e seleção, e a situação do ramo de atividades em cada período carrega as sementes de sua situação no período seguinte.

A idéia básica da teoria evolucionária é o conceito de rotina organizacional, baseada em seus aspectos organizacionais e tecnológicos; desenvolvimento em P&D para possibilitar a busca de tecnologia, seja por imitação ou por inovação e formas adequadas de apropriabilidade dessas inovações dentro da firma, viabilizando, dessa maneira, as oportunidades produtivas visualizadas.

O crescimento como um processo recebeu contribuições também de Edith Penrose, através da análise de mecanismos internos da empresa, elucidando aspectos que proporcionam o crescimento da firma. Penrose (2006), sugeriu que recursos subutilizados evidenciam um processo que traz oportunidades de crescimento, pois estes acabam produzindo novas situações de subutilização, e, portanto, desenvolvendo novas oportunidades, ao que foi denominado de crescimento contínuo.

É importante enfatizar ainda, que segundo Nelson & Winter (2005), os modelos evolucionários, diferentemente do que ocorre com a ortodoxia contemporânea, rejeitam a noção de comportamento maximizador das atitudes da firma, sendo que o termo adequado para os padrões comportamentais da firma é “rotina”. Assim, firmas com rotinas devidamente compatibilizadas e direcionadas à obtenção de uma maior lucratividade, resultam como consequência maior crescimento no mercado.

Inovações que possibilitem rotinas geradoras de maior lucratividade deverão ser selecionadas em função da maior probabilidade de sucesso competitivo. Assim, rotinas cujo potencial de rentabilidade estiver mais bem caracterizado terão maiores possibilidades de serem selecionadas, ao invés daquelas menos potencializadas.

Para a teoria evolucionária, conforme afirmam Nelson & Winter (2005), as rotinas assumem a função que o gene apresenta na teoria evolucionária biológica. São, portanto, hereditárias no sentido de que os organismos de amanhã, gerados pelos de hoje, tem muitas das mesmas características.

## 2.2 CONTRIBUIÇÃO DE PENROSE

Os pressupostos teóricos desenvolvidos pela economista norte-americana Edith Penrose dão o entendimento básico de que as firmas são conjuntos de recursos humanos dedicados à lucrativa produção de bens e serviços. No desenvolvimento

desse pensamento é ressaltada a importância de se investir em pesquisas tecnológicas que propiciem redução de custos e também possibilitem a diversificação de atividades e de novos produtos, possibilitando assim eliminar obstáculos ao crescimento das empresas, condição de manutenção no mercado e da própria sobrevivência da atividade desenvolvida, pois segundo a autora, o crescimento ocorrido com base em pesquisas tecnológicas, fundamentalmente ocorre de forma segura, pois está estruturado em áreas de especialização e competência compatibilizando-se com as bases tecnológicas do processo produtivo industrial.

O núcleo do estudo desenvolvido por Penrose, parte da própria função da firma, incorporando recursos humanos e de outra natureza, objetivando o fornecimento de bens e serviços de forma lucrativa aos mercados, é, portanto, tida como uma unidade econômica com processo técnico de produção.

Em sua abordagem teórica, Penrose (2006) destacou ser a disponibilidade de recursos gerenciais a essência que propicia o crescimento da firma. Na visão de Penrose, cada recurso da organização colabora para a prestação de um conjunto de serviços que potencialmente variam com o objetivo e a forma com que ele é empregado, assim como o equilíbrio que tem com outros recursos disponíveis. A autora enfatiza duas formas de serviços que podem ser elaborados pelos recursos humanos: serviços empreendedores e serviços gerenciais. Os serviços empreendedores estão ligados à busca de oportunidades para viabilização de novos produtos, determinação de localização, formação de pessoal para cargos de gerência, a coordenação de aspectos relativos a mudanças na administração da organização, captação de recursos para os investimentos necessários ao crescimento e a elaboração de planejamento estratégico de expansão. Empreendedores são os planejadores do processo de crescimento, e os serviços desenvolvidos pela gerência complementam essas tarefas, estando mais afetos à execução das propostas elaboradas pela área empreendedora, assim como a coordenação e supervisão das operações.

Com isso, esses serviços tornam-se o foco do estudo de Penrose (2006) sobre o crescimento da firma, deixando claro em sua abordagem que aspectos da personalidade das pessoas ligados mais especificamente à ambição, intuição e

imaginação, constituem fatores extremamente importantes para provocar a decisão de expandir, enfatizando ainda que na inexistência desses atributos, a firma não crescerá.

### 2.3 OPORTUNIDADES PRODUTIVAS

O maior ou menor crescimento de uma firma está condicionado, em um de seus aspectos, na visualização das oportunidades produtivas, que poderão ser apropriadas e desenvolvidas pela firma. Também se consideram como oportunidades produtivas, as oportunidades tecnológicas que freqüentemente estão associadas às atividades inovadoras e a apropriação é um ponto muito importante para que ocorra efetivamente a inovação. Segundo Dosi (2006, p.131),

nas economias de mercado, as oportunidades tecnológicas e as apropriabilidades privadas representam as condições interligadas para a atividade de inovação. É, portanto, a apropriabilidade privada que define o grau de compromisso das empresas em relação às atividades de inovação, independente de qual seja o nível de oportunidades.

O processo de crescimento econômico defendido pela teoria evolucionária é alimentado pelo avanço tecnológico, sendo este a força motora central. Todavia deve-se ressaltar que outros fatores também são abordados pela teoria. Segundo Nelson (2006), a realocação de recursos deve ser vista como processo-chave do aumento da produtividade industrial, evidenciando que o crescimento obtido pelo avanço tecnológico envolve também recursos de capital, conhecimento e habilidades como elementos que desempenham papéis-chave de apoio. Isso se explica porque uma elevada taxa de formação de capital e uma força de trabalho bem formada estimulam e facilitam o avanço tecnológico.

Dentro da percepção de recursos produtivos, a qualidade dos serviços empresariais requer intuição e uma imaginação empreendedora, precedida, evidentemente, da análise econômica de levar em frente o exame das oportunidades produtivas.

A afirmação de Penrose (2006) é de que uma empresa não é somente uma organização administrativa, mas também um conjunto de recursos produtivos e deve organizar esses recursos com outros obtidos fora do ambiente da firma para viabilizar sua produção e conseqüentemente atingir o objetivo do lucro.

O pressuposto de que as firmas estão “à procura de lucro” já implica algum grau de empreendedorismo, pois é apenas no caso especial em que a lucratividade da expansão numa direção se torna óbvia, com a decisão de crescer sendo quase automática, que nenhuma qualidade empresarial chega a ser requerida. (PENROSE, 2006, p.74-75).

Ressalta-se a importância dos aspectos relacionados aos serviços empreendedores. Segundo a autora, perceber oportunidades está intimamente ligado a características de cada pessoa, envolve temperamento, iniciativa e ambição. Ou seja, mostrar a decisão de investigação de oportunidade de expansão, alocando recursos para isso, depende, portanto, primordialmente do grau de empreendedorismo da firma, e uma ação que envolve intuição e ação devendo preceder a decisão econômica de levar adiante o exame detalhado da oportunidade de expansão.

Isso evidencia que as oportunidades produtivas devem compreender todas as possibilidades vislumbradas como aproveitáveis e a firma terá maior ou menor aptidão em tirar proveito daquelas que perceber, dependendo para isso da competência administrativa. A autora denomina essa competência como resultado dos chamados empresários produtivistas ou de formação ou ainda de construtores de ativo. Estes buscam a ampliação de seus mercados através da melhoria dos serviços prestados ao consumidor. Consideram para isso, evidentemente, a introdução de novos produtos, defendendo o ponto de vista de que a melhor maneira de obter lucros é através da melhoria e expansão das atividades de suas organizações, como resultado do adequado aproveitamento das oportunidades produtivas.

O empreendedorismo revela a capacidade de inovação com riscos inteligentemente enfrentados e capacidade para ação eficaz que propiciem adaptação às mudanças do ambiente econômico. Sabe-se, sobretudo, que cada organização é detentora de uma cultura única, enormemente influenciada por seus líderes, por seu processo histórico e pelo próprio mercado em que atua e, portanto, a capacidade empreendedora de seus dirigentes é ponto primordial para propiciar o crescimento econômico desejado.

A Cooperativa em estudo demonstra todo seu potencial empreendedor através das iniciativas impostas nos últimos 40 anos. A absorção adequada das oportunidades

produtivas que surgiram foram devidamente utilizadas, propiciando um crescimento econômico bastante significativo e que abordaremos no desenvolver deste trabalho.

#### 2.4 RECOMBINAÇÃO DE RECURSOS BUSCANDO DIVERSIFICAÇÃO DE ATIVIDADES

A firma é um conjunto de recursos produtivos divididos nos investimentos de seu ativo fixo considerados de uso durável e outros que fazem parte de seus fatores de produção e que são rapidamente absorvidos pelo processo produtivo, e dessa forma, considerados recursos da firma após serem gerados. Também há que se destacar que a firma possui recursos de mão-de-obra que constituem sua força de trabalho qualificada ou não, e que qualquer plano buscando a diversificação de atividades é delimitado pelos seus recursos e pelos serviços que ela pode prestar, já que a série de serviços tende a ser limitada quanto às possíveis combinações.

Os serviços proporcionados pelos recursos são função do modo pelo qual eles são utilizados, com exatamente o mesmo recurso podendo ser usados para diversos fins ou de modos diferentes, e em combinação com vários tipos ou várias quantidades de outros, podendo proporcionar diferentes serviços ou conjuntos de serviços. (PENROSE, 2006, p. 62).

Caracteriza-se dessa forma que os recursos são compostos de um conjunto de serviços potenciais. No caso da Cooperativa em estudo, existe uma variedade de serviços, como agricultura, pecuária e a agroindústria que são desenvolvidos e que por conseqüência vão compor toda a gama de recursos que estarão disponíveis para serem utilizados pela firma.

Na concepção de Penrose (2006), a existência de um conjunto de serviços potenciais constitui condição necessária ao crescimento. Porém, o processo de crescimento produz de forma natural, recursos subutilizados que irão incrementar determinada folga para a empresa. Esses recursos de uso potencial constituem-se como fundamentais para o crescimento da firma, gerando ganhos de escala e conseqüentemente impulsionando de forma concreta o crescimento da organização.

Outra combinação adequada de recursos é resultante da acumulação de conhecimentos, que viabiliza a geração de serviços produtivos potenciais e conseqüentemente permite maiores facilidades para propiciar o crescimento da firma.

Segundo preceitua a teoria evolucionária, o conjunto produtivo da firma é definido como combinações possíveis de atividades conhecidas pela firma e propõe-se a caracterizar um estado de conhecimento sobre as possibilidades de transformar bens.

Qualquer que seja o significado do ‘conhecimento’ no contexto organizacional, o estado de conhecimento certamente está sujeito a mudanças. Está sujeito a mudanças por escolha deliberada, como quando se despendem esforços para descobrir a resposta a uma pergunta específica, e está sujeito a mudanças por processos não-escolhidos e malquistos. [...] Está sujeito a aumentar, como ocorre quando os trabalhadores na produção aprendem ‘fazendo’ a fazer suas tarefas de forma mais eficiente. (NELSON; WINTER, 2005, p.103).

Fica claro que o conhecimento possui flexibilidade para que seja gerado, expandido ou ampliado mediante utilização de métodos que permitam essas possibilidades.

Segundo Dosi (2006), existe no mercado, uma quantidade bastante significativa de inovações e de aperfeiçoamentos tecnológicos originários do “aprendizado pela execução”, que geralmente se incorpora em pessoas e principalmente em organizações em forma de conhecimento, caracterizando-se como um dos aspectos do bem estabelecido processo de inovação.

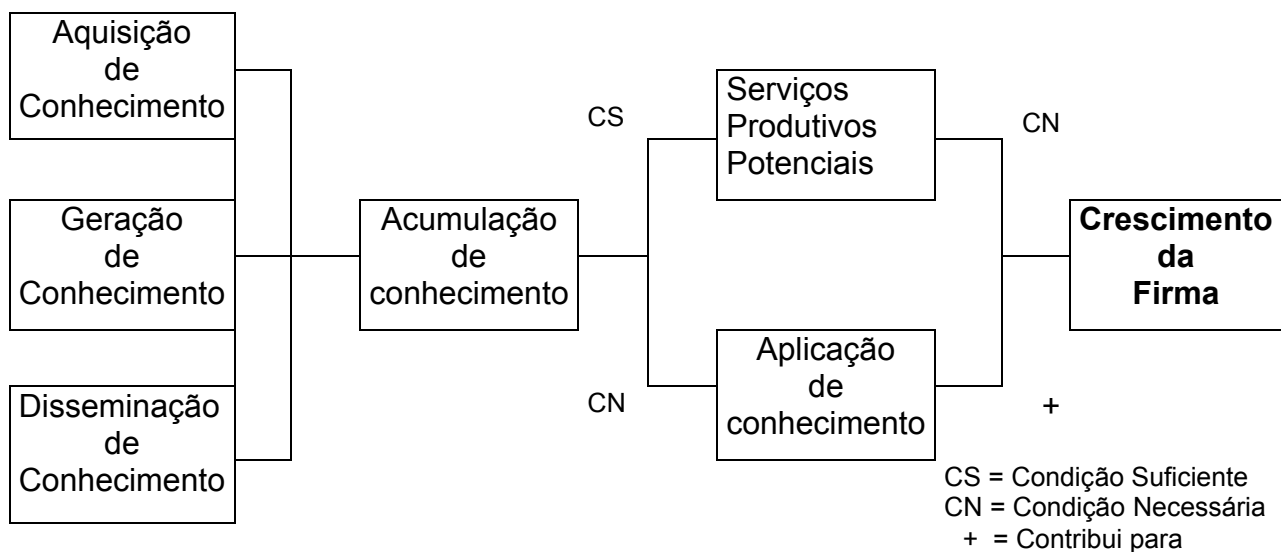
Nelson e Winter (2005) tratam da questão do comportamento habilidoso dos indivíduos, enfatizando que uma seqüência regular e coordenada de atitudes é em geral eficiente em relação a seus objetivos. Assim, a capacidade de elaborar um trabalho competente está ligada intimamente às habilidades colocadas em funcionamento na execução desse trabalho, deixando claro que as habilidades tem várias características que são consideradas comuns, independente se são aptidões ou comportamentos de escolha.

Do ponto de vista do conhecimento, Nelson e Winter (2005, p.117) afirmam que:

As habilidades são programáticas, pois envolvem uma seqüência de etapas na qual cada uma delas sucessivamente é engatilhada pela conclusão da etapa anterior, seguindo-a de perto. O conhecimento subjacente a um desempenho habilidoso constitui em grande medida conhecimento tácito, no sentido de que o ator não está totalmente consciente dos detalhes de seu desempenho, e considera difícil ou impossível articular um relato completo desses detalhes.

A geração de conhecimentos é um processo social e para ser útil à empresa, deve ser difundido e aplicado em prol da organização e deve ter uma seqüência lógica

e temporal de acumulação em termos de qualidade e quantidade. Aquisição de conhecimento que se refere basicamente à criação de novo conhecimento a partir de conhecimento disponível fora do ambiente da organização, geração de conhecimento que se constitui na criação de novo conhecimento a partir de conhecimento já existente dentro da organização, a disseminação de conhecimento que é a disponibilização por parte dos conhecedores, permitindo que seja compartilhado com todos os membros da organização, através do relacionamento entre as pessoas, gerando, desse processo, a acumulação do conhecimento que irá se configurar como condição suficiente para os serviços potenciais e por fim a aplicação de conhecimento, caracterizando o uso efetivo em prol da organização, contribuindo como condição necessária para o crescimento da firma, conforme mostra o quadro 1.



QUADRO 1 PROCESSO DE ACUMULAÇÃO DE CONHECIMENTO E O CRESCIMENTO DA FIRMA

Fonte: Moraes & Fleck

A geração e difusão de conhecimentos dentro da organização vão propiciando a reorganização de seus recursos produtivos, o que permitirá tirar proveito das oportunidades de especialização desses recursos, ou seja, aumento de nível mais elevado de produção será requerido ou até mesmo diversificação de atividades para impulsionar o crescimento, a fim de garantir o pleno uso dos recursos disponíveis.

Dessa forma, a recombinação de recursos potenciais aplicados em prol do crescimento econômico exige a interação entre os recursos materiais e os recursos humanos.



Não é só o pessoal de uma firma que pode prestar uma variedade de serviços únicos, mas também os seus recursos materiais podem ser usados de diversas maneiras, significando que podem proporcionar diversos tipos de serviços. (PENROSE, 2006, p.131).

Fica, assim, evidenciada a existência de interação entre os dois tipos de recursos, humanos e materiais que afetam os serviços produtivos de cada um deles, havendo, portanto, um grande elo entre o tipo de conhecimento dos recursos humanos e os serviços obteníveis de seus recursos materiais.

Ressaltamos ainda que outro aspecto muito importante, no que se refere aos recursos disponíveis, mais precisamente a recursos humanos, é a necessidade de gestão eficaz na condução dos destinos da firma. O baixo uso de instrumentos de controle gerencial resulta em dificuldades a serem enfrentadas para a ocorrência de crescimento econômico. De um modo geral, a experiência prévia no desenvolvimento do trabalho gerencial, aumenta significativamente as possibilidades de sucesso empresarial, não negligenciando, no entanto, a necessidade das pessoas que ocupam esses cargos, estarem constantemente procurando o desenvolvimento pessoal através de educação e treinamento.

## 2.5 A BASE TECNOLÓGICA PARA O CRESCIMENTO ECONÔMICO

A tecnologia é um conjunto de conhecimentos acumulados e pesquisados através de técnicas e atividades que permitem transformar os insumos organizacionais em produção com qualidade e inovação, permitindo assim o alcance de seus objetivos, sendo, portanto, um instrumento que facilita o processo de produção e o desenvolvimento da empresa.

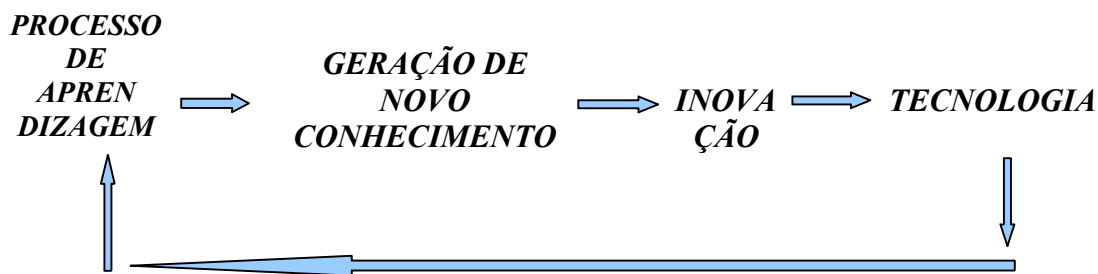
Dosi (2006 p.40), define tecnologia como:

Conjunto de parcelas de conhecimento – tanto diretamente “prático” (relacionado a problemas e dispositivos concretos), como “teórico” (mas praticamente aplicável, embora não necessariamente já aplicado) – de *know-how*, métodos, procedimentos, experiências de sucessos e insucessos e também, é claro, dispositivos físicos e equipamentos. Os dispositivos físicos existentes incorporam as realizações do desenvolvimento de uma tecnologia, de uma dada atividade de resolução de problemas.

A tecnologia é um componente do ambiente, na medida em que as organizações precisam absorver e incorporar as suas inovações externas no ambiente interno. O grau de influência que uma organização sofre das inovações é medido junto com os produtos ou serviços por ela produzidos, as tecnologias de processo de produção e de operações e os equipamentos utilizados. Portanto a tecnologia se caracteriza como um meio para que a firma possa ampliar a escala de especialização em determinada atividade.

“A evolução da tecnologia através do tempo apresenta certas regularidades significativas e, muitas vezes, somos capazes de definir as ‘trajetórias’ da mudança em termos de certas características tecnológicas dos produtos e processos”. (DOSI 2006, p.38).

A aquisição de um novo conhecimento contribui de maneira decisiva para a viabilidade de uma nova tecnologia. Assim, aprendizado, novo conhecimento, inovação e tecnologia são os caminhos a serem percorridos pelas empresas que pretendem ser cada vez mais competitivas no mercado globalizado. A figura a seguir revela o esquema do processo inovador.



QUADRO 2 - PROCESSO INOVADOR  
FONTE: O Autor

A inovação é fator preponderante para o desenvolvimento do processo produtivo de uma empresa. É tida como essencial na competitividade e é evidente que sua geração exige recursos não só humanos, mas também financeiros que muitas vezes não se encontram disponíveis. Ela propicia maiores condições de permanência no mercado globalizado, podendo assertivamente ser caracterizada como um processo imprescindível para o sucesso empresarial.

Alguns aspectos do processo de inovação podem ser considerados, sob o ponto de vista da teoria evolucionária, como bem estabelecidos. Nesse sentido, Dosi (2006, p.37), afirma que:

(i) o crescente papel de insumos no processo de inovação; (ii) a crescente complexidade das atividades de pesquisa e desenvolvimento(P&D), tornando o processo de inovação uma questão de planejamento a longo prazo para as empresas; (iii) uma significativa correlação entre os esforços de P&D e o produto da inovação em diversos setores produtivos.

A adoção de inovações aplicadas ao processo produtivo permite às firmas gerar produtos com a qualidade exigida pelo mercado, bem como conquistar espaços novos antes não explorados.

Inovação de processos é tudo aquilo que é novo para a empresa, envolve introdução de novos métodos, sistemas, processos, formas de procedimentos de fluxo de produção, utilização de maquinaria e equipamentos, tudo diferentemente daquilo que a empresa previamente utilizava, portanto, passa a ser um elemento chave no processo de competitividade de mercado. É tida como adoção de nova tecnologia, seja do referencial da empresa ou do mercado, e consiste basicamente na diferenciação de um produto ou na modernização ou racionalização de um processo visando a otimização de resultados. Assim, nova tecnologia significa adquirir novos conhecimentos à cerca da solução dos problemas técnicos, econômicos e estruturais do processo produtivo.

As universidades e cursos técnicos, bem como instituições como Sebrae, Sesi e Federações de Indústrias são considerados como importantes fontes de informações para o desenvolvimento de inovações tecnológicas.

As inovações tecnológicas que foram surgindo paulatinamente no setor agrícola permitiram que se desse importância à nova ordem para que se pudesse viabilizar de modo concreto a implantação dessa tecnologia. Conhecimento técnico, capital para investimentos e especialização da mão-de-obra, mesmo que a agricultura dependa de condições climáticas e de solos adequados para a obtenção de resultados satisfatórios.

Não basta apenas o desenvolvimento tecnológico como fundamento para a melhoria de produtividade. Evidente que as inovações tecnológicas tem papel

fundamental no processo, porém outros fatores essenciais terão que fazer parte para que se consigam efetivamente os resultados esperados.

Fica, dessa forma, evidenciada algumas limitações para afirmativas de fundamentos exclusivos da tecnologia para o aumento da produtividade agrícola, muito embora a concepção da teoria da modernização agrícola apoie-se basicamente na criação e difusão na nova tecnologia, ou seja, na criação de novos conhecimentos e de novos insumos que trazem aumentos de produtividade dos fatores empregados nas atividades agrícolas, assim como na geração adicional de renda. E a estratégia do desenvolvimento agrícola assenta-se, por sua vez, na intensificação de pesquisas que criem esses conhecimentos e esses insumos, e na difusão dos mesmos por um maior número de agricultores, pois desse modo pode-se ter aumentos de produção e produtividade, assim como a geração adicional de renda que impulse o crescimento econômico (Paiva, 1979).

No que se refere à atividade industrial, a base tecnológica está inserida como sendo de fundamental importância para que a firma possa se destacar no mercado. Todavia, como acontece na atividade agrícola, a tecnologia sozinha não irá propiciar o crescimento, conforme afirma Dosi (2006, p.131):

Nas economias de mercado, as oportunidades tecnológicas e a apropriabilidade privada representam as condições interligadas para a atividade de inovação. Cumpre notar que a oportunidade tecnológica pode ser considerada uma condição necessária, mas de modo algum suficiente. É, portanto a apropriabilidade privada que define o grau de compromisso das empresas em relação às atividades de inovação, independente de qual. Seja o nível de oportunidades.

Diante disso, fica evidenciado que, em função das inovações tecnológicas colocadas à disposição dos processos produtivos, proverem das firmas industriais, as que se antecipam e conseguem se apropriar adequadamente da tecnologia inserida nessas inovações tendem a obter vantagens competitivas.

## 2.6 LIMITES IMPOSTOS AO CRESCIMENTO ECONÔMICO

A teoria evolucionária concebe que a restrição ao crescimento é provocada em função do baixo ritmo de crescimento da produtividade, da variância de P&D inovadores em torno da produtividade, da dificuldade da imitação e da falta de agressividade das políticas de investimentos.

Os pressupostos teóricos de Penrose (2006) preconizam que a análise dos fatores que determinam a máxima taxa de crescimento das firmas não pode ser feita à luz dos fatos do mundo real, isto porque dificilmente se poderá exprimir em termos quantitativos pela impossibilidade de se determinar qual é, ou qual seria a taxa máxima de crescimento a ser atribuída.

Na medida em que uma firma só for capaz de produzir um determinado rol de produtos, quaisquer limitações na demanda de tais produtos irão restringir suas possibilidades de expansão. Um tipo versátil de serviço executivo será necessário se a expansão exigir maiores esforços da parte da firma para desenvolver novos mercados ou para ramificar-se em direção a novas linhas de produção. (PENROSE, 2006, p.79).

Há que se considerar também os efeitos das incertezas e dos riscos que qualquer programa de crescimento traz consigo, pois incertezas e riscos sempre tem probabilidade de perdas, o que faz necessariamente restringir os planos de expansão.

Considerando que quaisquer programas de crescimento econômicos possuem variáveis condicionantes, como, por exemplo, taxa esperada de crescimento da demanda e a taxa esperada de retorno sobre o novo investimento, segundo Guimarães (1987), esta última pode até ser ignorada ou colocada em segundo plano, por não ser o único critério de decisão, nem o mais relevante para nortear o processo. Portanto a taxa de crescimento da demanda corrente deve ser muito bem dimensionada, a fim de que se possa ter uma avaliação adequada, se for restringir ou propiciar o crescimento da firma.

Os investimentos de expansão dependem basicamente do aumento da demanda do mercado corrente da firma. Assume-se que a firma planeja operar com certo nível de capacidade ociosa, destinada principalmente a permitir resposta imediata a aumentos ocasionais ou a uma expansão permanente, mas rápida da demanda. Portanto, a firma realizará investimentos de expansão diante da expectativa de um acréscimo da demanda que acarrete um aumento permanente do grau de utilização da capacidade, elevando-o acima do nível planejado. (GUIMARÃES, 1987, p.29).

O crescimento industrial está também na dependência da expansão agrícola, pois, como afirma Souza (1999, p.286), “uma das funções da agricultura no processo de desenvolvimento é a de transferir poupanças de forma espontânea para a expansão industrial, aplicando assim seus lucros na economia urbana”. Também, Penrose (2006), aborda em sua obra, que as possibilidades internas de crescimento da firma estão ligados ao potencial de expansão determinada por capacidade tecnológica e oportunidades de mercado, mas também enfatiza os riscos em se optar por uma expansão voltada para um único mercado, sendo submetido aos limites quantitativos da demanda, mas também avalia que uma diversificação muito grande pode expor vulnerabilidade a concorrentes mais especializados e eficientes.

Outros fatores que se caracterizam como limitadores ao crescimento, são as incertezas e os riscos que advêm do próprio mercado, independentemente se a firma está em um único mercado ou com produtos e mercados diversificados, principalmente se a empresa não possuir capacidade de criação de demanda, o que coloca a possibilidade de perdas e conseqüentes prejuízos como fato bastante previsível.

A introdução da incerteza e do risco como limitação ao tamanho apenas enfatiza o fato de que os cálculos das receitas e dos custos esperados feitos pelas firmas refletem suas expectativas sobre o futuro transcurso dos eventos. Essas expectativas são mantidas com variados graus de incertezas, os quais aumentam à medida que cresce a produção (aumentando assim os riscos de perdas), e devem ser feitos abatimentos nos cálculos de uma firma prevendo eventuais possibilidades de desapontamentos. Mas isso de modo algum altera a natureza da análise. (PENROSE, 2006, p.47).

Em seus pressupostos teóricos, Penrose (2006), sustenta também que a capacidade gerencial também é um limitador à expansão da firma em um dado período de tempo, já que essa gerência não pode ser contratada no mercado e os serviços por ela fornecidos, são úteis apenas para as operações específicas da firma para a qual desempenham seus trabalhos.

## 2.7 EXPANSÃO E DIVERSIFICAÇÃO DE ATIVIDADES

A necessidade de elevação da produtividade agrícola em busca de um retorno maior e mais rápido caracterizou a importância de uma reestruturação no setor, fato que

teve a interferência do setor público com incentivo e criação de mecanismos de facilidade de crédito, determinando assim o endividamento e a dependência dos agricultores brasileiros devido ao alto custo das aquisições das tecnologias necessárias para que a modernização pudesse ser concretizada, nesse contexto é evidente afirmar que:

O alto rendimento potencial que os grãos podem dar somente se alcança se operações tais como a eliminação de ervas daninhas, a irrigação, a adubação, o transplante e o espaçamento entre plantas forem todas realizadas de uma maneira especialmente estipulada, que é mais exigente quanto ao trabalho e a acurácia do que a agricultura tradicional. (GOODMAN; SORJ; WILKINSON, 1991, p.36).

A oferta de insumos necessários para que o desenvolvimento agrícola pudesse efetivamente ocorrer, tais como maquinaria, sementes selecionadas, fertilizantes, inseticidas e herbicidas, cresceu de maneira significativa, propiciando de um lado o aumento de produtividade pretendida e de outro o início de um desequilíbrio social e o impacto da atividade sobre o meio ambiente.

Nesse contexto, a Cooperativa iniciou também o processo de modernização agrícola a partir dos anos 1970 que possibilitou aumento de produtividade e conseqüentemente uma maior oferta de grãos, causando como efeito uma necessidade de diversificação da atividade como forma de expansão. Assim visualizou a perspectiva de agregação de valor ao produto primário propiciando dessa forma a possibilidade e o interesse econômico em se pensar na industrialização dos produtos agrícolas produzidos.

As expansões não ocorrem automaticamente; ao contrário, a composição e o vulto de um programa de expansão, assim como sua execução devem ser planejados. Este planejamento envolve de um lado um propósito, e, de outro a organização de recursos necessários para sua realização nos moldes desejados. Mais especificamente, a criação de um plano ótimo para uma expansão requer que os recursos disponíveis para a firma, tanto os já adquiridos como os obteníveis no mercado, sejam usados da melhor maneira possível (PENROSE, 2006, p. 89).

A diversificação de atividades é uma das direções que uma firma pode tomar no sentido de buscar o crescimento econômico, através da expansão por ampliação do mercado em que atua com o desenvolvimento de outros produtos, caracterizando assim a descoberta de novos mercados para esses novos produtos.

A diversificação significa, além do aumento das atividades da empresa, a sua participação em novas frentes estratégicas, que vão requerer a disposição de enfrentar novos campos concorrencias, já que cada linha de atuação exige seus próprios fatores determinantes de sucesso.

As estratégias de diversificação também podem apresentar, para a empresa que decidiu diferenciar suas atividades, uma vantagem competitiva, pois ao desenvolver atividades diferenciadas ela estará abrindo novos horizontes concorrenciais aumentando sua capacidade competitiva. Deve-se, no entanto, ficar claro que qualquer estratégia adotada pela empresa deve ser muito bem analisada e planejada para que se consiga atingir os objetivos pretendidos com a apresentação de bons resultados.

Dessa forma, pode-se afirmar que através da diversificação, é possível utilizar os recursos produtivos em uma nova forma de negócios, otimizando sua estrutura econômica e proporcionando a possibilidade de ampliar suas atividades em busca de um maior crescimento.

A diversificação de atividades é uma das formas de superação dos limites impostos à sua expansão pelo ritmo de crescimento de seu mercado. Todavia, como qualquer processo de expansão traz consigo riscos e incertezas, é prudente um estudo adequado funcionando como fator importante para a decisão de diversificar. Nesse sentido, Guimarães (1987, p.62), comenta:

Ao examinar o processo de diversificação de uma firma, é relevante considerar sua história, já que suas experiências passadas condicionam, em boa medida, o padrão e a direção de sua diversificação futura. Sob esse ponto de vista, é apropriado distinguir as firmas segundo a natureza das indústrias em que operam. Nesse sentido, a discussão subsequente distinguirá entre as firmas que operam apenas em oligopólios homogêneos e aquelas que atuam em oligopólios diferenciados.

A Cooperativa Agrária nessa perspectiva procurou diversificar suas atividades e montou complexo agroindustrial para utilização da produção agrícola de seus cooperados, buscando efetivamente a agregação de valor ao produto da lavoura e conseqüente aumento de lucro gerado pelo desempenho de suas atividades.

A análise das questões do crescimento, da expansão e da acumulação de capital das empresas de alimentos são as vertentes da microeconomia e da



organização industrial não neoclássicas, que procuram conceber as decisões da empresa como uma busca e apropriação de um lucro extraordinário. A geração e a apropriação desse lucro são, contudo, condicionadas pela concorrência entre as empresas, entabulada no mercado, que assume o papel de delimitador das áreas, dos espaços e dos meios de valorização possíveis. A maior ou menor facilidade de conquistar e manter, durante certo período, esse lucro extraordinário dependerá, por sua vez, o que se denomina *estrutura de mercado – lócus* mediador do processo concorrência em que as decisões estratégicas das empresas captam suas especificidades, potencialidades e limitações. (MARTINELLI JÚNIOR, 1999, p.03).

Um dos propósitos da abordagem de Penrose (2006), no que se refere à análise do processo de diversificação, é enfatizar que a firma diversifica suas atividades produtivas sem abandonar inteiramente suas antigas linhas de produtos. Fica claro assim que o abandono da atividade anterior iria caracterizar mudança e não diversificação de atividade.

### **3 ORIGEM DA SOJA E PONTO DE PARTIDA PARA ALAVANCAGEM ECONÔMICA DA AGRÁRIA – UM RESGATE HISTÓRICO**

Muito embora não se tenha uma garantia histórica, evidências indicam que o surgimento da soja deu-se no século XI A.C., no norte da China. A palavra “shu”, segundo a COODETEC – Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola, era o termo que designava a soja durante a dinastia Shang (1500-1027 A.C), época em que a oleaginosa foi efetivamente domesticada.

Ainda segundo a COODETEC, na América, mais precisamente nos Estados Unidos, tem-se notícias de que a soja surgiu no ano de 1804, mas somente a partir de 1.880 adquiriu importância como lavoura forrageira, pastagem e silagem em área 4 vezes maior que a destinada à produção de grãos.

No Brasil, apenas no século XX, meados da década de 1930, é que houve uma disseminação da cultura no estado do Rio Grande do Sul, mas, conforme as afirmações da EMBRAPA-Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, foi somente a partir dos anos 1960, que realmente a soja teve um grande impulso na quantidade de área plantada, impulsionada pela política de subsídios ao trigo, visando à auto-suficiência, que a soja se estabeleceu como cultura economicamente importante para o Brasil. Nessa década, a sua produção multiplicou-se por cinco (passou de 206 mil toneladas, em 1960, para 1,056 milhão de toneladas, em 1969) e 98% desse volume era produzido nos três estados da região sul do Brasil.

Inicialmente, com o objetivo de rotação de cultura com o trigo, devido à sua facilidade não só de cultivo e colheita, mas também por utilização dos mesmos equipamentos exigidos pelo trigo. Segundo a COODETEC, isso fez com que a produção brasileira passasse de 0,5% da produção mundial em 1954, para 16% em 1976 e em 2008 atingindo 30% da produção mundial.

Hasse (1996), comenta que, de um modo geral, até a década de 1950, os agricultores brasileiros utilizavam-se da chamada agricultura manual ou implementos de tração animal para implantação de suas lavouras e somente os mais adiantados e capitalizados possuíam tratores. Segundo o censo agropecuário de 1950, havia apenas 8.372 tratores em mais de dois milhões de estabelecimentos agrícolas do Brasil. Não só

o aumento de produtividade e até mesmo a expansão de áreas de plantio exigia que as inovações tecnológicas fizessem parte do processo.

O saber agrônomo vazou não por iniciativa dos técnicos que o manipulavam, nem pela demanda dos produtores, mas principalmente em virtude dos interesses econômicos das indústrias de máquinas e insumos para lavoura. A extensão rural foi o mecanismo formal inventado para levar as novas técnicas aos que viviam da exploração dos campos. As novas lições diziam que: 1º a agricultura se faz com máquinas; 2º a agricultura depende da genética; 3º a agricultura precisa de fertilizantes; 4º a agricultura não pode passar sem defensivos químicos e; 5º a razão de ser da agricultura não é a sobrevivência da pequena propriedade ou da família patriarcal, mas o mercado. (HASSE, 1996, p. 57-58).

Influenciada por esse poder capitalista e com a perspectiva de conseguir excelentes resultados para uma efetiva participação no desenvolvimento econômico, a Cooperativa se dedicou de forma intensiva, para ir em direção à absorção e implementação das inovações tecnológicas disponíveis.

A modernização das atividades agrícolas, já considerada uma teoria econômica pela literatura, apóia-se estruturalmente na descoberta e aplicação de novos conhecimentos e novos insumos que possibilitem o aumento de produtividade e um incremento substancial na renda. Para isso é necessária uma intensificação da pesquisa e difusão, por uma maior quantidade de agricultores, dos ensinamentos, das técnicas e dos insumos assim criados.

O processo de modernização da agricultura brasileira teve início na década de 1960, segundo o Jornal Livre, com o que foi chamado de “revolução da agricultura”, que consistia em práticas agrícolas que permitiram um vasto aumento na produção agrícola em países menos desenvolvidos durante as décadas de 1960 e 1970. O modelo se baseia na intensiva utilização de sementes melhoradas (particularmente sementes híbridas), insumos industriais (fertilizantes e agrotóxicos), mecanização e diminuição do custo de manejo. Também é creditado à revolução da agricultura o uso extensivo de tecnologia no plantio, na irrigação e na colheita, assim como no gerenciamento de produção, ocasionando transformações em todo contexto agropecuário e conseqüências na concorrência da produção e nos aspectos sociais e econômicos vividos pela população envolvida.

Deve ser ressaltado que, desde o início dos anos 1950, com a vinda de imigrantes alemães fugitivos da Segunda Guerra, que se instalaram no município de Guarapuava, criando cinco comunidades no distrito de Entre Rios. Dessa forma, segundo dados fornecidos pela Cooperativa Agrária, iniciou-se o processo de aumento de área de plantio de lavouras, inicialmente de arroz, trigo e pouca produção de milho. Esses agricultores utilizavam implementos agrícolas manuais ou de tração animal e os poucos tratores que existiam eram máquinas de pequeno porte e já de uso bastante desgastado, o que não permitia um desenvolvimento mais efetivo. A própria Cooperativa criada por esses agricultores, em 1951, teve fases econômico-financeiras bastante críticas, tendo tido dificuldades acentuadas, devido à escassez de recursos.

Conforme relato prestado por sua diretoria atual, a Cooperativa atravessava grande crise econômico-financeira, estando às portas da falência devido às dificuldades encontradas com relação à produção e preços das lavouras de trigo e arroz que eram desenvolvidas por seus cooperados, havendo necessidade premente de se tomar decisões urgentes para reverter a situação.

A falta de um melhor conhecimento sobre as condições do clima, das características do solo, e de variedades resistentes às pragas e doenças, levaram as primeiras tentativas ao fracasso. Em função disso, os produtores sentiram a necessidade de fortalecer as ações de assistência técnica e de iniciar o desenvolvimento de pesquisas para a viabilização da cultura de trigo e do próprio empreendimento de colonização. Inicialmente, os trabalhos de pesquisa, tiveram apoio do Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuário Meridional (IPEAME), e conforme informações da diretoria da Cooperativa Agrária, de Instituições de pesquisas da Alemanha, para o desenvolvimento dos primeiros trabalhos.

Dessa forma e com o surgimento da oportunidade da soja, a Cooperativa decidiu que seria necessário aumentar sua receita através do aumento de área de plantio. Assim foi colocado em discussão e foi aprovado em assembléia que fosse efetuada a cobrança de uma sobretaxa, na ordem de 10%, sobre todos os produtos entregues por seus cooperados. Em pouco tempo esse fato foi possibilitando a implantação de vários projetos fundiários que totalizaram uma área total de 20.000 hectares, permitindo um aumento significativo em extensão territorial para formação de

lavouras de soja. Ocorreu, dessa forma, uma verdadeira reforma agrária interna, alavancando de maneira substancial a formação de lavouras de soja.

Essa cooperativa, hoje bastante expressiva economicamente, iniciou um processo de evolução, tanto em termos tecnológicos, como de expansão e diversificação de áreas de plantio. Justamente a partir dos anos 1970, deixou de trabalhar no setor agrícola tradicional, partindo para uma expansão, resultante da modernização da agricultura. Esse fato confunde-se com o início do cultivo da soja, resultante das políticas agrícolas do governo federal e do aumento de preços do commodities no mercado internacional.

Segundo Hasse (1996), o crédito rural teve uma expansão de 500% entre aos anos de 1970 e 1979, havendo grande incentivo para financiamento voltado para agricultura. Esse incremento também se fez presente no município de Guarapuava com o cultivo da soja e o início da formação de lavouras de cevada em função da instalação de uma maltaria pela Cooperativa Agrária em parceria com a Cervejaria Antártica, no ano de 1981.

Informações prestadas pela Cooperativa Agrária nos dão conta que até 1988, ela desenvolvia de maneira tímida sua atuação tecnológica. Contava apenas com assistência técnica que havia sido implantada no início da década de 1960, feita por técnicos que atuavam na prestação de assistência aos cooperados através de visitação, visando a melhoria do nível de desempenho dos produtores.

A Cooperativa nos prestou informa es de que, nesse mesmo ano, ela passou a assumir mais os trabalhos da área de pesquisa. Organizou uma equipe básica de pesquisadores, culminando com a implanta o de uma Esta o Experimental. A esta o tem sede e área próprias e, conta com todo o apoio de máquinas e equipamentos necessários para o desenvolvimento dos trabalhos. Informou que também foram fortalecidos os convênios de pesquisa com institui es públicas, tais como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Instituto Agronômico do Paraná e as institui es privadas, como a Organiza o das Cooperativas do Estado do Paraná (OCEPAR), setor de Pesquisas, e ainda com

empresas privadas que atuam na produção e comercialização de insumos agrícolas, bem como com instituições da Alemanha e Estados Unidos.

Mesmo com todo o esforço canalizado para a pesquisa, a Cooperativa mostrava, nas safras de 1988/1989, que algumas culturas como aveia e soja, ainda apresentavam índices inferiores ao do Estado do Paraná, muito embora em pequeno percentual. No entanto, nas lavouras de trigo, cevada e milho, já eram visíveis as melhorias de produtividade, resultado das pesquisas desenvolvidas, mostrando índices bem superiores aos obtidos no Paraná como um todo, conforme mostra a tabela 1.

TABELA 1 ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA – 1988/1989 (EM KG/HA)

<b>Culturas</b>	<b>Agrária</b>	<b>Paraná</b>	<b>Variação %</b>
Trigo	2.507	1.184	111,7
Cevada	2.375	1.802	31,8
Aveia	2.527	2.608	- 3,2
Soja	1.958	2.050	- 4,7
Milho	3.985	2.481	37,7

FONTE: Agrária/Ipardes (2008)

No início dos anos 1990, a Cooperativa ampliou a área de seu campo experimental para 300 hectares, aumentou a participação dos cooperados nos dias de campo<sup>1</sup>, fortaleceu os trabalhos de conscientização da necessidade de redução do uso de agrotóxicos e incentivou o uso de controle biológico. Também desenvolveu os trabalhos de manejo cultural, incentivou a diversificação das atividades, promoveu excursões técnicas por várias regiões do Paraná, principalmente na região dos Campos Gerais junto às Cooperativas Arapotí, Castrolanda e Batavo, assim como foram promovidas excursões a países onde a agricultura é muito evoluída, como USA, Alemanha, Argentina e Uruguai. Também no início da década de 1990, os associados ampliaram a área da cultura do milho em 100%, passando de 10 para 20 mil hectares;

Segundo a Diretoria da Cooperativa, para administrar todo o processo de Pesquisa, foi criada em 1994, a Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária – FAPA,

<sup>1</sup> “Dias de campo” são encontros realizados pela Assistência Técnica com a participação dos cooperados, tendo como finalidade, a difusão dos resultados de pesquisas, experimentos e novas tecnologias. Faz parte do calendário da Cooperativa, a realização de pelo menos um dia de campo destinado às culturas de verão e um dia para as culturas de inverno. Essas reuniões permitem contato direto com os associados e imediata absorção de novas técnicas que podem ser aplicadas de pronto.

localizada no distrito de Entre Rios, tendo como missão desenvolver e difundir tecnologias de baixo impacto ambiental, adequadas à região de atuação da Cooperativa Agrária e que promovam a sustentabilidade do agronegócio. A Cooperativa sempre demonstrou grande preocupação com a preservação do meio ambiente e, as tecnologias geradas adaptadas e difundidas procuram uma redução dos danos ambientais e ao homem. Além da geração de tecnologia, a área experimental é utilizada de forma sistemática para a demonstração de resultados obtidos aos cooperados, com o intuito de acelerar o processo de adoção das novas tecnologias.

Também, informações prestadas pela Agrária, nos dão conta que, no final de 1995, foi implantado o Sistema de Terceirização da Assistência Técnica, com o objetivo de uma maior aproximação entre técnicos e produtores, objetivando uma disseminação direta dos resultados das pesquisas realizadas e conseqüentemente da aplicação das inovações e tecnologias desenvolvidas. O sistema consiste na criação de “grupos de gestão”, compostos por um determinado número de produtores com características de homogeneidade de objetivos e afinidades de métodos de trabalho. Estes, por sua vez, contratam um técnico (agrônomo ou veterinário), que é registrado como autônomo, para lhes prestar assistência técnica mediante a participação nos ganhos auferidos pelos membros do grupo. Esses técnicos mantêm um relacionamento com a estrutura da Cooperativa mediante um vínculo institucional com a mesma. Assim ocorre um maior entrosamento entre os técnicos e os cooperados e a preocupação dos primeiros com o sucesso dos empreendimentos realizados pelos produtores componentes do seu grupo de assistência.

A avaliação dos resultados dos trabalhos de assistência técnica e de pesquisa da Cooperativa, ao longo dos últimos anos, é fundamental para que se tenha conhecimento da eficiência do investimento privado realizado pelos cooperados, justificando assim todo o empenho realizado para manutenção das linhas de pesquisa e desenvolvimento.

As instituições públicas que prestam assistência técnica para a atividade agrícola, possuem uma abrangência territorial ampla e bastante diversificação de solo, clima e condições de trabalho bem diferenciadas. No caso da Cooperativa, a assistência técnica atua em áreas que possuem pouca diversificação de variáveis que

afetam a produtividade como um todo da agricultura desenvolvida. Isto, sem dúvida, é um facilitador para o desenvolvimento mais adequado de suas atividades. A assistência técnica observa também tudo o que acontece fora de sua base de atuação, visualizando como oportunidades que devem ser internalizadas, estudadas e transformadas em processo de inovação tecnológica a ser desenvolvido. Esses aspectos propiciam maior homogeneidade de desenvolvimento de trabalhos dos seus associados, principalmente quanto ao conhecimento tecnológico. Isso é feito em atendimento aos objetivos econômicos e sociais estabelecidos pelas administrações da Cooperativa que sempre procurou proporcionar maior sustentabilidade ao corpo associativo.

Esses procedimentos permitiram aos agricultores uma maior compreensão sobre o planejamento agrícola, o uso de tecnologias, o processo de evolução no campo e as perspectivas da agricultura no desenvolvimento econômico.

Nelson e Winter (2005), consideram que o conhecimento tecnológico subjacente ao conjunto produtivo se modifica ao longo do tempo havendo, portanto, necessidade da Cooperativa estar sempre desenvolvendo pesquisas, mesmo que estas possam ser vistas como uma atividade exigente de grande investimento e também acompanhando as inovações que forem surgindo, para efetivamente propiciar cada vez mais possibilidades de desenvolvimento.

O progresso tecnológico pode ser visto como a consequência de uma atividade onerosa chamada Pesquisa & Desenvolvimento. De fato, o dispêndio em P&D é tratado como se fosse a compra de um insumo fixo, infinitamente durável e indivisível (conhecimento), cuja presença eleva a produtividade de outros insumos. Tais formulações assumem, tipicamente, uma separação completa entre P&D e a produção real, no sentido de que o conjunto de produção poderia ocorrer mesmo que a produção em si não ocorra. É claro que isso é consistente com a interpretação notada antes, de que o conhecimento tecnológico é conhecimento articulado. É o tipo de coisa que pode ser registrada, armazenada a custos negligenciáveis e referida sempre que necessário. O pequeno grupo de modelos *learning by doing* separa-se dessa tradição, mas permanece como um anexo desvinculado e não explorado da doutrina ortodoxa sobre capacidades produtivas. (NELSON; WINTER, 2005, p.99-100)

A Cooperativa Agrária, através de seus 539 cooperados produziu em 2007, 158.397 mil hectares de lavouras de verão e inverno, distribuídos em toda sua área de



atuação que envolve não só o município de Guarapuava, mas também os de Cândói, Goioxim, Turvo, Pinhão e Reserva do Iguaçu, conforme mostra a tabela 2.

TABELA 2 PRODUÇÃO AGRÍCOLA – COOPERATIVA AGRÁRIA - SAFRA 2007/2008

Lavouras	Produção em ton.
Milho (grão)	327.124 t
Soja	209.466 t
Trigo	69.415 t
Cevada	71.226 t
Aveia	6.962 t

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

Além do expressivo aumento de áreas de plantio implementado pela Cooperativa, percebe-se que houve ganho acentuado na produtividade das lavouras, notadamente no que se refere à cultura do milho.

A Cooperativa nos informa que na safra 1969/1970, a produtividade obtida no milho era de apenas 2.000 kg/ha., num sistema de plantio pouco mecanizado e com baixa tecnologia, fatores que compunham a atividade tradicional da região. Em função dos resultados das pesquisas realizadas pela Cooperativa e do emprego de novas tecnologias, os associados passaram a produzir, na safra de 2006/2007, uma média de 10.233 kg/ha., o que representa um expressivo aumento de 411,65%.

Essa produtividade obtida pelos associados da Cooperativa, na safra 2006/2007, supera em 101,9% a produtividade média do Paraná que foi de 5.068 kg/ha., conforme dados divulgados pelo Ipardes.

No caso da soja, a produtividade aumentou de 1.615 kg/ha obtidos na safra de 1969/1970, para 3.257 kg/ha na safra de 2006/2007, resultando num aumento de 101,67%. Também na lavoura de soja a produtividade obtida pela Cooperativa foi 9,66% maior que a média do estado do Paraná que alcançou 2.970 kg/ha conforme divulgado pelo Ipardes. Isso tudo, graças à utilização da mecanização das culturas, máquinas modernas e cuidados apurados com uso de adubos, defensivos, preparo do solo, pesquisas com desenvolvimento de sementes, utilização de técnica de plantio

direto<sup>2</sup> e outras inovações desenvolvidas ou apropriadas pela Cooperativa . Portanto, caracteriza-se que este ganho de produtividade deve-se fundamentalmente à modernização implementada.

Segundo a EMBRAPA (2008a), o sistema permite também o cumprimento do calendário agrícola, validando as recomendações do zoneamento e, sendo um atrativo para as seguradoras, viabilizando a atividade agrícola. Por suas reconhecidas características, comprovadas amplamente pela pesquisa agropecuária brasileira, o plantio direto é a mais importante ação ambiental brasileira em atendimento às recomendações da conferência da Organização das Nações Unidas (Eco-92) e da Agenda 21 brasileira, indo ao encontro do que foi acordado na assinatura do Protocolo Verde.

Vale ressaltar que o plantio direto de soja atinge, 95% das áreas dos associados da Cooperativa, totalizando aproximadamente 100 mil hectares no período de verão e 50 mil hectares nas culturas de inverno. Segundo informações da própria Cooperativa, a mesma recebeu delegações de produtores dos Estados Unidos, Alemanha, França, Canadá e Chile, num intenso trabalho de troca de experiências e de cooperação internacional.

Percebem-se nitidamente os resultados obtidos pela Cooperativa no que se refere aos ganhos de produtividade. Os resultados das pesquisas e do emprego da tecnologia na formação de suas lavouras, colocaram a Cooperativa em condições de competitividade, até mesmo com países que desenvolveram alta tecnologia agrícola, como é o caso dos Estados Unidos. Os gráficos a seguir apresentam a evolução histórica da produtividade das principais culturas desenvolvidas, em períodos quinquenais, mostrando a posição de destaque da Cooperativa em relação aos

---

<sup>2</sup> A técnica do plantio direto se refere a um sistema de plantio no qual o processo de implantação da lavoura é feito sobre o que se chama de “resteva” da cultura anterior. Este método propicia economia de combustível, utilização mais racional de mão-de-obra e horas/máquina, sendo que no sistema convencional a utilização de máquinas é bem mais intensa, devido a necessidade de se proceder o revolvimento da terra, com utilização de trator, arado e grade aumentando assim o custo da formação da lavoura, além da diminuição expressiva da perda de solo por erosão. Segundo a Embrapa, 90 % de diminuição nas perdas estimadas em 10 t solo/t de grão produzido, que evidenciam a possibilidade de se obter uma agricultura sustentável e limpa, produzindo alimentos de qualidade, com o menor impacto negativo sobre o meio ambiente e o homem. A minimização da degradação do solo favorece ainda o controle biológico de pragas e doenças reduzindo a necessidade insumos agro químicos, além de facilitar a rotatividade das culturas de verão e inverno possibilitando a manutenção da fertilidade do solo em grau mais elevado.

principais produtores mundiais, comprovando-se assim a alta eficiência obtida nos resultados de um trabalho sério e competente, devidamente planejado e com adequada utilização dos recursos disponíveis, em busca do crescimento econômico.

Segundo afirma Penrose (2006, p.89),

As expansões não ocorrem automaticamente; ao contrário, a composição e o vulto de um programa de expansão, assim como sua execução, devem ser planejados. Este planejamento envolve de um lado um propósito e, de outro, a organização dos recursos necessários para sua realização nos moldes desejados. Mais especificamente, a criação de um plano ótimo para uma expansão requer que os recursos disponíveis para a firma, tanto os já adquiridos como os obtíveis no mercado, sejam usados da melhor maneira possível.

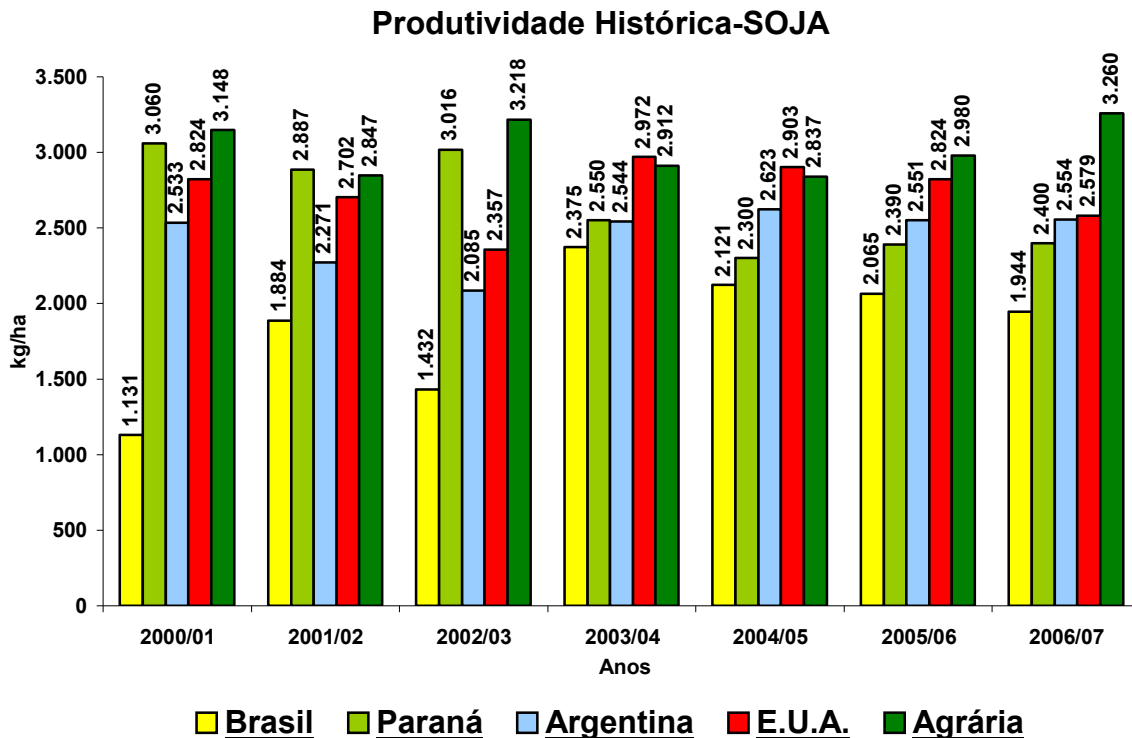


GRÁFICO 1 – PRODUTIVIDADE HISTÓRICA DA SOJA – PAÍSES E ANOS SELECIONADOS  
 FONTE: Cooperativa Agrária

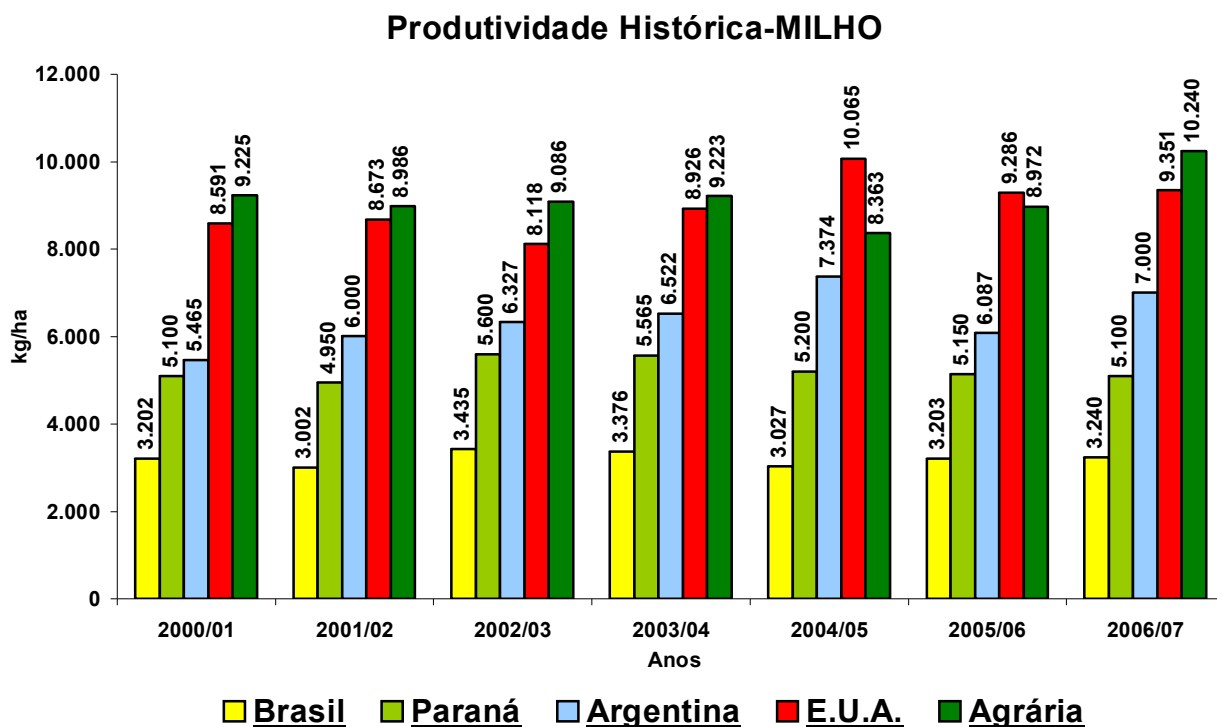


GRÁFICO 2 – PRODUTIVIDADE HISTÓRICA DO MILHO – PAÍSES E ANOS SELECIONADOS  
 FONTE: Cooperativa Agrária.

Informações prestadas pela Cooperativa dão conta que a safra 2004/2005 teve sérios problemas com estiagem prolongada que afetou significativamente a produtividade de suas lavouras. Em contrapartida, os EUA tiveram excelente colheita nessa mesma safra. Percebe-se que a partir da safra 2005/2006 houve recuperação da produtividade da Cooperativa, ampliando ainda mais em 2006/2007, no caso do milho, a Agrária ultrapassou novamente os EUA em termos de produtividade.

Os baixos índices de produtividade obtidos pelo Brasil, principalmente no que se refere ao milho, é devido ao fato de que uma quantidade muito alta que compõe a produção nacional é obtida por pequenos produtores que ainda utilizam métodos pouco mecanizados e baixa tecnologia. Essas lavouras manuais possuem produtividade muito baixa o que faz com que a média nacional seja reduzida significativamente.

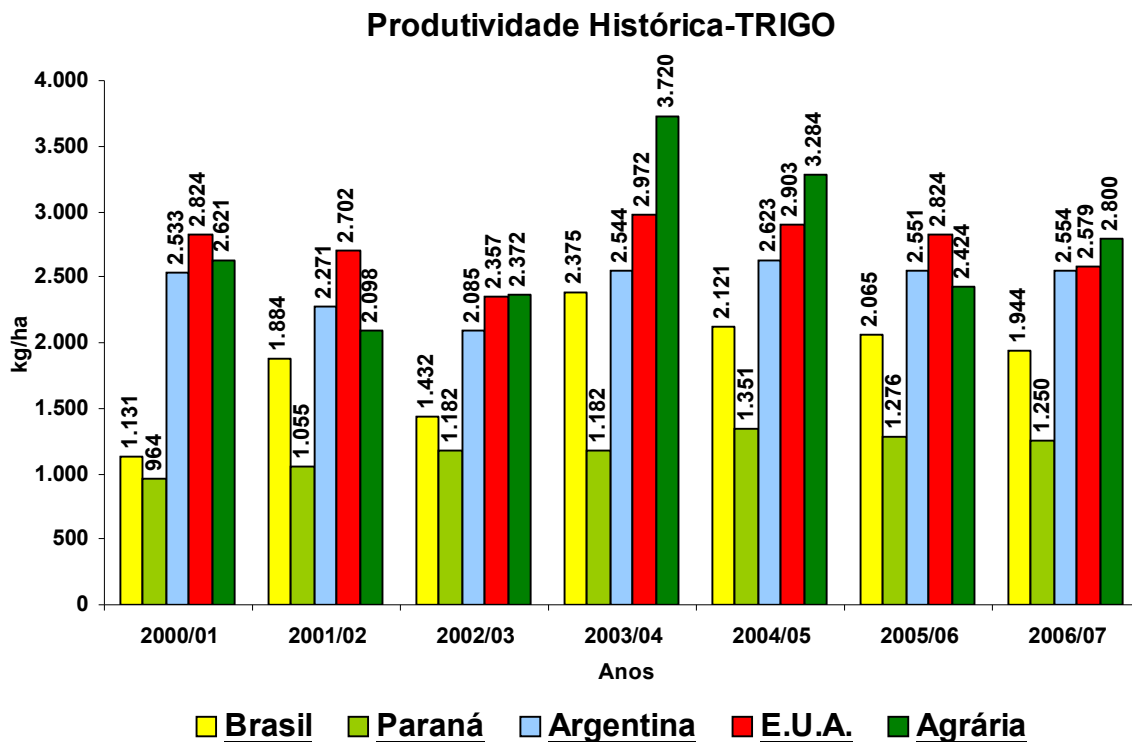


GRÁFICO 3 – PRODUTIVIDADE HISTÓRICA DO TRIGO – PAÍSES E ANOS SELECIONADOS  
 ONTE: Cooperativa Agrária

As culturas de inverno apresentam riscos inerentes ao clima que afetam direta e sistematicamente à produtividade. As oscilações de rendimento são constantes e por vezes, de forma bastante intensa. Percebe-se no gráfico 2 que as variações se fazem presentes em todas as localidades, inclusive nos EUA, cuja tecnologia aplicada não consegue dar estabilidade ao processo. O país que apresenta resultados mais uniformes é a Argentina que possui clima mais adequado às culturas de inverno.

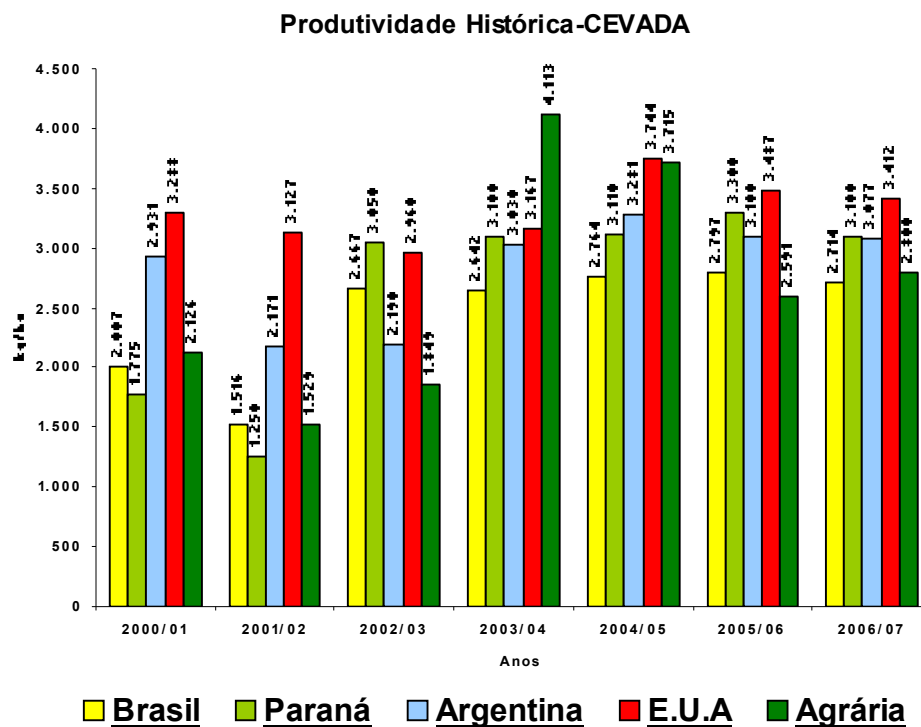


GRÁFICO 4 – PRODUTIVIDADE HISTÓRICA DO CEVADA – PAÍSES E ANOS SELECIONADOS  
 FONTE: Cooperativa Agrária

Percebe-se que das quatro principais culturas desenvolvidas pela Cooperativa, apenas a lavoura de cevada, apesar dos excelentes índices de produtividade alcançados nas safras de 2003/2004 e 2004/2005, tiveram significativos decréscimos de produtividade nas safras seguintes de 2005/2006 e 2006/2007, motivados por condições climáticas desfavoráveis que afetaram mais especificamente essa lavoura, ocasionando altos índices de esterilidade e murchamento dos grãos. Não obstante aos problemas ocorridos, a Cooperativa tem se empenhando nas pesquisas de melhoria de sementes mais resistentes para o enfrentamento dessas condições climáticas se vierem a ser reincidentes.

Nesse contexto, deve-se ainda levar em conta que a modernidade ocorrida na agricultura afetou mais diretamente aos agricultores de médio e grande porte, pois aos pequenos produtores ainda não foi propiciado acesso às tecnologias e, portanto ainda continuam com sistemas tradicionais de plantio. Uma maior produtividade dos pequenos produtores será obtida não só com incentivo de preço, mas também

mudanças institucionais e estruturais na agricultura que permitam possibilidades de acesso à modernidade.

Fundamentalmente, os excelentes índices de produtividade, além da modernidade e tecnologia aplicadas, devem-se também, ao programa de pesquisa e desenvolvimento implementado pela Cooperativa Agrária através da Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária – FAPA, que conta hoje com um corpo próprio de pesquisadores altamente capacitados, que faz da instituição uma referência no Paraná e no Brasil. Conforme informações prestadas pela Diretoria de Cooperados da Agrária, os trabalhos da Fundação são desenvolvidos numa área de 530 ha, com cerca de 15 mil parcelas, com pesquisas para as culturas de milho, soja, trigo, cevada e aveia. A fundação conta ainda com a parceria de importantes instituições como Embrapa, Cooodetec e Fundação Meridional. A FAPA possui também uma estação meteorológica para a coleta de dados climáticos e conta com auxílio de laboratórios de sementes, patologia e físico-químico da própria Cooperativa.

Evidente que as várias lavouras implementadas, como as de milho, cevada, trigo e aveia, tiveram grande importância no processo de desenvolvimento da Cooperativa. No entanto, a soja liderou a implantação de uma nova estrutura de atividades desenvolvidas na Cooperativa em estudo. A soja possibilitou o início de uma alavancagem importante no desenvolvimento econômico de uma entidade que buscou de forma segura e planejada atingir um estágio que proporciona a si e a seus associados, uma independência econômica e uma possibilidade cada vez maior de experimentar um contínuo crescimento. A acurada visão administrativa de seus dirigentes, reiteradamente mostrada nesse período de 40 anos, a busca da inovação tecnológica e a atuação constante na pesquisa e desenvolvimento, assim como a utilização dos recursos produtivos de maneira especializada, proporcionaram as condições de participar de um mercado competitivo com a eficiência necessária, justificando assim seu desenvolvimento.

À medida que uma firma cresce em tamanho, ela vai reorganizando seus recursos, a fim de tirar proveito das mais óbvias oportunidades de especialização desses recursos. Em função disso, um nível mais elevado de produção irá ser requerido, a fim de garantir o pleno uso dos recursos disponíveis. Conseqüentemente, o processo de crescimento, que em si exige, pelo menos até certo ponto, uma crescente especialização, dá origem ao

mesmo tempo a “mínimos múltiplos comuns” cada vez mais elevados em relação à produção capaz de fazer pleno uso dos serviços especializados dos recursos adquiridos. Isso foi chamado de “círculo virtuoso”, no qual especialização conduz a maiores múltiplos comuns, e estes a uma maior especialização. (PENROSE, 2006, p.127).

Esse papel relevante que a soja representou para a Cooperativa deve-se também às vantagens de comercialização, tanto no mercado interno como no internacional. Em função de ser uma cultura rústica possui uma facilidade diferenciada para ser mecanizada, como também conseguiu se adaptar adequadamente em todas as regiões de abrangência da Agrária. O desenvolvimento de pesquisas e as disponibilidades de informações tecnológicas, apoiadas por uma estrutura desenvolvida para execução das atividades de plantio, tratos culturais, colheita, transporte, industrialização e comercialização, principalmente considerando os preços favoráveis obtidos tanto no mercado interno como no externo, fizeram com que essa cultura fosse a mais demandada pelos agricultores associados da Cooperativa.

Diante desses aspectos, a soja se caracterizou como a principal cultura da região, não só em extensão de área, mas também de receita para os agricultores. Foi a atividade que trouxe a estabilização do desenvolvimento da agricultura regional, tendo sido a principal responsável pela infra-estrutura nas áreas de produção agrícola, comercialização e industrialização da Cooperativa. Conforme informações prestadas pela Diretoria Agrária, já no início da década de 1970, a área plantada era de 36 mil hectares, demonstrando assim o grande interesse dos cooperados em se dedicar de forma bastante intensa ao cultivo dessa lavoura. No ano de 1982, a área plantada foi de 58,6 mil hectares, tendo atingido uma produtividade de 3.066 kg/ha em 1994. Nesse período a área teve um crescimento nulo, enquanto o rendimento chegava a índices de crescimento na faixa de 3% ao ano. Esse crescimento só não ocorreu em índices maiores, em função da introdução da cultura do milho como uma opção para o verão a partir de 1980, ocorrendo assim uma redução natural da área cultivada.

Embora a soja tenha se caracterizado como ponto que marcou o início da alavancagem econômica da Cooperativa, as outras culturas desenvolvidas pelos associados tiveram papel importante nesse processo. No entanto, a diversificação de atividades, notadamente sua inserção na área agroindustrial, foi fundamental para o sucesso obtido na implantação do plano de expansão da Cooperativa, exercitando o



que Penrose (2006) qualifica como versatilidade empreendedora, empregada várias vezes pela entidade no transcorrer de sua existência.

Nessa trajetória, para o cumprimento das metas traçadas, consideradas arrojadas e com obstáculos comumente enfrentados, foram necessários a persistência, a criatividade, o empreendedorismo e a competência sempre demonstrados para que se pudesse cumprir a linha de objetivos estipulados. Enfim, saber quando se deve, efetivamente, perseverar e mostrar competência é um ponto extremamente importante para possibilitar formas que permitam a justificativa de resultados crescentes e sólidos no desenvolvimento de uma firma.

Percebe-se, no caso da agricultura, que o uso de novas tecnologias, depende do produtor, mas também da própria Cooperativa e ambos dependem de formulação de políticas governamentais voltadas para a atividade agrícola, envolvendo o crédito rural, principalmente no que se refere a valores de financiamentos destinados a formação das lavouras; uma política adequada de formulação dos preços mínimos, as políticas de exportação e de abastecimento interno, devidamente compatibilizadas com a realidade dos mercados.

Todas essas questões podem afetar direta ou indiretamente na obtenção dos aumentos na produtividade, motivo pelo qual, cabe à cooperativa a responsabilidade de se manter informada e constantemente acompanhando todas as ocorrências que partem do ambiente externo, compatibilizando e planejando estratégias que possibilitem o desenvolvimento das pesquisas que possam permitir a absorção de tecnologias e inovações a serem implementadas.<sup>4</sup> influências no crescimento econômico da cooperativa agrária.

A Teoria Evolucionista procura descrever a forma como a base de uma economia se desenvolve no transcorrer do tempo. Tanto as pessoas, quanto as firmas estão sempre em constante aprendizado, caracterizando, assim, a dinâmica econômica alicerçada na inovação tanto de produtos como de processos.

A competitividade é tida dentro da concepção evolucionista, como sendo um agrupamento de tecnologias diferenciadas e de rotinas. Estas se constituem numa organização, a forma mais importante de guarda e disseminação do conhecimento operacional mais específico. Nelson e Winter (2005), afirmam que as rotinas de uma

firma definem a seqüência de um comportamento devidamente ajustado e coordenado, visando ao atingimento de objetivos previamente estabelecidos. Tais competências, não são transferíveis, caracterizando-se para a organização uma particularidade única e diferenciada.

O crescimento da firma, segundo Nelson & Winter (2005), fica na dependência da transformação das competências à medida que aparecem as oportunidades tecnológicas, surgindo daí suas prováveis estratégias de crescimento, que no caso da Cooperativa em estudo, procurou a especialização, a integração vertical e a diversificação de atividades, fatores esses que influenciaram decisivamente em seu desenvolvimento econômico.

Toda essa estratégia desenvolvida pela Cooperativa lhe permitiu um desenvolvimento sustentável, com resultados expressivos que a colocaram em lugar de destaque no ranking estadual e até nacional, conforme abordaremos a seguir.

## 4 INFLUÊNCIAS NO CRESCIMENTO ECONÔMICO DA COOPERATIVA AGRÁRIA

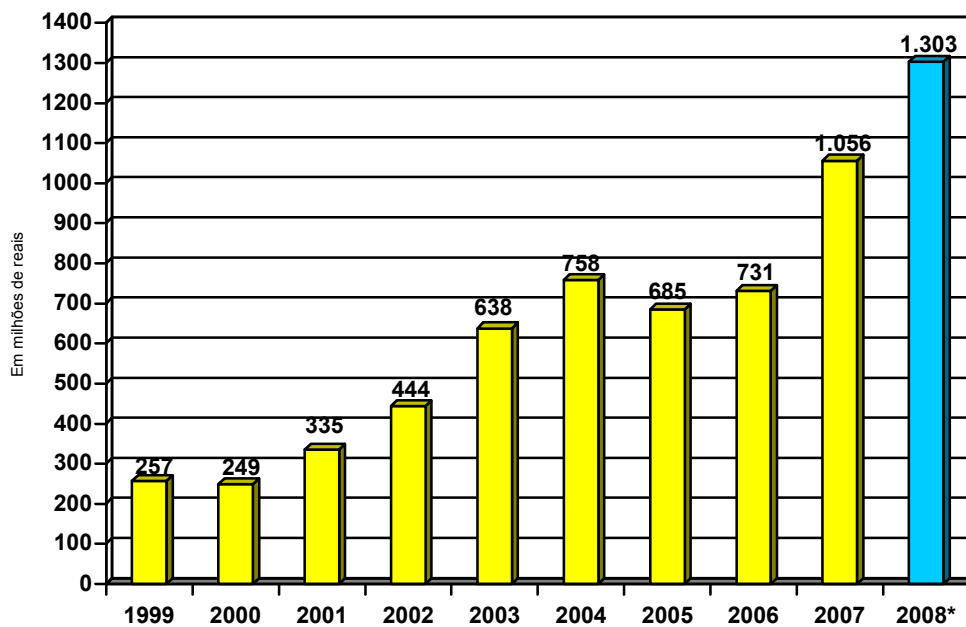
### 4.1 NÚMEROS DA COOPERATIVA AGRÁRIA

O faturamento da Cooperativa Agrária teve um incremento na ordem de 311%, no período de 1999 a 2007, onde alcançou a expressiva cifra de R\$ 1 bilhão de reais, com previsão de atingir R\$ 1.303 milhões de reais em 2008. Segundo a Cooperativa esse fato foi devido ao aumento do volume de operações com produtos industrializados, associado a preços favoráveis das principais commodities nos mercados nacional e internacional.

A composição do faturamento em 2007 está assim constituída:

- Receitas com vendas de produtos agrícolas.....	R\$ 212.974 milhões
- Receitas com vendas de produtos industrializados.....	R\$ 650.296 milhões
- Receitas com venda de insumos.....	R\$ 134.156 milhões
- Receitas com vendas de suínos.....	R\$ 25.702 milhões
- Receitas com vendas de flores.....	R\$ 741 mil
- Receitas com prestação de serviços.....	R\$ 10.241 milhões
- Receitas técnicas.....	R\$ 21.359 milhões
- Receitas com outras atividades.....	R\$ 876 mil
- Total do ingresso de receitas no ano.....	R\$1.056.345 milhões

O gráfico 5 mostra a evolução do faturamento da Cooperativa Agrária no período de 1999 a 2007



\* Estimativa 2008

GRÁFICO 5 - RECEITAS - AGRÁRIA - 1999 - 2007

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

A pequena queda de faturamento ocorrida no ano de 2005 foi em função de problemas de safra bem como de preços dos produtos da Cooperativa. No entanto houve pronta recuperação já no ano de 2006 e a verificação do record em 2007.

Esse resultado positivo coloca a Cooperativa num local privilegiado no ranking estadual. Segundo a OCEPAR, a Agrária ocupa a quinta colocação em faturamento, dentre as Cooperativas do Paraná. Aliado a isso, em função do reduzido número de cooperados, apenas 539 no final de 2007, a Cooperativa Agrária apresentava a maior renda per capita entre as Cooperativas paranaenses. O seu perfil altamente industrializado, que possibilita a agregação de valor à sua produção agrícola, torna a Cooperativa mais competitiva, demonstrando assim uma nova fase do cooperativismo no país.

Ainda segundo a OCEPAR, as cinco cooperativas paranaenses com faturamento superior a R\$ 1 bilhão no exercício de 2007 representam, juntas, quase 45% da receita global do sistema no estado, que foi de R\$ 18,5 bilhões.

TABELA 3 - POSIÇÃO DAS MAIORES COOPERATIVAS DO PARANÁ – 2007

	<b>COAMO</b>	<b>COOPERVALE</b>	<b>LAR</b>	<b>COCAMAR</b>	<b>AGRÁRIA</b>
<b>SEDE</b>	Campo Mourão	Palotina	Medianeira	Maringá	Guarapuava
<b>FUNDAÇÃO</b>	1970	1963	1964	1963	1951
<b>FATURAMENTO</b>	R\$ 3,47 bi	R\$ 1,40 bi	1,14 bi	1,10 bi	1,02 bi
<b>COOPERADOS</b>	20.000	8.000	8.000	6.100	500
<b>FUNCIONÁRIOS</b>	4.100	4.400	4.100	2.200	1.100

FONTE: OCEPAR (2008)

Já o portal da revista Exame afirma que entre as 400 maiores empresas brasileiras do setor do agronegócio, 19 são cooperativas do Paraná. Elas faturaram em 2007, R\$ 14,9 bilhões, conforme levantamento feito pela Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi/USP) para o Anuário Exame de Agronegócio 2008-2009.

Na tabela abaixo a posição e faturamento das cooperativas paranaenses citadas entre as 400 maiores empresas do agronegócio brasileiro:

TABELA 4 - POSIÇÃO DAS COOPERATIVAS DO PARANÁ ENTRE AS 400 MAIORES DO BRASIL - 2007

<b>Colocação</b>	<b>Cooperativa</b>	<b>Vendas em R\$ milhões</b>	<b>Crescimento</b>
18	Coamo	3.494,8	31,2%
50	C.Vale	1.479,4	39,8%
68	Lar	1.180,9	125%
<b>70</b>	<b>Agrária</b>	<b>1.110,7</b>	<b>38%</b>
72	Cocamar	1.077,9	21,9%
78	Integrada	928,7	21,2%
102	Coopavel	742,7	23%
104	Copacol	726,2	13,8%
112	Castrolanda	653,1	20%
118	Batavo	620,8	32,1%
119	Frimesa	613,5	12%
131	Corol	542,2	3,6%
159	Copagrill	425,6	42,2%
167	Cocari	393,7	28,5%
186	Confepar	353,8	43,2%
230	Coasul	279,3	51,6%
295	Coagru	183,3	26,3%
311	Cofercatu	162,1	8,5%
Total		<b>14.968,70</b>	<b>26,05 (crescimento médio)</b>

FONTE: Anuário Exame (2008)

Confirma-se assim, o alto índice de crescimento da Agrária no contexto nacional, comprovando que suas atividades apresentam resultados expressivos, determinando um crescimento econômico bastante sólido nos últimos anos.

Ainda importante destacar o crescimento do índice de independência financeira, que apresenta tendência gradual de melhoria, na medida em que a Cooperativa prossegue obtendo resultados positivos. Muito embora a Cooperativa tenha feito a reavaliação patrimonial dos bens do ativo imobilizado, alcançou em 2007 o índice de 45,34% de independência financeira, contra 29,10% obtidos em 2006. Mesmo sem a reavaliação de seu ativo, o índice teria sido de 32,03%, demonstrando assim cada vez mais uma importante solidez financeira.

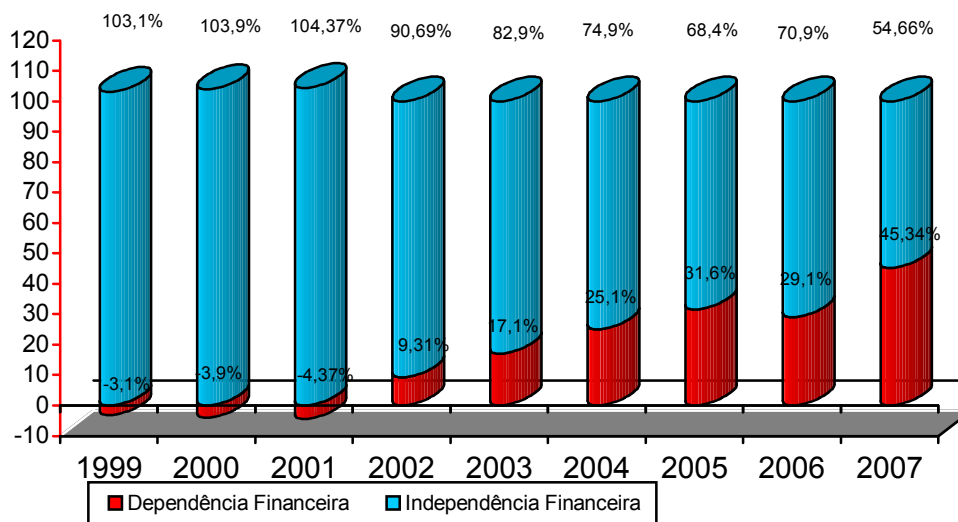


GRÁFICO 6 - ÍNDICES DE DEPENDÊNCIA/INDEPENDÊNCIA FINANCEIRA AGRÁRIA - 1999 - 2007

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

o sucesso da implantação do plano de expansão permitiu à Cooperativa quadruplicar seu faturamento em um espaço de tempo de oito anos, tendo uma significativa expansão nesse período, colocando-a num lugar de destaque tanto no âmbito estadual como nacional.

Todos os esforços desenvolvidos pela Cooperativa Agrária, buscando seu desenvolvimento econômico são reforçados pelo pensamento de Penrose (2006, p.164). "É possível constatar que uma firma cresceu por ter-se tornado consciente de

que atividades em mais larga escala tornam-se necessárias para a efetiva exploração de suas atividades”.

## 4.2 DIVERSIFICAÇÃO DE ATIVIDADES

A Cooperativa iniciou o processo de modernização agrícola a partir dos anos 1970, o que possibilitou aumento de produtividade e conseqüentemente uma maior oferta de grãos, causando como efeito uma necessidade de diversificação da atividade como forma de expansão.

### 4.2.1. Agricultura

A cultura do trigo foi desde o início da colonização, a tradicional lavoura desenvolvida pelos associados da Cooperativa Agrária. Conforme já mencionado, a partir dos anos 1970, a soja começou a fazer parte das lavouras dos cooperados. Segundo informações fornecidas pela Cooperativa, a década de 1970 fechou com uma área de plantio de soja em 36 mil hectares, cevada (3.670 hectares), trigo (7.000 hectares) e aveia ( 3.100 hectares). A cultura do milho não tinha expressão econômica e somente começou ter maior importância após os anos 1980, quando se fortaleceram as tecnologias do plantio direto e a necessidade de rotação de culturas no Paraná.

Percebe-se que a área de cevada era ainda à época, bastante incipiente. O grande incentivo para o desenvolvimento da cevada aconteceu apenas a partir de 1981, com o início do funcionamento da maltaria.

No ano de 1985, houve um grande incentivo para proporcionar incremento da produção de milho que atingiu naquele ano uma área de 2,3 mil hectares, apesar de apresentar uma produtividade de somente 2.283 kg/ha. São implementados os trabalhos da divisão de planejamento agrícola, com o objetivo de orientar os cooperados sobre os novos cenários de produção, de viabilidade de projetos técnicos para os que usam financiamentos bancários e de estímulos à diversificação de culturas.

A década de 1990 consolidou a diversificação de atividades da Cooperativa Agrária. No que tange à agricultura, ficou evidenciado que seriam dedicados esforços na formação das lavouras de soja e milho no verão e trigo, cevada e aveia no inverno.

A partir dessa época, a Cooperativa dedicou grandes esforços em P&D. através da FAPA – Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária, buscando alcançar índices de produtividade que a colocam em lugar de destaque, competindo com agriculturas de países desenvolvidos.

Segundo afirma Penrose (2006, p.207):

Em ramos competitivos e tecnologicamente progressistas, uma firma especializada em dados produtos só poderá manter sua posição com relação a eles no caso de se mostrar capaz de desenvolver suficiente perícia tecnológica e mercadológica para habilitá-la a acompanhar e tomar parte na introdução de inovações que afetem seus produtos. Se essa proposição for válida para firmas especializadas em determinados produtos, ela se mostra igualmente válida independentemente da quantidade de produtos que a firma produzir.

Assim, a Cooperativa mostrou-se capaz técnica e administrativamente, para desenvolver sua perícia e conhecimentos, fato que a habilitou a processar as pesquisas necessárias para obtenção de resultados competitivos de seus produtos agrícolas, apesar de na última safra, os números apresentarem quedas de produtividade em todas as lavouras que compõem a agricultura da Cooperativa.

TABELA 5 - CULTURAS DE VERÃO – AGRÁRIA – 2004 - 2008

<b>Soja</b>	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008*
<b>Área em ha</b>	67.000	69.000	74.029	69.822
<b>Produtividade em kg/ha</b>	2.835	2.983	3.257	3.000
<b>Produção em t</b>	191.561	205.827	241.112	209.466
<b>Milho</b>	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008*
<b>Área em ha</b>	34.000	35.377	29.962	35.557
<b>Produtividade em kg/ha</b>	8.363	8.976	10.233	9.200
<b>Produção em t</b>	280.192	315.540	306.601	327.124

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

NOTA: \*2007/2008: colheita entre março e maio de 2008

TABELA 6 - CULTURAS DE INVERNO – AGRÁRIA – 2004 – 2008



<b>Trigo</b>	2004	2005	2006	2007
<b>Área em ha</b>	27.130	25.092	24.764	25.911
<b>Produtividade em kg/ha</b>	3.279	2.425	3.363	2.679
<b>Produção em t</b>	88.959	60.864	83.292	69.416

<b>Cevada</b>	2004	2005	2006	2007
<b>Área em ha</b>	23.825	26.463	18.790	23.376
<b>Produtividade em kg/ha</b>	3.699	2.588	3.945	3.047
<b>Produção em t</b>	88.128	68.489	74.142	71.229

<b>Aveia</b>	2004	2005	2006	2007
<b>Área em ha</b>	3.300	3.792	4.680	3.731
<b>Produtividade em kg/ha</b>	2.500	1.937	2.223	1.866
<b>Produção em t</b>	8.250	7.346	10.407	6.963

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

#### 4.2.1.1 Soja

Observa-se uma significativa queda de produtividade tanto nas culturas de verão quanto nas de inverno. Na lavoura de soja verificou-se uma queda de 7,89% caindo de 3.257 kg/ha para 3.000 kg/ha. Essa redução foi motivada por doença chamada ferrugem que foi constatada novamente em toda a região de atuação da Cooperativa. No entanto, medidas curativas e preventivas definidas pela FAPA – Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária ajudaram a controlar a doença e minimizar outros problemas.

Segundo informações prestadas pela direção da Cooperativa, os associados eram proibidos de efetuar plantio de soja geneticamente modificada até a safra de

2004/2005. Anteriormente a essa safra, tinham disponível apenas a soja convencional para plantio e comercialização. Com a liberação comercial da soja transgênica, decretada pela nova lei de biosegurança, alguns cooperados passaram a cultivar essa variedade resistente ao glifosato, uma vez que houve a decisão da Cooperativa em liberar esse cultivo. Assim, na safra 2007/2008, 15% da área cultivada de soja, cerca de 10.500 hectares, foram formados com a variedade transgênica.

A direção da Cooperativa nos informa ainda, que a formação das lavouras de soja é realizada pelos cooperados, que entregam toda a sua produção nos armazéns da Cooperativa. Após a entrega do produto, o cooperado fica responsável por uma taxa de armazenagem devida até o momento da venda do produto. A comercialização da soja é decidida pelo cooperado, que escolhe a época e o preço do dia, autorizando a Cooperativa vender o produto por ele produzido.

Após a efetivação da venda, os valores são repassados aos cooperados. Desse modo os valores de venda não são fixos, variando de acordo com as flutuações do mercado, devido às épocas de comercialização escolhidas.

Dados fornecidos pela Cooperativa dão conta que toda a soja produzida é vendida exclusivamente em grão, sendo que 90% da produção obtida por seus cooperados são vendidas para a IMCOPA – Importação, Exportação e Indústria de Óleos S.A. (maior indústria e exportadora de produtos derivados de soja não-transgênica do mundo). Outros clientes da Cooperativa são a Sadia, a Bunge, a Cargill e a ADM.

A cultura que possui maior área de plantio na Cooperativa é a soja, com praticamente o dobro da área cultivada de milho em 2007/2008. Nesta safra, a Cooperativa produziu 209.466 toneladas de soja, o que representa 1,74% do total produzido no estado do Paraná, que segundo a SEAB/PR foi de 11.976.330 toneladas, sendo 11.886.960 toneladas na safra normal e 89.370 toneladas na safrinha.

Segundo HUBNER (2007), o comércio global de soja cresceu significativamente nos últimos anos, devendo manter essa tendência de consumo crescente. A União Européia e a China continuam sendo os grandes compradores da soja em grão. Os chineses que até há bem pouco tempo, compravam menos que os europeus, superaram estes na safra 2002/2003 e atualmente são responsáveis por 45% das

importações de soja do mundo, com tendência de aumentar ainda mais sua participação nos próximos anos.

A Agrária vem mantendo sua performance na cultura da soja, conforme demonstra o quadro de evolução de área e de produção de soja, nas últimas quatro safras.

TABELA 7 - ÁREA DE SOJA COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 - 2008

SOJA	PARANÁ				AGRÁRIA			
	SAFRAS				SAFRAS			
	04/05	05/06	06/07 (1)	07/08 (2)	04/05	05/06	06/07	07/08
ÁREA								
Hectares.	4.150.106	3.948.520	4.007.232	3.981.887	67.000	69.000	74.029	69.822
PRODUÇÃO								
Toneladas	9.552.661	9.466.404	11.876.790	11.976.330	191.561	205.827	241.112	209.466
VARIAÇÃO %								
ÁREA	3,46%	-4,86%	1,49%	-0,63%	5,29	2,99%	7,29%	-5,68%
VARIAÇÃO %								
PRODUÇÃO	-6,52%	-0,90%	25,46%	0,84%	1,70%	7,45%	17,14%	-13,13%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				ÁREA	1,61%	1,75%	1,85%	1,75%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				PRODUÇÃO	2,01%	2,17%	2,03%	1,75%

FONTE: Autor adaptado de SEAB/DERAL/Cooperativa Agrária (2008)

NOTAS: (1) Dados preliminares

(2) Estimativa

Com relação à redução de área de plantio verificada nas lavouras de soja, reduzindo de 74.029 hectares na safra 2006/2007 para 69.822 hectares na safra 2007/2008, cerca de 5,68%, pode ser considerada uma situação normal, já que houve um aumento proporcional no cultivo do milho. Isso se deve por decisão dos cooperados em fazer a rotação de cultura dentro de uma mesma época.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Rotação de cultura é uma recomendação da assistência técnica, cuja finalidade é eliminação de pragas atraídas por uma determinada cultura que não sobrevivem quando não existe o plantio subsequente da mesma lavoura. A rotatividade com outro tipo de planta inibe o desenvolvimento da praga e a eliminação ocorre de forma natural, não havendo necessidade de aplicação de defensivos agrícolas.

A tabela mostra ainda a participação da Agrária na produção paranaense. Com exceção da redução verificada na safra 2007/2008, pode-se notar que está ocorrendo uma evolução significativa tanto na área quanto na produção desenvolvida pela Cooperativa. A pequena queda na produção, ocorrida na safra 2006/2007 não foi significativa e, portanto, não pode ser considerada como fator relevante de ocorrência de problemas para com a Cooperativa.

#### 4.2.1.2 Milho

Relativamente ao milho, a Cooperativa Agrária também teve, na safra 2007/2008, uma redução de produtividade na ordem de 10,1%, caindo de 10.233 kg/ha. para 9.200 kg/ha., motivada por doenças foliares e ataque crescente de pragas, notadamente a broca-da-cana que atingiu diferentes híbridos.

Especificamente nas lavouras de milho é que a Agrária apresenta os melhores resultados em termos de produtividade, resultantes das pesquisas e estudos elaborados pela FAPA, conforme mostra a tabela 8 que trata da evolução de área e produção da cultura do milho no Paraná e na Agrária.

TABELA 8 - ÁREA DE MILHO COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 - 2008

MILHO	PARANÁ				AGRÁRIA			
	SAFRAS				SAFRAS			
	04/05	05/06	06/07 (1)	07/08 (2)	04/05	05/06	06/07	07/08
ÁREA								
Hectares.	2.004.080	2.507.903	2.772.386	2.884.437	34.000	35.377	29.962	35.557
PRODUÇÃO								
Toneladas	8.548.411	11.697.442	14.258.086	15.193.490	280.182	315.540	306.601	327.124
VARIAÇÃO %								
ÁREA	-18,87%	25,14%	10,55%	4,04%	1,63%	4,05%	-15,31%	18,67%
VARIAÇÃO %								
PRODUÇÃO	-21,82%	36,84%	21,89%	6,56%	-8,03%	12,62%	-2,83%	6,69%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				ÁREA	1,70%	1,41%	1,08%	1,23%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				PRODUÇÃO	3,28%	2,70%	2,15%	2,15%

FONTE: Autor, adaptado de SEAB/DERAL/Cooperativa Agrária (2008)

NOTAS: (1) Dados preliminares

(2) Estimativa

Mesmo com a significativa queda de produtividade, observa-se que a Cooperativa mantém excelentes índices na produção do milho. Com uma área de 35.557 hectares, que representa 1,23% da área do Estado do Paraná, teve uma produção de 327.124 toneladas do produto na safra 2007/2008, representando 2,15%, das 15.193.490 toneladas de milho colhidas no Estado, considerando aí a safra normal e safrinha.

Em comparação com o município de Guarapuava que formou 141.500 hectares com lavoura de milho, tendo uma produção total de 799.975 toneladas, a Agrária tem uma participação de 25,12% na área do município e expressiva participação de 40,9% na produção de Guarapuava, comprovando a excelente produtividade obtida por seus cooperados.

Embora a cultura do milho tenha menos atratividade que a soja em função dos riscos climáticos e da comercialização, a SEAB-PR., registra que o Paraná é o maior produtor de milho do país, respondendo em média por 27% da produção brasileira, figurando como tradicional fornecedor de milho no mercado interno e externo, respondendo nos últimos 5 anos por 24% de oferta na primeira safra e 35% do total ofertado na segunda safra. Por esse motivo, considera que essa lavoura é de fundamental importância econômica e social para o Paraná. Esse fato leva em consideração o grande número de pessoas envolvidas na cadeia produtiva, cerca de 90.000 produtores na safra normal e 55.000 produtores na segunda safra, assim como, pelo valor bruto da produção, que responde por 45% da produção total de grãos. Isso representa para a Cooperativa Agrária uma participação de 1,48% na produção de grãos do Estado, só com o desenvolvimento das lavouras de milho de seus cooperados.

Esse percentual de 1,48% pode ser considerado expressivo, por tratar-se da produção de uma Cooperativa, e o mais importante, o resultado de apenas uma cultura por ela desenvolvida.

#### 4.2.1.3 Trigo

As lavouras de inverno, também tiveram redução nas suas produtividades, motivadas pelos efeitos de um clima desfavorável, marcado por estiagem no início do ciclo e ocorrência de muita chuva na época da colheita.

O trigo produzido pela Cooperativa Agrária, na safra 2007, teve significativa queda de produtividade, na ordem de 20,34%. No entanto, o produto apresentou boa qualidade situando-se nos padrões para a industrialização.

Segundo a SEAB/PR, o Brasil tende a aumentar o consumo total de trigo em função de dois fatores principais: o crescimento populacional que naturalmente tende a ter um crescimento da necessidade de consumo e o aumento de renda interna da população que deverá resultar numa maior demanda pessoal. Hoje essa demanda está em torno de 60 kg/hab. ano, que se comparado com países como os EUA, representa em torno de 60% do consumo que lá ocorre. A SEAB/PR, calcula que se o Brasil conseguir atingir um consumo de 80 kg/hab. ano, seria necessária a produção total de 16 milhões de toneladas de trigo para suprir o consumo.

Segundo HUBNER (2007), a cultura do trigo representa, ao longo do tempo, difícil liquidez, além dos preços de comercialização representarem muitas vezes, a impossibilidade de cobertura dos custos, como também, ser uma lavoura suscetível às condições climáticas, notadamente estiagem prolongada, aumentando consideravelmente as possibilidades de prejuízos econômicos.

A Cooperativa tem conhecimento dessas dificuldades apresentadas pelo trigo, mas o produto se constitui na matéria-prima necessária para o funcionamento do moinho que possui e isso é um ponto extremamente importante para que o trigo sempre seja objeto de estudo, pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para assegurar condições propícias para seu cultivo.

A Cooperativa aponta mais uma necessidade de que seus cooperados cultivem o trigo, pois como praticamente todos eles usam o sistema de plantio direto, esta técnica exige que o solo mantenha cobertura no inverno com a formação de lavouras. Se não forem formadas as lavouras no inverno, as áreas ficam infestadas de plantas invasoras cuja sementeira aumentará consideravelmente a proliferação no solo.

Isso ocorrendo, o agricultor terá altos custos para efetuar o combate a essas plantas invasoras. Além disso, o uso de implementos necessários a esse combate irá aumentar a vulnerabilidade do solo à erosão e às intempéries climáticas.

Diante desse quadro, a Cooperativa recomenda a seus cooperados a necessidade de seguir rigorosamente às recomendações da assistência técnica da

Cooperativa durante todo o ciclo da cultura, procurando assim, minimizar os riscos a que está exposto. Somente com rigor tecnológico se tem chance de obtenção de êxito na cultura do trigo.

Conforme se percebe na tabela 9, que trata da evolução da área colhida e da produção obtida da cultura do trigo, tanto as áreas de cultivo, como de produção, apresentam as maiores oscilações percentuais de variação.

TABELA 9 - ÁREA DE TRIGO COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 - 2008

TRIGO	PARANÁ				AGRÁRIA			
	SAFRAS				SAFRAS			
	2004	2005	2006	2007(1)	2004	2005	2006	2007
ÁREA								
Hectares.	1.275.743	762.339	830.659	1.091.766	27.130	25.092	24.764	25.911
PRODUÇÃO								
Toneladas	2.804.222	1.204.747	1.948.869	2.839.750	88.959	60.864	82.292	69.415
VARIAÇÃO %								
ÁREA	-7,00%	-40,24	8,96%	31,43%	-4,84%	-7,51%	-1,31%	4,63%
VARIAÇÃO %								
PRODUÇÃO	-8,10%	-57,04	61,77%	45,71%	-15,76%	-31,58%	36,85%	-16,66%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				ÁREA	2,13%	3,29%	2,98%	2,37%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				PRODUÇÃO	3,17%	5,05%	4,27%	2,44%

FONTE: Autor adaptado de SEAB/DERAL/Cooperativa Agrária (2008)

NOTA: (1) Estimativa

Percebem-se oscilações significativas na área e na produção, tanto no Estado do Paraná quanto na Cooperativa. As reduções, principalmente na produção, se verificam em função dos riscos inerentes à cultura, trazendo como consequência redução na área de plantio.

Numa análise da tabela, podemos verificar uma instabilidade muito grande entre área e produção. Somente no ano de 2004, no âmbito do Estado ocorreu similaridade entre a variação da área e da produção. Nas demais safras, pode-se comprovar que há uma discrepância grande entre esses dois valores, ocorrendo até situações bem atípicas conforme mostra a safra de 2006, que mesmo havendo uma

pequena redução de área em 1,31% a produção aumentou 36,85% com relação à safra 2005, mostrando um significativo aumento de produtividade e indicando excelentes condições climáticas, fato comprovado pela própria produção do Estado. Já na safra de 2007, ocorreu justamente o contrário com a Cooperativa que aumentou sua área de plantio em 4,63%, havendo decréscimo significativo na produção num índice de 16,66%.

A tabela mostra também que as condições climáticas desfavoráveis atingiram somente a área de abrangência da Cooperativa, já que no Estado como um todo, apesar do aumento de área de plantio, houve um significativo aumento na produção, atingindo o índice de 45,71%.

Conforme já abordado, essas situações com relação ao trigo são perfeitamente justificáveis em função das condições de suscetibilidade a que está sujeito o desenvolvimento dessa lavoura, acarretando riscos eminentes e difíceis condições de assertivas, mesmo com toda a tecnologia desenvolvida.

#### 4.2.1.4 Cevada

A cevada teve também significativa queda de 22,76% em sua produtividade, ainda assim parte da safra obteve boa classificação comercial, permitindo ainda, pela primeira vez, a exportação de parte da produção como cevada forrageira. Em 2007 a área cultivada de cevada atingiu 23.376 ha., não sendo ainda auto-suficiente para suprimento da maltaria, motivo pelo qual a Cooperativa incentiva, também entre produtores rurais não-cooperados, o cultivo da cevada, com a instituição do Programa Agrária de Fomento da Cevada, destinado a agricultores não-cooperados localizados no oeste do Paraná e Santa Catarina.

Em função desse incentivo, a cultura da cevada vem aumentando, sistematicamente, de importância na Cooperativa, a área cultivada passou de aproximadamente de 16 mil hectares em 2002 para os 23 mil hectares em 2007. A cooperativa possui total controle sobre a cadeia de produção da cevada. Da pesquisa genética à industrialização do malte, passando por produção de sementes, lavoura, armazenagem e beneficiamento, dominando todas as etapas da produção da matéria-prima da cerveja.



A tabela 10 que trata da evolução da área colhida e da produção obtida da cultura do cevada, mostra a excelente participação da Cooperativa Agrária no cultivo desta lavoura.

TABELA 10 - ÁREA DE CEVADA COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 - 2008

CEVADA	PARANÁ				AGRÁRIA			
	SAFRAS				SAFRAS			
	2004	2005	2006	2007(1)	2004	2005	2006	2007
ÁREA								
Hectares.	56.021	31.745	47.829	39.260	23.825	26.463	18.790	23.376
PRODUÇÃO								
Toneladas	130.068	106.891	120.520	136.920	88.128	68.489	74.142	71.226
VARIAÇÃO %								
ÁREA	2,43%	-43,33%	50,67%	-17,92%	-4,84%	11,07%	-29,00%	24,41%
VARIAÇÃO %								
PRODUÇÃO	-24,43%	-17,82%	12,75%	13,61%	-15,76%	-22,28%	8,25%	-3,93%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				ÁREA	42,53%	83,36%	39,29%	59,54%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				PRODUÇÃO	67,76%	64,07%	61,52%	52,02%

FONTE: Autor adaptado de SEAB/DERAL/Cooperativa Agrária (2008)

NOTA: (1) Estimativa

A tabela mostra uma grande redução obtida na produção da safra 2007, mesmo tendo havido um incremento de 24,41% na área de plantio. Esse fato já foi verificado também em relação ao trigo e a causa foi a adversidade climática que afetou a região de atuação da Cooperativa, pois em relação ao Estado do Paraná houve redução de área com aumento de produção, significando que a adversidade ocorreu em pontos mais específicos de atuação da Cooperativa.

A tabela mostra também, que por tratar-se de cultura de inverno, é uma lavoura muito suscetível às condições climáticas. As variações verificadas nas áreas de plantio e nas quantidades produzidas não guardam proporcionalidade, demonstrando que interferências externas, sem o domínio do agricultor, resultam em significativas variações de produtividade.

Um fato importante para a Cooperativa Agrária é que mesmo com a situação adversa da safra 2007, quando a produtividade afetou a Cooperativa e o Paraná teve um aumento considerável de rendimento, a participação da Cooperativa em relação ao Estado, teve um índice de 52,02%, sendo que nos demais anos de análise essa participação sempre foi superior a 60%, comprovando o pleno domínio da Cooperativa no cultivo da cevada.

#### 4.2.1.5 Aveia Branca

No caso da aveia, que também teve uma redução de produtividade na ordem de 16,06% com relação á safra de 2006, é uma cultura que está sendo questionada pela Cooperativa, como opção econômica, mas permanece como alternativa técnica de rotação de cultura, sendo uma importante pré-cultura para o milho. Apesar da baixa produtividade obtida em 2007, o produto apresentou boa qualidade, no entanto tende a desaparecer na região de abrangência da Cooperativa, em função da baixa rentabilidade.

No que se refere à análise da evolução da área colhida e da produção obtida da cultura da aveia, expressa na tabela nº 11, que apesar dos índices de participação da Cooperativa Agrária em relação ao Estado do Paraná, serem expressivos, os rendimentos obtidos não possuem atrativos econômicos para a atividade.

Esse fato tem sido desestimulador para os associados da Cooperativa, que continuam desenvolvendo a atividade como forma de cobertura de solo, sem perspectiva de obtenção de lucros, mas apenas pretendendo diminuição de mão-de-obra e de custos para conservação do solo. Como já afirmado pela Cooperativa, a tendência é se buscar alternativas que propiciem melhores resultados, a fim de que a atividade possa ter uma remuneração mais adequada.

TABELA 11 - ÁREA DE AVEIA COLHIDA E PRODUÇÃO OBTIDA – AGRÁRIA – 2004 - 2008

AVEIA	PARANÁ				AGRÁRIA			
	SAFRAS				SAFRAS			
	2004	2005	2006	2007(1)	2004	2005	2006	2007
ÁREA								
Hectares.	54.688	35.878	41.697	40.560	3.300	3.792	4.680	3.731
PRODUÇÃO								
Toneladas	119.007	67.175	79.039	102.660	8.250	7.346	10.407	6.962
VARIAÇÃO %								
ÁREA	14,63%	-34,40%	16,22%	-2,73%	-35,63%	14,91%	23,42%	-20,28%
VARIAÇÃO %								
PRODUÇÃO	25,55%	-43,55%	17,66%	29,89%	-39,89%	-10,96%	41,67%	-33,10%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				ÁREA	6,03%	10,57%	11,22%	9,20%
VARIAÇÃO %								
AGRÁRIA/PR				PRODUÇÃO	6,93%	10,94%	13,17%	6,78%

FONTE: Autor adaptado de SEAB/DERAL/COOPERATIVA AGRÁRIA (2008)

NOTA: (1) Estimativa

Como se pode notar, a aveia por se tratar de uma cultura de inverno, não traz também a mesma proporcionalidade de variação entre a área plantada e a produção obtida, fazendo com que a produtividade tenha oscilações não compatíveis. No caso da Cooperativa, observou-se que somente na safra 2006 a produção apresentou índice melhor que a variação da área plantada. Em todas as outras safras a produção apresenta índices menores que a variação de área.

#### 4.2.1.6 Sementes

A diretoria da Cooperativa nos presta informações de que, desde a década de 1990, instituiu como órgão de apoio para a produção agrícola, a Agrária Sementes, uma unidade que produz sementes com alta qualidade e teor de germinação, destinadas a seus cooperados e a produtores que buscam boa produtividade. As sementes possuem uma diversificação de variedades das culturas produzidas por seus cooperados. Tal unidade produz sementes de soja, trigo, cevada, aveia e triticales, com um volume que atingiu 14 mil toneladas de sementes destinadas á comercialização no ano de 2008.

Esta unidade possui laboratório de controle e análise, realizando diversos testes de qualidade nas sementes produzidas, bem como constante acompanhamento por técnicos para certificação de sua qualidade e garantia dos melhores padrões de produtividade.

A diretoria da Cooperativa nos informa que, além da produção de sementes oriundas de seus cooperados, a Agrária Sementes, desde de 2005, adquire sementes de terceiros, na quantidade necessária exigida pela demanda de seus associados, para complementar a comercialização.

A tabela 12 mostra as quantidades recepcionadas, bem como o volume aprovado e a quantidade comercializada, incluindo na comercialização um volume maior, nos anos de 2005 a 2007, por constarem as quantidades adquiridas de não cooperados.

TABELA 12 - RECEPÇÃO, APROVAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE SEMENTES - AGRÁRIA – 2004 - 2007

ANO	RECEPÇÃO PARA SEMENTE (em t.)	VOLUME APROVADO (em t.)	COMERCIALIZAÇÃO (em t.)
2004	25.194	15.914	14.465
2005	30.191	16.548	18.639 *
2006	25.729	11.376	12.504 *
2007	21.019	13.189	14.065 *

\* O volume inclui sementes adquiridas de não cooperados.

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

#### 4.2.1.7 Capacidade de Armazenamento

O crescente aumento de produtividade das lavouras desenvolvidas pelos associados da Cooperativa, a necessidade de se efetuar aquisição de cevada de terceiros para alimentação da fabricação de malte e a industrialização implementada

nas atividades da Agrária, fez com que fosse aumentada a estrutura de recepção e armazenagem de grãos.

Esses aspectos fizeram com que a Cooperativa viabilizasse a opção de ampliação da capacidade armazenadora na BR 277, local onde funciona a indústria esmagadora de soja, localizada a 10 km de Guarapuava. Nessa área foi ampliada a capacidade de armazenagem com construção de silos para 48 mil toneladas de grãos.

A decisão de ser construído nesse local foi tomada para beneficiar os produtores daquela região, pois com isso, reduziu em 35 km. o trajeto de entrega da produção daqueles cooperados que respondem por 36% da produção da Cooperativa na área de grãos.

Com essa construção, a capacidade estática de armazenamento atinge a 593.000 toneladas, divididos em aproximadamente 400 silos localizados em três entrepostos de recepção de grãos.

As unidades de recepção de cereais estão localizadas em Entre Rios, local sede da Cooperativa, com capacidade de armazenagem estática de 225.900 toneladas, das quais 43.900 toneladas são reservadas para matéria-prima industrial. O segundo entreposto está localizado na BR-277, próxima á cidade de Guarapuava, e tem capacidade estática de 269.500 toneladas, das quais 46.000 toneladas destinam-se a indústria de esmagamento de soja que ali funciona e o terceiro entreposto está localizado no município de Pinhão, com capacidade estática de 98.500 toneladas, totalizando assim 593.900 toneladas de grãos.

A tabela 13 mostra os números relativos á capacidade armazenadora da Cooperativa nos últimos quatro anos.

TABELA 13 - CAPACIDADE ESTÁTICA DE ARMAZENAMENTO – AGRÁRIA – 2004 - 2007

ANO	ENTREPOSTO DE ENTRE RIOS	ENTREPOSTO DE GUARAPUAVA -BR277	ENTREPOSTO DE PINHÃO	CAPACIDADE TOTAL (Toneladas estáticas)
2004	225.900	221.500	98.500	545.900
2005	225.900	269.500	98.500	593.900
2006	225.900	269.500	98.500	593.900
2007	225.900	269.500	98.500	593.900

FONTE: Cooperativa Agrária.(2008)

O quadro mostra que a última ampliação da capacidade de armazenagem teve início de funcionamento em 2005 e que após isso não foi necessário nenhuma outra decisão para aumentar a capacidade estática, pois atual tem sido suficiente para atender a demanda dos produtos. A diretoria da Cooperativa informa que está sempre atenta na questão da infra-estrutura de armazenagem, pois é política da diretoria, preservar a identidade de suas culturas.

#### 4.2.2 Pecuária

Também na década de 1990, teve início a formação de granjas de cooperados (multiplicadoras e comerciais) destinadas a suinocultura de alta tecnologia, com qualidade, sanidade e rastreabilidade, cujos produtos são matrizes para reprodução e cevados para abate.

Os investimentos em projetos de diversificação de atividades, ampliaram as possibilidades dos cooperados, ingressando na produção de suínos. Em 2007 existiam 23 granjas, distribuídas entre 14 cooperados, sendo que duas das granjas pertencem à própria Cooperativa. Foram comercializados nesse ano, 95.000 animais cevados para abate e 7.000 matrizes reprodutoras para o mercado nacional, tendo fechado o ano com 3.630 fêmeas, alojadas pelos cooperados, destinadas à reprodução.

Os clientes do setor de suinocultura da Cooperativa estão distribuídos em empresas de genética, empresas do setor de carnes e frigoríficos.

TABELA 14 - SUINOCULTURA AGRÁRIA – 2004 - 2007

ANO	MATRIZES ALOJADAS PELOS COOPERADOS (TOTAL DE FÊMEAS)	NÚMERO DE GRANJAS
2004	3.650	10
2005	3.390	24
2006	4.021	24
2007	3.630	23

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

Percebe-se que a partir de 2006 houve um decréscimo na atividade, motivado pela baixa rentabilidade obtida. Esse fato levou a Agrária à decisão de arrendar suas duas granjas para a Topigs, empresa tradicional no ramo da suinocultura. A Agrária se retirou do abate e da comercialização de carcaças e cortes, no segundo semestre de 2007, passando a comercializar o suíno vivo. A receita total obtida no exercício de 2007 com a atividade foi de R\$ 25.702 mil, equivalente a 2,44% do faturamento global da Cooperativa. Embora tenha havido um incremento na receita na ordem de 12,44% com relação a 2006, verificou-se junto a Cooperativa, que o faturamento dessa atividade representou o montante de aproximadamente 35 milhões de reais em 2005, o equivalente a cerca de 5% do faturamento total da Cooperativa, havendo portanto, uma significativa redução na rentabilidade da atividade.

#### 4.2.3 Produção de Flores

A estratégia desenvolvida pela Cooperativa, que buscava a diversificação de suas atividades, contemplou também o cultivo de flores. Assim, em 1998, foi inaugurada a Agraflores, destinada à produção de flores de vaso e de corte, para venda no atacado.

A nova atividade é desenvolvida numa área coberta de aproximadamente 70.000 metros quadrados, conjugados com mais 30.000 metros quadrados de área livre, a céu aberto, com a participação de 14 produtores cooperados.

O maior faturamento da atividade ocorreu no ano de 2004 quando atingiu o valor de 1,3 milhões de reais, com a comercialização de 72.854 flores de vaso e 248.697 flores de corte.

A partir do ano de 2004, houve uma expressiva redução na produção e conseqüentemente na receita obtida pelos cooperados, conforme mostra tabela 15, desestimulando o ingresso de novos associados na atividade, pelo fato de retração de mercado, o que frustra de certa forma os objetivos da Cooperativa em ter mais uma atividade rentável, com resultados promissores que pudessem propiciar rendimentos atrativos.

TABELA 15 - PRODUÇÃO DE FLORES – AGRÁRIA – 2004 - 2007

ANO	FLORES DE CORTE	FLORES DE VASO
2004	248.697	72.854
2005	197.618	104.352
2006	216.766	89.658
2007	125.061	47.530

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

O quadro mostra uma constante redução na produção de flores, principalmente a que se constata em relação às safras de 2006 e 2007, que atinge o expressivo índice de 43,67%. Essa redução, obviamente teve como conseqüência uma significativa diminuição da receita obtida pela atividade. O faturamento reduziu de R\$ 1.170 mil, para R\$ 741 mil, que em termos percentuais representam 36,66%.

Segundo informações prestadas pela diretoria da Cooperativa, os 12 cooperados que desenvolvem esta atividade vão continuar produzindo as flores, mesmo que seja em quantidade mais reduzida, pois a produção de flores foi por eles



consideradas uma alternativa de atividade, já que eles desenvolvem naturalmente os trabalhos de produção agrícola com as culturas tradicionalmente trabalhadas.

#### 4.2.4 Reflorestamento

No ano de 1984 iniciou-se um projeto de reflorestamento com fins energéticos, inicialmente com 250 hectares, onde foram plantadas 650 mil árvores. O objetivo do projeto, além dos propósitos energéticos destinados à secagem e industrialização dos grãos, foi de utilização de áreas inaproveitáveis para a agricultura mecanizada, mas que atendia as preocupações ambientais e ecológicas.

A partir daí, foi criada a Agrária Florestal com o objetivo de desenvolver projetos de abastecimento energéticos, de preservação e gestão ambiental, garantindo a proteção da flora e da fauna.

Em 2005 o projeto se consolidou, através de um planejamento estratégico que prevê o reflorestamento de 250 hectares/ano, por um período de 7 anos, numa área total de 4.574 hectares reservados. Com o plantio realizado em 2007, o reflorestamento ultrapassou a marca de 3 mil hectares reflorestados que produzem 50.216 m<sup>3</sup> de madeira, distribuídos no distrito de Entre Rios e em outros locais do município de Guarapuava, bem como nos municípios de Pinhão e Inácio Martins.

Assim vem sendo possível suprir, de forma sustentável, a demanda de energia renovável das indústrias e das unidades de armazenamento de grãos da Cooperativa.

A tabela 16 mostra os números resultantes do projeto de reflorestamento.

TABELA 16 - PRODUÇÃO PRÓPRIA DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO - AGRÁRIA – 2004 – 2007

ANO	PRODUÇÃO PRÓPRIA DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO (Volume em m <sup>3</sup> )
2004	69.687
2005	63.794
2006	47.000
2007	50.216

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

As reduções do volume de madeira que ocorreu nos anos de 2005 e 2006, devem-se inicialmente à utilização de reflorestamento mais antigo, não existindo antes de 2005 um cronograma de plantio que propiciasse evolução no número de árvores reflorestadas. Mesmo com o corte simultâneo ao plantio, de árvores mais antigas que estão prontas para serem utilizadas, percebe-se um aumento no volume de madeira em 2007, isto porque as árvores plantadas em 2005 somente puderam fazer parte da estatística em 2007.

#### 4.2.5 Industrialização

Na perspectiva do desenvolvimento da agricultura, com o objetivo de alcançar um crescimento significativo da produtividade das atividades de seus associados, a Cooperativa decidiu, ainda nos anos de 1960, procurar diversificar suas atividades ingressando no setor agroindustrial, buscando efetivamente a agregação de valor ao produto da lavoura e conseqüente aumento de lucro gerado pelo desempenho de suas atividades.

Assim iniciou-se o processo de industrialização que, desde a década de 1960, teve grande influência no processo de crescimento e desenvolvimento econômico da Cooperativa.

##### 4.2.5.1 Moinho de Trigo.

Na década de 1970, a alternativa estava ainda centrada no trigo, sua principal cultura. Por esse motivo, a idéia se concretizou na montagem de um moinho de trigo com capacidade inicial de moagem de 25 t/dia. O empreendimento se caracterizou como promissor, sendo sucessivamente ampliado e modernizado; utilizando-se de tecnologia adequada, os resultados foram satisfatórios e apresentaram crescente sucesso.

Hoje, esse empreendimento ocupa a terceira posição no ranking dos maiores moinhos do Paraná. Segundo dados colhidos na Cooperativa, é o primeiro moinho do Brasil a receber certificação em Sistemas de Gestão de Segurança Alimentar, HACCP

internacional. (Hazard Analysis and Critical Control Point) internacional, que foi conferida pela certificadora BVQI (Bureau Veritas Quality International).

Além disso, o ano de 2007 foi especialmente importante para o Moinho de Trigo, pois após haver adotado, em conjunto com vários setores da Cooperativa, procedimentos técnicos que aprofundaram o controle dos processos já existentes, o moinho tornou-se o primeiro, na América Latina, a obter padrão internacional de segurança alimentar NBR ISO 22000. Com isso a Cooperativa reafirmou sua filosofia de buscar padrões sempre mais elevados para seus processos e produtos.

Ainda através de dados colhidos junto a Cooperativa, pode-se determinar uma capacidade de produção de 410 t/dia de trigo processado, que em 336 dias úteis no ano, com a colaboração de 60 funcionários, totalizam 137.760 t/ano. de produção de farinha de trigo.

Essa quantidade representa a utilização de toda a produção gerada por seus cooperados, que atinge 60% do trigo industrializado, sendo que os 40% restantes são adquiridos de não cooperados e de quantidade importada.

A linha de produção de farinha de trigo é dividida em três categorias distintas: linha doméstica, linha de panificação e linha industrial. Os principais mercados industriais são fábricas de biscoitos e massas localizadas nos estados do Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Minas Gerais.

A Agrária firmou parceria com a empresa alemã IREKS GmbH<sup>4</sup>, e juntas, em 2004, fundaram a empresa IREKS do Brasil, com o objetivo de atuar no mercado nacional, produzindo preparos e misturas para pães, confeitaria e melhoramentos de farinha utilizando-se de alta tecnologia, automação e monitoramento do processo de produção da farinha, aliados a análise diária em laboratórios para garantir a qualidade final do produto.

A produção inicial, resultante dessa parceria, foi de 1.000 toneladas/mês de misturas, pré-misturas, melhoradores e creme para recheios. A união da Ireks e Agrária

---

<sup>4</sup> A empresa alemã, IREKS GmbH, atua há mais de 150 anos na fabricação de misturas para panificação e produtos para confeitaria. É uma das líderes na produção de melhoradores de farinha, tendo como concorrente na Europa, e agora no Brasil, a Emulzint. Conta com cerca de 1.500 funcionários, os quais trabalham para produzir aproximadamente 400 produtos entre misturas e melhoradores para linha de pães, extrato de malte, ses para sorvetes e produtos agrícolas os quais utilizam 250 matérias-primas. Fundada em 1853, a Ireks é uma empresa familiar que se destacou em 1930 na indústria da panificação com o lançamento do Fertigsauer, que produz ácido lácteo para farinha de centeio, muito usado no setor.

no Brasil objetiva melhor utilização e aproveitamento da produção da farinha, sedimentando seu produto e conseqüentemente, obtendo melhores resultados.

Um dos objetivos da Ireks é a estratégia focada na higiene e segurança alimentar. Ela trabalha, desde 1996, com o conceito de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Control (APPCC). Também é importante ressaltar que sua produção só permite uma nova mistura após a higienização de todo maquinário do processo produtivo. Outra precaução que faz parte de sua atividade é quanto à rastreabilidade da matéria-prima, fazendo toda a verificação dos processos agrícolas, inclusive o uso de defensivos agrícolas, para garantir a pureza da matéria-prima.

Por esse motivo, entre outros, detém, há mais de 13 anos, a certificação ISO 9001 em todo o processo produtivo, desde o desenvolvimento, planejamento e execução da fabricação do produto até a entrega final ao consumidor. Com produção e distribuição em vários países do mundo, a Ireks tem entre seus produtos farinha para pães e produtos matinais, misturas para pães internacionais e produtos para alimentos funcionais e digestivos. Da mesma forma que a Agrária, a Ireks mantém um programa exclusivo de atendimento ao seu cliente. Possui todo um pessoal devidamente treinado e apto a ter um atendimento diferenciado, acompanhando todos os novos produtos desenvolvidos.

A diretoria da Agrária enfatiza que, a parceria com a Ireks não é para tornar viável o moinho e sim para fazer uma verticalização das atividades da Cooperativa. Possui clientes que dominam o mercado interno. Além da Fleishmann, são clientes do moinho a Danone e Bauducco. Atualmente, a distribuição dos oito tipos de farinha da Agrária - a Farinha Agrária Especial Doméstica, Farinha Agrária Especial Panificação, Farinha Agrária Bom Prato, Farinhas Industriais e Farinha Especial para massas e a mistura pronta para pão francês Agramix, são distribuídas em vários mercados importantes, como por exemplo, São Paulo (70%), Paraná (25%) e Santa Catarina (5%), sendo que, após a instalação da Ireks, houve ampliação para Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

A tabela 17 mostra a produção de farinha fabricada pela Cooperativa nos últimos quatro anos.

TABELA 17 - PRODUÇÃO DE FARINHA DE TRIGO – AGRÁRIA - 2004 – 2007.

ANO	TRIGO INDUSTRIALIZADO (Produção em toneladas)
2004	112.711
2005	120.504
2006	128.394
2007	128.978

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

O Moinho teve um grande incremento na produção de farinha no ano de 2003, quando aumentou 108,76% sua produção com relação ao ano de 2002, fato que exigiu a necessidade de buscar parceria com a Ireks do Brasil, procurando mercado e diversificação de seu produto.

Observa-se que o moinho está utilizando 93,6% de sua capacidade de produção, tendo ainda possibilidade de aumentar 8.781 toneladas/ano sua produção de farinha. Segundo a diretoria da Cooperativa, deve-se estrategicamente ter em seu planejamento, definição de objetivos para se aumentar a estrutura de produção do moinho, a fim de que não se esgote sua potencialidade sem que se tenha pensado na expansão de sua produção.

#### 4.2.5.2 Fábrica de Rações

A Fábrica de ração animal foi inaugurada em agosto de 1975, inicialmente com o objetivo principal de processar a alimentação de rebanhos de animais pertencentes aos seus associados.

No início da década de 1990 a fábrica de rações aumentou sua capacidade de produção para 400 toneladas mensais de seus produtos, já possuindo, na época, uma boa variedade de produtos fabricados, mas ainda com destinação a seus associados.

A Cooperativa, buscando sempre produzir com qualidade, também dispensou, para a fabricação de rações, o mesmo cuidado técnico que tradicionalmente emprega

na sua produção de grãos. As rações são produzidas através da produção próprias de todas as matérias-primas disponibilizadas nas outras atividades industriais que desenvolve, sempre com rígido controle de qualidade. Este processo é o resultado de estudos baseado em pesquisas, tecnologia de ponta e adequada infra-estrutura para a obtenção dos melhores resultados, pois a Cooperativa deseja que seus clientes não apenas adquiram produtos para a alimentação de seus animais, mas que obtenham de fato os resultados esperados em suas criações, disponibilizando para isso, também, assistência técnica, para que seja feita a prescrição do produto mais indicado em cada caso.

Atualmente a Rações Agrária é considerada uma das mais modernas fábricas de rações do país, com uma capacidade de produção instalada que atinge a 144 mil toneladas/ano, utiliza-se de modernos equipamentos de tecnologia suíça Bühler e vem ganhando espaço no mercado de nutrição animal, pois possui em sua linha de produção aproximadamente 200 tipos diferenciados de produtos para bovinos, eqüinos, caprinos, suínos e ovinos, além de rações para coelhos e peixes. Com exceção da ração para suínos, em que a Cooperativa destina 60% do total da produção para atender seus cooperados, os demais produtos são comercializados com mercados constituídos de bovinocultores de corte e de leite, suinocultores, avicultores, criadores de caprinos e ovinos, piscicultores, criatórios de coelhos e proprietários de haras, localizados nos Estados do Paraná, São Paulo, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul, através de representantes comerciais devidamente autorizados pela Cooperativa.

O ano de 2007 também se mostrou importante para a Fábrica de Rações, pois segundo informações da diretoria da Cooperativa, devido às tendências de qualidade e padrões de sanidade das várias modalidades da pecuária nacional, a fábrica passou a utilizar, em suas matérias-primas, exclusivamente produtos de origem vegetal, fato que propiciou a recuperação de mercado com relação aos anos de 2005 e 2006, havendo um incremento de produção na ordem de 9,44%, comercializando 111.251 toneladas em 2007.

Também nos dá conta a Cooperativa, que em seus padrões operacionais de qualidade, a fábrica de rações também caminhou rumo à evolução, fazendo a implantação das Boas Práticas de Fabricação (BPF), cuja conclusão se efetivou em

março de 2008. Assim, a diretoria da Agrária constata, com satisfação, que a Cooperativa encerrou o período, num ano de grande escassez de matéria-prima para rações, conseguiu manter a regularidade e a qualidade de seus produtos destinados à nutrição animal.

A tabela 18 nos fornece um visão da produção de rações nos últimos 4 anos.

TABELA 18 - RAÇÕES AGRÁRIA - PRODUÇÃO EM T. AGRÁRIA - 2004 - 2007

ANO	PRODUÇÃO RAÇÕES (Produção em toneladas)
2004	107.391
2005	105.157
2006	101.648
2007	111.251

FONTE: Cooperativa Agrária (2008) .

Pode-se observar a boa performance obtida em 2007, recuperando todo o decréscimo verificado nos anos de 2005 e 2006. Mesmo assim, a Fábrica de Rações ainda tem um grande potencial de aumento de produção, pois utiliza-se de apenas 77,25% de sua capacidade estática total que é de 144 mil toneladas/ano, não havendo, portanto, segundo a diretoria da Cooperativa, maiores preocupações com investimentos de infra-estrutura para os próximos 4 ou 5 anos, pelo menos.

#### 4.2.5.3 Maltaria

A Maltaria da Cooperativa Agrária iniciou suas atividades no ano de 1981, com a denominação de Agromalte S.A., inicialmente em parceria com a Companhia Antártica Paulista. No ano de 1989, a Cooperativa adquiriu o capital da Antártica, passando a ser a única proprietária do empreendimento.

A Agromalte produz uma variada gama de produtos, tais como malte Pilsen, maltes especiais, extratos de malte, sinamar (extratos de cerveja), lúpulo e fermento/levedura, todos destinados à produção de cerveja. Seus principais clientes são empresas de grande porte, como AmBev, Schin e Femsa (Kaiser, do grupo Coca-

Cola), entre outras várias médias e pequenas cervejarias, cervejeiros caseiros, destilarias e fábricas de extrato de malte.

No final de 2007, contava com 55 funcionários e sua produção de 139.940 toneladas, representou 100% do malte produzido no Paraná e utilização de toda sua capacidade de produção que é de 140.000 toneladas/ano, suprimindo 16% do mercado nacional.

Em função da plena utilização de sua capacidade de produção, e das perspectivas da cevada e do malte no mercado nacional e internacional, estando atenta para a necessidade de manter sua participação nesse segmento de mercado, a Agrária trabalhou para concluir o projeto de expansão da maltaria. Para viabilizar os recursos necessários, na ordem de R\$ 164 milhões, foi firmado contrato de longo prazo com a AmBev – Companhia de Bebidas das Américas<sup>5</sup>, que forneceu as bases necessárias para ampliação da capacidade de produção de malte em 80 mil toneladas/ano, passando de 140 mil toneladas/ano para 220 mil toneladas/ano, o que representa significativo incremento de 60%.

Já como parte do projeto, teve início em 2007, a instalação de novas caldeiras, que utilizam biomassa (combustível ecologicamente correto). A ampliação prevê ainda a construção de dois prédios circulares de aproximadamente 30 metros de diâmetro: um com cerca de 60 metros e outro, em torno de 15 metros de altura. Completam as instalações, entre outras obras, área de laboratório, pátio para caminhões, balança, estação de tratamento de efluentes e 26 novos silos (10 na Unidade Vitória e 16 na Unidade Guarapuava). A previsão de término da ampliação é para maio de 2009.

Segundo a diretoria da Cooperativa, é de que após a ampliação, entre empregos diretos e indiretos, serão 258 postos de trabalho. O faturamento adicional vai girar em torno de R\$ 120 milhões e a geração adicional de impostos (federais, estaduais e municipais) atingirá aproximadamente R\$ 34 milhões por ano. Com isso, a Agromalte se situará também entre as maiores maltarias da América do Sul.

---

<sup>5</sup> Companhia de Bebidas das Américas - AmBev é uma indústria privada de bens de consumo do Brasil, tendo nascido da fusão entre a Antártica e Brahma.



Para a Cooperativa, o projeto de ampliação da Agromalte, além de solucionar um problema estratégico de garantir infra-estrutura relativamente à sua capacidade de produção, tem como objetivo, manter a competitividade da Cooperativa no segmento brasileiro de malte com pleno atendimento do mercado.

Esse aumento da capacidade de produção exigirá da Cooperativa um incentivo ainda maior na produção da matéria prima para a produção do malte. Atualmente a Agromalte utiliza cevada produzida pelos cooperados da Agrária, por produtores não cooperados participantes do programa Agrária de fomento da cevada e de cevada importada. De acordo com a Diretoria da Cooperativa, o momento é o mais adequado para se estimular o aumento da produção interna, pois a cevada importada da Europa possuía subsídios para exportação em seus países de origem e, dessa forma, viabilizava as importações, porém, com a retirada dos subsídios, os preços vem registrando elevação no mercado mundial, fato que poderia refletir no preço final da cerveja.

Mesmo nessas circunstâncias, a Agrária tem consciência de que, caso não ocorra um aumento substancial na cevada produzida no Brasil, certamente a Cooperativa irá aumentar sua participação na importação do produto, para poder justificar os investimentos realizados na ampliação de sua unidade produtiva.

O mercado da cerveja se mostra promissor, pois segundo a Revista Dinheiro Rural, a venda de cerveja no Brasil só vem aumentando ano a ano. De acordo com o Sindicerv – Sindicato Nacional da Indústria da Cerveja, o Brasil produziu cerca de 9,7 bilhões de litros em 2006, um crescimento de 7,5% em relação ao ano anterior. Em volume de produção, o País só perde para China, Estados Unidos, Alemanha e Rússia

Relativamente ao que se refere à prioridade da Cooperativa em manter alto padrão de qualidade nas atividades que desenvolve e nos produtos que coloca no mercado, a Agrária não se descuidou também com relação ao malte. Segundo informações prestadas, a Agromalte iniciou a implantação dos procedimentos necessários para se candidatar à certificação internacional de segurança alimentar, ISO 22000, devendo a maltaria se apresentar oficialmente para as vistorias até o final de 2008.

Com relação à comercialização, a Agromalte, objetivando uma maior conquista de mercado e ampliação de território para colocação de seus produtos, consolidou sua parceria com as empresas alemãs Weyermann, na área de maltes especiais, e a HVG na área de lúpulo, consolidando assim mais um ponto de justificativa para os investimentos de ampliação.

A tabela 19 mostra a produção de malte em toneladas, nos últimos quatro anos.

TABELA 19 - PRODUÇÃO DE MALTE EM TONELADAS/ANO – AGRÁRIA – 2004 -2007

ANO	PRODUÇÃO MALTE (Produção em toneladas)
2004	127.732
2005	136.794
2006	135.870
2007	139.940

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

Como se observa, para 2008 não será possível a Agromalte aumentar sua produção, considerando que as obras de ampliação de sua capacidade somente estarão em condições de funcionamento em 2009. Esses aspectos, segundo nos informa a Cooperativa estão em seus planos estratégicos, e o objetivo para 2008 é atingir aproximadamente a mesma quantidade de malte produzida em 2007.

#### 4.2.5.4 Indústria de Óleo de Soja

O início das atividades da Indústria Copersul, pertencente à Cooperativa Agrária e que se destina ao processamento de soja para fabricação de óleo degomado<sup>6</sup>, óleo bruto e farelo de soja peletizado, ocorreu no ano de 1995 e localiza-se às margens da BR 277, a 10 km de Guarapuava, junto à unidade de recepção de grãos de Guarapuava. A localização da indústria é considerada privilegiada em função de

<sup>6</sup> Óleo degomado constitui-se na matéria-prima para fabricação de óleo de soja refinado de uso doméstico, margarina, sabão e tintas, sendo o último estágio de transformação da soja, antes do produto final.

fáceis ligações com todas as regiões do estado do Paraná, além de contar com terminal ferroviário dentro de suas instalações.

A indústria possui uma capacidade de produção estática de 501.000 toneladas/ano, das quais, cerca de 20% são destinadas à produção de óleo degomado e 80% para farelo de soja peletizado, com contingente de 35 funcionários, distribuídos entre pessoal da administração e da produção.

A Copersul presta serviços terceirizados, exclusivamente para a empresa IMCOPA – Importação, Exportação e Indústria de Óleos S.A., no processamento da soja, não industrializando, portanto, produção própria, pois efetua a venda da soja in natura e é remunerada pela prestação de serviços de processamento.

A empresa, dentro das políticas que norteiam os procedimentos da Cooperativa em todas suas atividades, passa por constantes avanços e ampliações que são somadas à sua crescente melhoria tecnológica e por isso manteve sua posição como uma das opções de referência no esmagamento de soja. A continuidade da parceria feita com a IMCOPA, confirma a importância da manutenção dos padrões de qualidade desenvolvidos pela Cooperativa, também neste segmento.

Segundo nos informa a diretoria da Agrária, as quedas das quantidades de soja esmagadas nos anos de 2006 e 2007, foram resultadas do aumento das exportações de soja em grão realizadas pela IMCOPA, tendo esta assim decidido, em função de mercado mais favorável, reduzir a industrialização, refletindo, esse fato, na quantidade processada pela Copersul, sem que isso se constituísse óbice para a regular realização de manutenção e modernização de equipamentos e processos.

Mesmo com a redução da quantidade processada pela Copersul, é importante dizer que o total da produção obtida em 2007, que totaliza 359.061 toneladas, representa 47,23% de toda a produção industrial da Cooperativa, e 94,45% do somatório das produções obtidas pelas outras unidades industriais da Cooperativa.

A tabela 20 mostra o resultado do processamento da soja nos últimos 4 anos.

TABELA 20 - PROCESSAMENTO DE SOJA – AGRÁRIA – 2004 – 2007.

ANO	INDUSTRIALIZAÇÃO DE SOJA (Produção em toneladas)
2004	367.713
2005	487.240
2006	425.419
2007	359.061

FONTE: Cooperativa Agrária (2008)

#### 4.2.6 Outras Atividades

A Cooperativa desenvolve ainda outras atividades que fazem parte de sua estrutura e que também objetivam sua finalidade. Assim, no intuito de melhor prestar atendimento aos cooperados, a Agrária efetua o fornecimento de insumos necessários à formação das lavouras desenvolvidas por seus associados.

O fornecimento de fertilizantes, sementes e defensivos agrícolas é feito diretamente aos associados no início de cada cultura. Os valores referentes a cada fornecimento são debitados em conta corrente do associado e ressarcidos no momento da liberação de financiamento bancário ou no final da safra com a venda da produção entregue.

Essa ação da Cooperativa gera menores custos ao associado, pelo motivo de que efetua compra em maior quantidade obtendo melhores preços dos fornecedores, além de liberar o associado para execução de suas atividades sem preocupação de busca do produto e pesquisa de melhores preços para seus insumos.

Com o objetivo de melhorar mais ainda o fornecimento de insumos, a Agrária juntamente com outras 20 Cooperativas do Paraná, que respondem por 25% da produção nacional de grãos, decidiram unir forças e criar o Consórcio Nacional Cooperativo Agropecuário (Coonagro), lançado oficialmente em 26 de setembro de 2008, na sede do Sistema Ocepar (Sindicato e Organização das Cooperativas do Paraná), em Curitiba.

Segundo a Ocepar, o Coonagro irá importar diretamente fertilizantes, defensivos agrícolas e outros insumos, ao mesmo tempo em que exportará a produção das cooperativas. Além de proporcionar a redução dos custos, os consórcios permitem ganho de escala da produção, o que facilita o escoamento para o mercado internacional. As 21 cooperativas que compõem o Coonagro faturam R\$ 10 bilhões por ano, ou seja, 54% do total a ser movimentado pelas 80 cooperativas paranaenses do ramo agropecuário que faturam anualmente cerca de R\$ 19 bilhões. e empregam cerca de 250 mil pessoas. O consumo de fertilizantes é estimado em um milhão de toneladas por ano.

De acordo com estimativas da Associação Nacional para Difusão de Adubos (Anda), a demanda por fertilizantes no Paraná em 2008 será de 3,61 milhões de toneladas. No Brasil, a demanda prevista é de 26 milhões de toneladas. Em 2007, foram consumidas 24,61 milhões de toneladas no país e 3,42 milhões de toneladas no Paraná. Segundo prevê a Gerência Técnica e Econômica da Ocepar (Getec), a demanda por fertilizantes das cooperativas do Paraná em 2008 será de 2 milhões de toneladas. Em 2007, o setor consumiu 1,89 milhões de toneladas.

A Agrária estima que, com o consórcio, os agricultores reduzam significativamente os custos com insumos. A previsão é de que ocorra uma economia na ordem 20% a 30%, fato que dará um maior fôlego e rentabilidade a seus associados.

Em 2007, a Agrária teve uma receita de R\$ 134.156 mil, com o fornecimento de insumos a seus associados. Esse valor corresponde a 12,7% de todo o faturamento da Cooperativa e 63% da receita obtida com a venda de produtos agrícolas.

#### 4.3 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

A Cooperativa Agrária sempre teve em suas políticas, uma grande preocupação com o desenvolvimento de pesquisas e aplicação de tecnologia para obtenção de melhoria de produtividade, buscando rendimentos que trouxessem resultados satisfatórios a seus associados. Desde o início de suas atividades, a Cooperativa tem implantado atividades de assistência técnica para acompanhamento das atividades, campo experimental para observações e experimentos localizados de variedades de

sementes em seus cultivares. A necessidade de se prestar uma assistência técnica eficiente e com resultados imediatos aos cooperados, fez com que a Agrária criasse a FAPA – Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária.

#### 4.3.1 FAPA – Fundação Agropecuária de Pesquisa Agrária

##### 4.3.1.1 Histórico da FAPA

Os trabalhos de assistência técnica na Agrária remontam a sua fundação, e eram realizados por técnicos ou agrônomos de forma isolada, restritos a visitas técnicas aos cooperados, com vistorias nas lavouras formadas, indicação de utilização de defensivos agrícolas através de receituário, indicações técnicas de utilização de maquinário e implementos agrícolas, realização de análise de solos, difusão das práticas conservacionistas entre os cooperados e outras atividades correlatas.

No início da década de 1990, surgiram os primeiros esforços do Comitê Agrícola da Cooperativa, integrado por seus associados, no sentido de se buscar redirecionamento do setor técnico da Cooperativa. Na época, a assistência técnica contava com um quadro de oito técnicos de nível superior e nove de nível médio, que formava uma equipe permanente para o atendimento aos cooperados.

A Fapa foi fundada pela Cooperativa Agrária, em 1994, no distrito de Entre Rios no município de Guarapuava, com o objetivo de sistematizar e desenvolver a pesquisa agrícola, no intuito de melhorar a produtividade e qualidade das lavouras plantadas produzidas pela Agrária, além de poder, como Fundação, estabelecer parcerias tecnológicas com outras instituições.

Hoje, a instituição ganhou um espaço próprio e uma equipe de pesquisadores capacitados, que faz dela uma referência no Paraná e no Brasil.

A FAPA tem como missão: desenvolver e difundir tecnologias agropecuárias de baixo impacto ambiental, adequadas à atuação da Cooperativa Agrária e que promovam a sustentabilidade do agronegócio. Para melhor consecução dos objetivos para os quais ela foi criada, foi promovido o credenciamento junto ao Ministério da Agricultura para testar e manipular defensivos agrícolas, visando a sua recomendação e registro oficial.

#### 4.3.1.2 Atuação e importância da FAPA

Os aspectos relativos à pesquisa e implantação de novas tecnologias exigem, além do conhecimento, a aplicação prática para que se possam analisar as alternativas que melhores resultados oferecem.

Nessa perspectiva, FAPA analisa quais as melhores condições para se produzir e se obter o máximo de resultado em produtividade e qualidade em culturas como soja, milho, trigo, cevada e aveia. Os pesquisadores implantam várias lavouras experimentais de uma mesma cultura (em épocas de verão e inverno), tratam as lavouras de formas diferentes (distintas épocas de plantio, diferentes aplicações de agroquímicos, etc.) e observam quais as que resultaram numa produção de grãos que apresentem a qualidade industrial necessária.

A FAPA não tem como meta principal a produção própria de novas lavouras, mas utiliza em seu trabalho o que há de melhor e mais recente em termos de cultivares produzidas e lançadas pelas mais conceituadas instituições do setor no país, tendo a responsabilidade pela adaptação das culturas desenvolvidas pelos associados da Cooperativa.

Uma das principais atividades da FAPA, que concretiza seu papel de gerar e difundir tecnologia agrícola, é a realização de dois eventos anuais em sua sede, em Entre Rios:

Dia de Campo de Verão: que traz palestras de pesquisadores da FAPA, apresentando seus mais recentes trabalhos sobre soja e milho. Faixas demonstrativas constituídas de pequenas lavouras implantadas apenas para efeito de demonstração das técnicas de plantio, manejo de doenças, e resultados de todos os trabalhos realizados que refletem na prática como cada cultura reage a uma determinada maneira de se conduzir a lavoura.

O evento sempre conta com a presença de empresas fornecedoras de insumos que apresentam seus lançamentos de novos produtos, normalmente já testados pela FAPA. Presença de representante da OCEPAR e apoio da SESCOOP sempre contribuíram para o êxito do evento. Também a presença de participantes de escolas técnicas, de cursos superiores e produtores rurais não cooperados de outras regiões do

Paraná, contribuem de forma decisiva na ampliação de conhecimentos agrícolas dos associados da Cooperativa.

WinterShow (Tecnologia em cereais de inverno): trata-se de um evento voltado a discutir toda a cadeia produtiva dos cereais de inverno, com destaque para trigo, cevada (cervejeira) e aveia. Além de apresentar palestras e faixas demonstrativas com pesquisadores da FAPA, o evento traz painéis de especialistas em culturas de inverno de outras instituições e empresas. Em resumo, WinterShow debate o que é necessário fazer-se, desde a pesquisa até a colheita, para que os grãos das culturas de inverno atinjam a qualidade necessária para sua transformação na indústria de pães, cerveja, etc.

As questões climáticas, principalmente no que diz respeito às precipitações pluviométricas, caracterizam-se como outra importante atuação da FAPA. Segundo informações da Assessoria de Comunicação da Cooperativa, embora a meteorologia se constitua apenas uma parte do trabalho, o principal foco da fundação, desde seu surgimento, é o de analisar quais as melhores condições (cultivares, solo, altitude, época de plantio, aplicação de agroquímicos, período de colheita, entre outros) para que o agricultor plante culturas como milho, soja, trigo, cevada e aveia e obtenha, na região de atuação da Agrária os melhores resultados possíveis em termos de produtividade e qualidade de grãos.

É de se destacar que a estação da FAPA, embora interligada ao Simepar, é uma instalação voltada somente ao acompanhamento climático (mero registro de condições como chuva, vento e temperatura, entre outros fatores), não se tratando de um equipamento de previsão do tempo.

O objetivo da estação é gerar médias que indiquem tendências de clima para as diversas épocas do ano. Esta informação, apesar de importante, é apenas um dos parâmetros que os produtores rurais utilizam para ter uma idéia do padrão climático de um determinado ano e poder planejar melhor plantio e colheita, entre outras atividades.

No campo da pesquisa, a informação sobre o padrão de clima é um dos parâmetros utilizados para definir a melhor época de implantação de lavouras experimentais. Buscam-se as possíveis interligações entre a variação do clima em



relação ao padrão considerado normal, para se analisar o comportamento das lavouras, em especial as questões de produtividade, qualidade de grãos e incidência de doenças.

A FAPA possui também publicações que edita com o objetivo de divulgação dos trabalhos realizados, especialmente a técnicos e produtores, visando agilização do canal de comunicação com os associados da Agrária, tais como: Cevada BRS Borema, Indicações técnicas para a cultura da aveia, Manejo e fertilidade de solos em plantio direto, Resultados Experimentais da XXVI Reunião da Comissão Brasileira da Pesquisa da Aveia, Adubação nitrogenada na cultura de milho em EntreRios (Guarapuava / Paraná), Anais da XXV Reunião Anual de Pesquisa de Cevada, Cevada BRS 195.

A Cooperativa estima que os investimentos realizados junto à FAPA objetivando a realização de pesquisas atingem um milhão de reais anuais, e segundo informes da Diretoria dos Cooperados, o retorno tem sido satisfatório, devidamente comprovado pelos ganhos de produtividade tidos pelos associados.

#### 4.3.1.3 Estrutura da FAPA

7 Pesquisadores;

8 Técnicos agrícolas;

diversos laboratórios e salas de trabalho;

maquinário e equipamentos diversos, destinados à experimentos e lavouras comerciais;

lavouras experimentais em Entre Rios (220 hectares);

estação meteorológica interligada ao SIMEPAR.

#### 4.3.1.4 Parcerias com outras entidades de pesquisa

Para o desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa, a FAPA atua em parceria com várias outras instituições e empresas, como por exemplo: Coodetec, Embrapa Soja, Fundação Meridional, IAPAR, Tropical Melhoramento Genético (TMG / Londrina / PR), Embrapa Trigo, Fundação Pró-Sementes Nidera, Sementes Brasmax, AmBev, Saaten Union, Landesanstalt für Landwirtschaft e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

A Agrária desenvolve, em conjunto com estas Instituições, pesquisas e experimentos notadamente centrados nas áreas de Melhoramento de plantas, Manejo e rotação de culturas, Manejo de plantas daninhas, Fitopatologia (manejo de doenças), Manejo e fertilidade de solos e Mecanização agrícola, além de estudos de adaptação de espécies de cultivares com experimentos em laboratórios de sementes e patologia físico-químico, experimentos de eficiência de defensivos agrícolas e formas de melhoria constante de produtividade. Realiza pesquisas com milho, trigo, soja e aveia em área própria de 220 hectares com cerca de 15 mil parcelas para testes em 170 experimentos de cultivares anualmente.

#### 4.3.1.5 Resultados alcançados

Considerando todos os aspectos que delimitam o funcionamento da FAPA, deve-se ressaltar o fato de que, o contexto vivido pelos associados da Cooperativa, tem uma situação singular. Os resultados das pesquisas, a adoção de inovações e tecnologias desenvolvidas, são repassados de pronto a todos os cooperados, de forma que os mesmos possam adotá-las, tendo resultados imediatos pelo fato da assistência técnica da Cooperativa atuar junto aos usuários de forma mais intensa e direta.

As rotinas são empregadas de maneira ágil, devido à estreita ligação tida dos associados com a assistência técnica e com os trabalhos desenvolvidos na estação experimental, tornando-se assim, num outro agente facilitador do repasse das informações.

Dessa forma, mesmo os resultados preliminares ainda não totalmente definidos, podem ser repassados aos associados, de forma que os ajustes possam ir sendo executados em suas condições particulares, permitindo ainda flexibilidade para adaptações na medida em que o processo de pesquisa avança.

Essa condição de passagem antecipada das tecnologias, torna-se importante para o avanço acelerado do processo de inovação, tanto para a P&D, quanto para os próprios produtores.

Alguns resultados trazidos pela pesquisa desenvolvida pela FAPA, estão sendo comemorados no Wintershow de 2008. Trata-se dos 30 anos do experimento do

manejo do solo, que comprovaram as vantagens do plantio direto, estudo de calagem e de combate a infestações de doenças em diversas culturas.

Estão sendo lançadas pela FAPA, duas novas cultivares de cevada, objetivando maior produtividade da lavoura no campo e melhor padrão de qualidade para o malte fabricado. As novas variedades foram resultados de pesquisa da FAPA em conjunto com a Embrapa-Trigo, cujo convênio conta também com a participação da AmBev. A Cooperativa já realizou, na Agromalte, a produção de malte, utilizando as novas variedades de cevada com resultados que apresentam boa qualidade para o produto.

Até a safra formada em 2008 somente os produtores de sementes tiveram acesso ao plantio das novas variedades, mas a Cooperativa estima que para 2009, o volume de sementes produzido já torne possível o cultivo em lavouras comerciais.

#### 4.4 OUTRAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA COOPERATIVA AGRÁRIA

##### 4.4.1 Gestão Ambiental

A Cooperativa continuou, no ano de 2007, desenvolvendo o Projeto de Gestão Ambiental Agrária, idealizado para o período de 2002 a 2012. O projeto destina-se a compatibilizar suas instalações de armazenagem e suas indústrias com as mais recentes determinações da legislação ambiental.

Já foram realizados tratamentos de efluentes e redução de poeira e ruídos, assim como a implantação de equipamentos para redução de emissões atmosféricas, instalação de novas caldeiras na indústria de malte com utilização de biomassa, combustível ecologicamente correto.

Segundo informações da Diretoria, a Agrária irá investir até 2012, aproximadamente R\$ 15 milhões, para implantar em todas as suas instalações, projetos de modernização ambiental que permitirão à Cooperativa ser referência nacional em processos de produção ecologicamente corretos.

Em 2005, a Cooperativa assinou com a Secretaria de Meio Ambiente do Paraná, um protocolo de intenções de recuperação de mata ciliar, com um projeto de plantio de 3 mil mudas de árvores, além do comprometimento do incentivo e conscientização de seus associados, da importância da conservação e manutenção das

reservas legais. Todas essas ações visam também a atender as exigências da legislação ambiental.

#### 4.4.2 Responsabilidade Social:

A Cooperativa desenvolve no campo de responsabilidade social, um importante programa denominado Programa Agrária de Integração Solidária - PAIS. Na iniciativa, participam colaboradores de todos os setores da Cooperativa e funciona como ação de voluntariado objetivando proporcionar ajuda a entidades sociais localizadas na região de abrangência da Cooperativa. O programa prevê a formação de 4 equipes de funcionários. Cada equipe adota uma entidade e promove todos os tipos de campanha para angariar fundos de ajuda.

O PAIS também incentivou os colaboradores a adotar ou manter procedimentos para redução e prevenção de acidentes, mobilizou seus participantes para doação de sangue no hemocentro de Guarapuava.

A Cooperativa continuou a proporcionar ajuda financeira ao hospital Semmelweis, na ordem de R\$ 422 mil em 2007, para que continue funcionando normalmente. Trata-se do único hospital de Entre Rios, o qual recebe pacientes detentores de planos de saúde e também pelo Serviço Único de Saúde – SUS.

A Agrária também possui um programa denominado Fundo de Apoio à Velhice que atende cerca de 230 pioneiros de Entre Rios, com aporte de recursos na ordem de R\$ 525 mil em 2007. Da mesma forma, destinou R\$ 434 para a comunidade em prol de Associações Comunitárias, clubes locais, Horto Florestal, Irmãs Mercedárias, igrejas e unidades locais da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros.

Iniciou também em 2007, uma parceria com a Secretaria de Estado da Segurança, visando a inserção, no ambiente de trabalho, de pessoas em regime semi-aberto e egressos penitenciários.

Também com relação aos aspectos culturais, a Cooperativa se mostrou preocupada em manter as tradições concretizando os objetivos de preservar vivos o idioma e a cultura dos fundadores da Agrária. Os investimentos na Fundação Cultural somaram R\$ 494 mil, para garantir o funcionamento do Centro Cultural que conta com 350 integrantes de grupos folclóricos.

No Museu Histórico, iniciou-se em 2007, o trabalho de digitalização de todo o acervo, bem como a produção de um livro sobre a história dos suábios de Entre Rios, preservando-se assim mais uma vez a importância das tradições de seu povo.

Na área da educação, a Agrária reafirmou seu papel de mantenedora de um colégio de ensino de infantil, fundamental e médio, com investimentos que somaram R\$ 949 mil em 2007, beneficiando 550 alunos. Prosseguiu com incentivo do idioma alemão, ofertando, no Centro de Línguas, cursos de alemão e inglês. Também oferece cursos profissionalizantes nas áreas de técnico agrícola, gestão administrativa e química.

#### 4.4.3 Integração com Associados

No final de 2007, a Agrária contava em seu quadro associativo com 539 cooperados, dos quais, apenas 394 são ativos. Os objetivos da Cooperativa sempre estiveram voltados para uma perfeita integração com seus associados. Nesse sentido, as ações desenvolvidas pela Cooperativa tem sempre como prioridade, o compromisso com o fortalecimento de seus cooperados.

Ao realizar o planejamento estratégico de 2007, a Cooperativa incluiu em sua agenda de projetos para os próximos anos, o futuro do quadro de seus associados. Segundo a diretoria da Agrária, essa preocupação tem como objetivo atingir uma agricultura cada vez mais influenciada pela qualidade dos produtos e pelo gerenciamento empresarial. Considera a diretoria, que o caminho que se apresenta, para o campo, é a produção em propriedades certificadas. Assim a Agrária inicia um processo de implantação de um programa de certificação rural.

A Cooperativa explica, que essa iniciativa se baseia na experiência bem sucedida do Programa Agrária de Qualidade Total – PAQT, em funcionamento desde 2002, devendo, portanto, conter ações como os 5S, gerenciamento da rotina, segurança e medicina do trabalho, gestão de pessoas, processos produtivos, meio ambiente e gestão financeira que incluirá cursos já oferecidos de matemática financeira, fluxo de caixa e análise financeira.

Segundo a diretoria da Cooperativa, o programa de certificação rural objetiva que até 2012, cada cooperado já possua, pelo menos, uma das certificações previstas. Para tanto, foram mantidas outras ações de capacitação dos cooperados, como o

Programa de Ensino Continuo em Gestão Empresarial e Agronegócio, inclusive com formação de uma segunda turma de MBA nessas mesmas áreas, em convênio com a FGV/ISAE, contemplando 20 cooperados e 20 colaboradores dos setores agrícolas e industriais da Cooperativa.

#### 4.4.4 Integração com colaboradores

Outra preocupação bastante acentuada da Cooperativa é com relação ao seu quadro de colaboradores. No final de 2007 esse quadro era composto de 1.065 funcionários. Segundo informações da diretoria, a capacitação de seu quadro de funcionários, manteve-se como a principal ação da Cooperativa para com seus funcionários, objetivando assim a utilização do máximo de recursos disponíveis para treinamento, tanto internamente quanto aos viabilizados pelo SESCOOP, disponibilizando a cada um dos colaboradores, no ano, cerca de 44 horas em algum tipo de treinamento ou curso.

Dentro da política de aperfeiçoamento no desempenho das funções, a Cooperativa estendeu, aos cargos de liderança, a obrigatoriedade de formação superior, obrigando, assim, que os colaboradores não detentores de formação superior, procurassem a formação em várias instituições e em diferentes áreas.

Com o intuito de propiciar maiores condições de formação, a Cooperativa firmou convênio com a FGV/ISAE para cursos de pós-graduação, MBA nas áreas de Gestão Empresarial e Agronegócio, cuja segunda turma teve início em 2007.

Como resultado dessas ações, a Cooperativa possui em seu quadro, 26,4% dos funcionários com formação superior, sendo 205 graduados e 76 pós-graduados, pretendendo que esse índice seja melhorado a cada ano.

A Cooperativa também está consolidando o programa de recrutamento interno, dando aos funcionários já existentes, a oportunidade de acesso a funções mais elevadas e compatíveis com sua formação técnica e acadêmica, além de proporcionar uma valorização de seu capital intelectual. Com essa alternativa, cerca de 40% das vagas existentes, foram preenchidas por colaboradores já pertencentes ao quadro da Cooperativa e que se candidataram a uma nova função.

Também funciona, há aproximadamente 2 anos, um programa de trainees, cujos participantes já começaram a ser contratados. Para esses jovens profissionais, o programa se apresenta como uma excelente oportunidade de ingresso no quadro funcional da Cooperativa e para a Agrária, a possibilidade de identificar talentos e recrutar pessoas que já estejam integradas em sua cultura organizacional.

A Agrária implementou, também em 2007, o sistema de carreira “Y”, que objetiva proporcionar aos profissionais que já fazem parte do quadro de funcionários e que possuem elevado conhecimento técnico ou acadêmico, ter uma alternativa de reconhecimento profissional sem a necessidade de concorrer aos cargos de liderança que trazem pequenas ofertas de oportunidades valorizando assim o desempenho demonstrado.

No âmbito da cultura organizacional, foi lançado, em novembro de 2007, o Código de Conduta Profissional da Agrária destinado aos colaboradores de todos os níveis hierárquicos. O Código se baseia nos valores da Cooperativa e estabelece orientações a se considerar no dia a dia.

#### 4.5 A IMPORTÂNCIA DE UMA BASE TECNOLÓGICA

A Cooperativa Agrária demonstrou em sua trajetória de crescimento que a base tecnológica é ponto fundamental para o desenvolvimento econômico. Sempre preocupada com a pesquisa, com a aplicação do conhecimento e com a importância das inovações em suas atividades, propiciou uma alavancagem importante nos resultados de suas atividades. Segundo informações da Diretoria da Cooperativa, essa política adotada reverteu uma situação crítica vivida no ano de 1999, quando a Cooperativa atravessava uma difícil situação econômico-financeira e que, somente a visão de adoção de tecnologia poderia reverter o quadro crítico pelo qual atravessava.

Mesmo que a perspectiva de uma diversificação bem-sucedida com base na força de mercado, seja frequentemente valorizada, a Cooperativa sempre teve o pensamento de que a adoção de tecnologias adequadas, desenvolvimento de pesquisas e aplicação de inovações que pudessem imprimir ritmo adequado de desenvolvimento, seria configurado como fator decisivo para a sua recuperação

econômica. As atitudes administrativas, com base na competência e no conhecimento técnico adquirido no transcorrer do tempo, fizeram uma grande diferença e propiciaram condições de vencer a crise econômica vivenciada.

Essa perspectiva e forma de ação desenvolvidas pela Cooperativa, vem ao encontro das afirmativas feitas por Penrose (2006, p.189):

A diversificação e a expansão primordialmente baseadas em altos graus de competência e de conhecimentos técnicos de áreas produtivas especializadas são características de muitas das maiores firmas da economia norte-americana. Esse tipo de competência, junto com as posições de mercado que ela assegura, é a condição mais forte e mais duradoura que uma firma pode desenvolver. É claro que, incidentalmente, ela dá ensejo à exploração de oportunidades para o controle monopolístico dos mercados e para a adoção de práticas monopolísticas restritivas. A diversificação, tanto através da expansão interna como da externa, tende a ser ampla por causa da variedade de serviços produtivos gerados dentro de tais firmas, e devido ao fato de as vantagens comparativas particularmente poderosas que elas possuem levarem a aquisições.

Muito embora, não faça parte das políticas de desenvolvimento da Cooperativa, quanto ao crescimento através de aquisições, ela já se utilizou dessa estratégia no caso da aquisição da parte sociedade da Cia Antártica na indústria de malte da Cooperativa, que trouxe resultados plenamente positivos ao crescimento econômico na área.

A Cooperativa tem uma segurança e convicção muito forte em afirmar que a base tecnológica foi fundamental para o desenvolvimento de todas as suas atividades. Isso é comprovado pelos investimentos em pesquisa e pela política de cada vez mais aperfeiçoar, em termos tecnológicos, tanto suas atividades como a de seus cooperados. Faz parte integrante de seu planejamento estratégico e de suas ações, a busca desses objetivos, comprovando assim, o estreito relacionamento de sua trajetória de crescimento econômico com os pressupostos teóricos da Teoria Evolucionária da Mudança Econômica.



## 5 CONCLUSÃO

Este trabalho procurou mostrar a trajetória de crescimento econômico experimentado pela Cooperativa Agrária nos últimos 40 anos, isto porque anteriormente a esse período, as atividades desenvolvidas pela Cooperativa eram resumidas a prestar serviços de recebimento de produtos, a efetuar comercialização de uma forma pouco estruturada e a prestar assistência técnica apenas se valendo de orientações e visitas nas propriedades.

Efetivamente, a partir do final dos anos 1960 e início dos anos 1970, com o advento da soja é que a Cooperativa iniciou um trabalho voltado para a melhoria de produtividade na sua produção agrícola, bem como o desenvolvimento de uma política de diversificação buscando a agregação de valores a seus produtos.

A Cooperativa Agrária, em sua trajetória histórica, mostrou espírito competitivo através do emprego de tecnologias e inovações em seus processos produtivos e das formas de gerenciamento eficaz no processo administrativo. Em decorrência disso conseguiu solidificar sua estrutura organizacional e conquistar novos mercados para uma gama diversificada de seus produtos.

Em que pese a difícil fase financeira vivida até o ano de 1999, a Cooperativa não se descuidou de preparar uma estrutura adequada visando ao crescimento econômico. Em seu planejamento sempre estiveram presentes a necessidade da realização de pesquisa e de desenvolvimento de tecnologias e as inovações que pudessem amparar seu objetivo de diversificação de atividades.

Neste estudo foi possível comprovar um processo de crescimento constante e consistente da Cooperativa Agrária ao longo dos últimos 40 anos. Porém ficou caracterizado que nos últimos 8 anos houve uma aceleração visível de desenvolvimento que possibilitou à Agrária um lugar de destaque no cenário paranaense.

Ficou evidenciado no estudo que o desenvolvimento depende de conhecimento, informação e tecnologia geradas pela pesquisa e, de outro lado, a pesquisa, para que produza resultados eficientes, depende da conjuntura a que está inserida o agronegócio e de como outros problemas que não possuem características tecnológicas são

mensurados e equacionados. Sob a ótica da pesquisa ficou comprovada a importância da valorização, não só da agricultura, mas das atividades desenvolvidas pela Cooperativa, como sendo uma questão fundamental para desenvolvimento por ela experimentado.

Também, foi possível comprovar que a inovação de produtos e processos desenvolvidos pela Cooperativa, criou um canal de melhoria da produtividade o que formou a base estrutural para a ocorrência do crescimento econômico.

A trajetória vivida pela Cooperativa, em seu processo de crescimento econômico, não difere substancialmente daquelas empresas que para conseguir sobreviver, num mercado cada vez mais competitivo e muito exigente, diversificaram suas atividades e foram em busca de melhoria constante dos padrões de qualidade de seus produtos, adequando-os às condições de mercado.

A Cooperativa Agrária percebeu que o avanço industrial, resultado da diversificação de suas atividades, iria lhe propiciar a conquista de novos mercados, e nesse sentido surgiu a preocupação em manter importantes parcerias com empresas como Ireks e Imcopa, com objetivo precípuo de solidificar a qualidade dos produtos Agrária, visando cada vez mais a uma competitividade importante na disputa de novos mercados.

Dessa maneira, as razões principais que levaram a Cooperativa à diversificação de atividades foram a de buscar o crescimento econômico com menores custos, aumento significativo de seus padrões de qualidade e a conquista de novos mercados, utilizando-se de formas de gerenciamento, cujas estratégias se baseiam nos interesses institucionais e principalmente, nos dos associados.

Nesse cenário, pode-se afirmar que os resultados obtidos pela Cooperativa, apresentam-se bastante satisfatórios, com vantagens harmoniosas, apresentando plena capacidade de permanência no mercado de uma forma bastante competitiva, o que lhe propiciou ser considerada a quinta Cooperativa do Paraná, em termos de faturamento.

## REFERÊNCIAS

AGRÁRIA (2008) Cooperativa Agrária Mista de Entre Rios. Disponível em: <[http:// www.agraria.com.br](http://www.agraria.com.br)>. acesso em: 22 abr. 2008.

COOPERATIVA AGRÁRIA AGROINDUSTRIAL **Relatório anual das atividades da Cooperativa Agrária em 2007**. Guarapuava, Agrária, 2008

COOPERATIVA CENTRAL DE PESQUISA AGRÍCOLA – COODETEC. Disponível em <http://www.coodetec.com.br/> acesso em 25 mar 2008

DOSI, Giovanni **Mudança Técnica e Transformação Industrial**: A teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores. Campinas, Editora Unicamp, 2006.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA–EMBRAPA. Disponível em <http://www.cnpso.embrapa.br/> acesso em 18 ago 2008 (a)

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA–EMBRAPA. Disponível em <http://www22.sede.embrapa.br/plantiodireto/IntroducaoHistorico/sistemaPlantioDireto.htm>. acesso em 25 ago 2008 (b)

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA–EMBRAPA SOJA. **A soja no Brasil. Tecnologias de produção Soja região central do Brasil**. Disponível em: <<http://www.cnpso.embrapa.br/producaosoja/SojanoBrasil.htm>> acesso em: 10 out 2008 (c)

GOODMAN, David, SORJ, Bernardo e WILKINSON, John **Das Lavouras às Biotecnologias**. Rio de Janeiro, Editora Campus 1991

GUIMARÃES, Eduardo A. **Acumulação e Crescimento da Firma**: Um Estudo de Organização Industrial. Rio de Janeiro, Guanabara, 1987

HASSE, Geraldo **O Brasil da Soja – Abrindo fronteiras, semeando cidades**. Porto Alegre L&PM, 1996

HUBNER, Otmar **Análise Da Conjuntura Agropecuária-Safra 2007/2008** - Curitiba PR., SEAB-PR 2007

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL-IPARDES. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=98>> acesso em 08 out 2008

MARTINELLI JÚNIOR, Orlando **Globalização e a Indústria Alimentar – Um estudo a partir das Grandes Empresas**. São Paulo, FAPESP, 1999

MORAES, Jayme e FLECK Denise **A Intrigante Trajetória de Crescimento da Weg na Economia Brasileira.** Artigo, Rio de Janeiro, 2004

NELSON Richard R **As Fontes do Crescimento Econômico** Campinas, Editora Unicamp, 2006

NELSON Richard R; WINTER Sidney G. **Uma Teoria Evolucionária da Mudança Econômica.** Campinas, Editora Unicamp, 2005

PAIVA, Ruy Miller **A Agricultura no Desenvolvimento econômico: suas limitações como fator dinâmico.** São Paulo, IPEA/INPES, monografia, 1979

PENROSE, Edith. **A Teoria do Crescimento da Firma.** Campinas, Editora Unicamp, 2006

REVISTA ISTO É – DINHEIRO RURAL Edição nº 39, artigo 72589-1. Disponível em: <http://www.terra.com.br/revistadinheirorural/edicoes/39/artigo72589-1.htm> acesso em 06 out 2008

SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO DO PARANÁ - SEAB. Disponível em: <<http://www.seab.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=62#>> acesso em 06 out 2008

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZADO DO COOPERATIVISMO – SESCOOP disponível em <<http://www.portaldocooperativismo.org.br/>> acesso em 06 mai.2008

SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DO PARANÁ- OCEPAR. Disponível em: <http://www.ocepar.org.br/ocepar/> acesso em 13 out 2008

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

## DOCUMENTOS CONSULTADOS

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO – CONAB. **Soja**. Disponível em <http://www.conab.gov.br/conabweb/download/safra/SojaSerieHist.xls>> Acesso em: 14 jun. 2008.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO–CONAB.**Importações e exportações brasileiras. Complexo de soja**. Disponível em:<[www.conab.gov.br](http://www.conab.gov.br)> acesso em: 19 jun. 2008.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO – CONAB. Disponível em <[http://www.conab.gov.br/conabweb/download/safra/estudo\\_safra.pdf](http://www.conab.gov.br/conabweb/download/safra/estudo_safra.pdf)> acesso em 02 out 2008

FIGUEIREDO, A. M.; SANTOS, M. L. **Evolução das vantagens comparativas do Brasil no comércio mundial de soja**. Revista de Política Agrícola Ano XIV - Nº1 - Jan./Fev./Mar. 2005. Disponível em: <[http://www.agronegocios-e.com.br/agr/down/artigos/Pol\\_Agr\\_1\\_2005\\_Art03.pdf](http://www.agronegocios-e.com.br/agr/down/artigos/Pol_Agr_1_2005_Art03.pdf)> Acesso em: 25 mai 2008.

GIL, Antonio Carlos **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo, Atlas, 1995

IREKS (2008) Ireks do Brasil S.A. Disponível em: <http://www.ireks.com.br> Acesso em: 08 out. 2008

OLIVEIRA, Sílvio Luiz de.**Tratado de Metodologia Científica**. São Paulo, Pioneira, 1997