

## **Analysis of costs from the use of derivatives by stakeholders of cooperatives.**

Reception of originals: 08/02/2008  
Release for publication: 01/22/2009

### **João Francisco Morozini**

Doutorando em Administração de Empresas – MACKENZIE-SP  
Instituição: Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO  
Endereço: Rua Presidente Zacarias, 871  
Guarapuava-PR. CEP: 85100-970  
E-mail: [jmorozini@unicentro.br](mailto:jmorozini@unicentro.br)

### **Marcos Antonio Nava**

Bachareu em Ciências Contábeis – UNICENTRO  
Instituição: Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO  
Endereço: Rua Presidente Zacarias, 871  
Guarapuava-PR. CEP: 85100-970  
E-mail: [marcosnava@chanet.com.br](mailto:marcosnava@chanet.com.br)

### **Robson Frank Klinkoski**

Bachareu em Ciências Contábeis – UNICENTRO  
Instituição: Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO  
Endereço: Rua Presidente Zacarias, 871  
Guarapuava-PR. CEP: 85100-970  
E-mail: [robinson@pop.com.br](mailto:robinson@pop.com.br)

### **Abstract**

The representative of agribusiness in the Brazilian GDP in 2006 was 23.2%, but less than 1% of the drives in Exchange & Commodity Futures were of agribusiness. Based on the representation of large agribusiness in GDP and a small stake in BM & F is the objective of this paper highlight the importance of intelligence in the negotiation of agribusiness, targeting benefits to stakeholders of cooperatives, through agricultural derivatives. This is an applied research that aims to identify the reason of non-agricultural use of derivative transactions in the Brazilian market by cooperatives, seeks to generate knowledge of the alternatives for implementation of cooperative negotiations, and seek competitive advantages by using these organizations. It is currently presented by the cooperatives is the adaptation for a new economic outlook, which is not ideological, breaking paradigms and toward the Professionalization. The study was developed in a cooperative that is located in the southwest region of Paraná. The study showed that agricultural operations with derivatives are an instrument that can be used to benefit for the stakeholders to minimize the risks of volatile prices of agricultural commodities. It is concluded that the managers of the cooperatives have alternatives to improve the performance of cooperatives through the futures market, thus providing a professional management at the time of commercialization of production.

**Keywords:** Agribusiness, Cooperative, Derivatives and Stakeholders.

## 1. Introdução

Apesar do câmbio desfavorável e da criticada política comercial brasileira, a balança comercial encerrou 2006 com um superávit de US\$ 46,1 bilhões.

No ano de 2006, as exportações somaram US\$ 137,5 bilhões, enquanto as importações, por sua vez, ficaram na casa de US\$ 91,4 bilhões. O agronegócio em 2006 teve participação de 35,9% das exportações e 7,3% das importações, evidenciando que a sua participação no saldo da balança comercial brasileira é fundamental, pois, sua representatividade no Produto Interno Bruto foi de aproximadamente R\$ 540,06 bilhões, representando 23,2% do mesmo, o qual fechou o ano com a soma de R\$ 2,33 trilhões. A Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), operou em 2006 cerca de 8 trilhões de dólares, porém, o percentual de participação do agronegócio foi de aproximadamente 1% da movimentação, ou seja, representa 23,2% do PIB e movimenta na bolsa apenas 1% de sua potencialidade, ficando os outros 99% com operações financeiras. A justificativa para este estudo é justamente esse fato, buscar identificar qual a razão da não utilização dos derivativos nas operações da bolsa brasileira.

Não há dúvida de que o cooperativismo é um dos caminhos viáveis para se chegar ao desenvolvimento. Na Europa, mais de 45% da população é cooperada, e, nos Estados Unidos, 35%, enquanto que no Brasil são apenas 5%. A dificuldade de crescimento do setor envolve a combinação entre a falta de investimentos em educação - o que naturalmente estimula a cooperação - e o não reconhecimento dos Poderes Públicos à especificidade do cooperativismo.

O cooperativismo é uma doutrina que propaga o empreendedorismo, a valorização da pessoa humana, a democracia, o desenvolvimento social e econômico. Em nossa sociedade precisamos criar alternativas de organização social que propiciem a geração de trabalho e renda para as pessoas. Levando-se em conta que o cooperativismo é dotado de valores e princípios democráticos e de igualdade, podemos considerar que o ensino do cooperativismo nas escolas pode refletir na formação de pessoas com mais consciência crítica, valores democráticos e que sejam, acima de tudo, empreendedoras.

Assim, o diagnóstico atual apresentado pelas cooperativas é a adaptação das organizações cooperativas a um novo panorama econômico, ou seja, não ideológico, quebrando paradigmas e voltado para a *Profissionalização da Cooperativa*.

Segundo Carr, Kariyawasam e Casile (2008) com base em sua pesquisa, identificaram uma série de fatores necessários para uma cooperativa para ser bem sucedida: a) escolher um bom local tornou-se importante; b) ter gestores experientes que tenham uma perspectiva de longo prazo, de pelo menos 1 a 5 anos; c) as cooperativas devem ter estabilidade financeira, a fim de ter êxito; d) implantar Conselhos de Administração; e) o Conselho de Administração e os membros devem estar dispostos a se reunir regularmente e planejar estrategicamente sobre o futuro da cooperativa; f) eles devem manter missão e visão compartilhada entre os membros, bem como funcionários da cooperativa; g) nas Cooperativas regulamentadas pelo governo devem operar de acordo com os regulamentos governamentais em todos os momentos.

Sob esse ponto de vista esse artigo tem como objetivo evidenciar a importância da inteligência de negociação no agronegócio, buscando benefício para os *stakeholders* das cooperativas, por meio de derivativos agropecuários. Para Freemann (1984), *stakeholders* é “qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou ser afetado pela realização das atividades da empresa”.

## 2. Metodologia de Pesquisa

Na nossa abordagem teórica, evidenciamos duas visões sobre o sistema cooperativo, a visão ideológica e a organizacional.

Na visão ideológica, o cooperativismo vincula uma determinada concepção do homem e da sociedade baseada nos valores e na participação no interesse geral e no desenvolvimento de projetos que permitam uma resposta eficaz para as suas necessidades.

Na visão organizacional começa haver algumas divergências entre o sistema cooperativista e capitalista, pois na visão ideológica a preponderância é o homem já na visão organizacional o capital é uma necessidade; na visão ideológica o capital é um fim, na visão organizacional o capital é um instrumento; na visão ideológica a cooperação é instrumento de realização de si mesmo, na visão organizacional a cooperação é instrumento de negociação.

Do ponto de vista da abordagem do problema é uma pesquisa quantitativa que utiliza métodos e técnicas analíticas para os dados, envolvendo coleta de informações diretamente com os gestores das cooperativas.

Do ponto de vista do objetivo é uma pesquisa exploratória envolvendo um levantamento bibliográfico sobre o tema e entrevistas com gestores das cooperativas que podem expressar a sua experiência prática e revelar qual o paradigma para utilização de derivativos em cooperativas, onde foi desenvolvido um exemplo prático da aplicação de *hedge*. O instrumento de coleta de dados será o estudo de caso de uma cooperativa selecionada para esse estudo.

### **3. Fundamentação Teórica**

#### **3.1. Cooperativismo**

A Revolução Industrial, deflagrada no continente europeu por volta de 1750, implicou a sistematização do trabalho, na qual os empregados não mais precisavam fazer de tudo, bastando que soubessem fazer a mesma coisa o dia inteiro. O trabalho não era pesado, o aprendizado não era difícil e as mulheres podiam ser empregadas e se igualavam aos homens como força de trabalho, diferentemente do que ocorria até então com o trabalho agrícola e pastoril (HOLYOAKE, 2004).

O Cooperativismo teve como precursores vinte e oito tecelões das fábricas de Rochdale, distrito de Lancashire, localizado ao norte de Manchester, na Inglaterra, os quais, em 1844 cansados da exploração fundaram a cooperativa de consumo, que se transformou na referência mundial do cooperativismo (HOLYOAKE, 2004).

As bases teóricas doutrinárias da atividade cooperativa foram constituídas pela matriz do cooperativismo de consumo e pelos modelos cooperativistas de produção e de crédito (PINHO, 1984).

De acordo com Mladenatz (1944, p.90), a concepção cooperativa baseou-se, em geral, nas cooperativas de produção e de consumo no século XVIII, graças a célebres precursores como Robert Owen (1771-1858), William King (1786-1865).

Após reuniões, em que foram analisadas várias alternativas para a subsistência, os tecelões conseguiram juntar as 28 libras necessárias à abertura do seu armazém cooperativo. Foi na fria tarde de 21/12 do rigoroso inverno de 1844 que os probos pioneiros iniciaram suas

operações, oferecendo aos sócios pequenas quantidades de manteiga, açúcar, farinha de trigo e de aveia e, posteriormente, fumo e chá.

Noticiava-se aos comerciantes que sofreriam concorrência. Olhares se dirigiam para Toad Lane (Travessa do Sapo – endereço da nova loja), à procura do inimigo, mas, como em alguns combates de que se tem ciência, apenas pela sua fama histórica, os inimigos não apareciam. Alguns cooperados se reuniram clandestinamente para assistir à inauguração dos negócios e se encontravam no recinto triste e incômodo do armazém, como conspiradores, perguntando-se a si mesmos, quem teria a coragem de abrir as portas e iniciar a distribuição das mercadorias. Foi quando um deles, mais audaz, abriu a porta do armazém e impactou todos os presentes na Toad Lane.

Assim, apesar das dificuldades enfrentadas, os cooperados nunca esmoreceram, mesmo quando o capital social os obrigava a operar em pequena escala, com prejuízo de preço e qualidade dos produtos, endividamento com antigos fornecedores e restrições de compras no armazém social.

De acordo com Boesche (2005), a cooperativa pressupõe duas entidades: a “associação de pessoas” e a “empresa comum”. Enquanto associação de pessoas, ela precisa ser participativa, mutualista, equitativa e democrática. Enquanto empresa comum precisa almejar resultados, focar o mercado, inovar tecnologicamente, visando sempre a melhor prestação de serviços aos seus cooperados.

Remontando no tempo, vamos encontrar no século XVI com a fundação das primeiras reduções jesuíticas no Brasil, o início da construção de um estado cooperativo em bases integrais. Por mais de 150 anos, esse modelo deu exemplo de sociedade solidária, fundamentada no trabalho coletivo, onde o bem-estar do indivíduo e da família se sobrepunha ao interesse econômico da produção. A ação dos padres jesuítas se baseou na persuasão, movida pelo amor cristão e no princípio do auxílio mútuo (mutirão), prática encontrada entre os indígenas brasileiros e em quase todos os povos primitivos, desde os primeiros tempos da humanidade.

Porém, é em 1847 que situamos o início do movimento cooperativista no Brasil. Foi quando o médico francês Jean Maurice Faivre, adepto das idéias reformadoras de Charles Fourier, fundou, com um grupo de europeus, nos sertões do Paraná, a colônia Tereza Cristina, organizada em bases cooperativistas. Essa organização, apesar de sua breve existência, contribuiu na memória coletiva como elemento formador do florescente cooperativismo brasileiro.

A partir de 1906 nascem e se desenvolvem as cooperativas no meio rurais, idealizadas por produtores agropecuários imigrantes alemães, holandeses, italianos, poloneses e japoneses.

A história da humanidade nos comprova que o ser humano evoluiu da vida individual para com outras pessoas quando descobriu que através da união e da cooperação as dificuldades eram solucionadas com menor sacrifício e risco.

### Quadro 1 – Diferenças entre sociedade cooperativa e sociedade comercial

Crítérios	Sociedade cooperativa	Sociedade comercial
Proprietários	Os cooperados em sua área de ação	Agentes de comércio, empresários e/ou investidores.
Objetivo principal	Prestação de serviços visando o desenvolvimento	Geração de lucro para os sócios investidores e acionistas
Controle	Democrático: cada cooperado tem direito a apenas um voto, independente do capital investido.	Em função do montante de capital investido pelo sócio ou acionista
Quorum nas assembléias	Baseado no número de cooperados presentes nas assembléias	Baseado no capital votante
Transferência de partes	Vedada a terceiros, estranhos à cooperativa.	Permitida a terceiros
Pagamento	O de juros é reduzida, fixado em estatuto, na forma da legislação de regência.	Juros e dividendos proporcionais ao montante do capital investido pelo sócio ou acionista
Distribuição do resultado	Sobras: proporcionalmente ao valor gerado nas operações de cada cooperado	Lucro: proporcional ao montante de capital investido pelo sócio/acionista
Destinação do resultado	Em geral permanece na comunidade que o gerou, visto que os cooperados ficam em área de ação limitada a condições de reunião, administração, controle, operações e prestação de serviços.	Se não houver limitação de área de admissão dos sócios ou do capital investido, que pode ser externo, será aplicado pelos sócios onde lhes aprover.

Fonte: OCEPAR – 2005, com base na legislação cooperativista.

Segundo Jäger (1992), “a cooperativa dentro da economia de mercado não implica que ela seja uma empresa, mas que ela tenha uma empresa, capacitando-se com isso, a beneficiar seus cooperados economicamente por meio da atividade de mercado. Portanto, a empresa que pertence a uma cooperativa serve exclusivamente aos seus membros cooperados”.

Apresentam-se duas visões sobre as cooperativas, como sendo precursoras para sobreviver às condições humanas e econômicas:

#### a) Visão Ideológica do Cooperativismo

Anderson (1999) considera ideologia como “convicções políticas, econômicas e religiosas que ajudam a formar os interesses e os valores conscientes do indivíduo”.

De forma geral, nenhuma manifestação humana organizada tem lugar sem um fundamento ou uma convicção ideológica determinada, são sempre orientadas pela crença em valores comuns das camadas sociais onde emergem.

O cooperativismo resulta do confronto de duas correntes políticas e econômicas, a da economia liberal e a do socialismo científico. O cooperativismo assimila ainda a seiva do humanismo, presente na doutrina dos utopistas do final do século XVIII e do século XIX, do qual recebeu a mensagem fundadora.

Os fundamentos ideológicos estarão presentes ao longo da história da cooperação e, embora sejam formulados diferentemente, continuarão a afirmar a liberdade política e religiosa, surgindo a luta contra as condições criadas por um capitalismo implacável.

O cooperativismo evoluiu e conquistou um espaço próprio, definido por uma nova forma de pensar o homem, o trabalho e o desenvolvimento social.

## **b) Visão Organizacional do Cooperativismo**

Contrariando a lógica mercadológica que concentra renda e distribui miséria, as cooperativas concentram oportunidades e distribuem renda. Por isso, é importante perceber a força do cooperativismo enquanto poder mobilizador e organizador da economia social, tanto do ponto de vista do desenvolvimento econômico que oferece aos seus associados, como sobre o aspecto de motor do desenvolvimento, seja sob o ponto de vista da distribuição de renda ou na geração de empregos.

As cooperativas, enquanto estruturas organizacionais, constituem-se e funcionam tendo como núcleo à pessoa considerada como valor supremo. Se no capitalismo o trabalhador está a serviço do capital, a prioridade encontra-se invertida no sistema cooperativo onde o capital está a serviço do homem.

A organização cooperativista tem como objetivo a produção de um maior benefício para a satisfação das necessidades das pessoas, para que haja uma maior realização pessoal e de um melhor bem-estar.

Segundo Bertolin et. all (2008) a consideração de assimetria de informação no âmbito intra-organizacional, em especial nas relações entre os agentes e principais, desperta a atenção para uma análise da assimetria de informação numa perspectiva relacional nas cooperativas.

Visando estudar a problemática da assimetria de informação nas relações de agente e principal nas cooperativas, optou-se por conduzir o estudo junto a uma organização cooperativa, buscando identificar a assimetria de informação entre os gestores e os cooperados. Ressalta-se que essa relação tem sido apresentada como um dos pilares da cooperação, e a informação, como elemento antecessor e condicionante de ambas como abordado em Amodeo (1999); Blomqvist e Stahle (2000); Gambetta (2000); Good (2000); Lorenz (2000); Lorenzen (1998); Naves (1999); Zuurbier e Bremmers (1997).

### **3.2. Os investimentos sociais das cooperativas**

O conceito de responsabilidade social é relativamente novo para a maioria das empresas. Entretanto, para as cooperativas esse conceito advém dos próprios princípios e valores do Cooperativismo. A preocupação com a cidadania, com o meio ambiente, com o bem estar social, com a educação, com a saúde, com a qualidade de vida dos associados, funcionários, comunidade, clientes, fornecedores e consumidores faz parte da cultura cooperativista. O total de investimentos com indicadores sociais das cooperativas em 2004 chegou a R\$ 2.08 bilhões, representando 12,98% da receita líquida. (OCEPAR).

### **3.3. Profissionalização das Cooperativas**

A OCEPAR começou a identificar a partir de 1995, alguns problemas que afetavam as cooperativas agropecuárias filiadas, levando-as a elaborar um projeto de reorganização dos cooperados, em que dois objetivos fundamentais devessem ser alcançados: Profissionalização da Gestão Cooperativa e a Diversificação de Atividades (OCEPAR e EMATER).

Os problemas observados junto às cooperativas foram:

- Diminuição do nº de cooperados.
- Aumento da intermediação, principalmente na agricultura.
- Redução no recebimento da produção com inviabilização de entrepostos.
- Baixa integração entre cooperativas.
- Despreparo das cooperativas e cooperado frente às transformações que estão acontecendo no mundo.
- Menor participação do cooperado na vida da cooperativa.

O objetivo traçado para obter êxito na implementação desse projeto foi à criação do Comitê Educativo Integrado, que consistia em integrar todas as forças produtivas (órgãos internos, dirigentes, funcionários, técnicos, líderes, comunidades,...) visando a viabilização da cooperativa, como instrumento para o fortalecimento econômico e desenvolvimento social do cooperado.

## **4. Derivativos Agrícolas**

### **4.1. Conceituação**

Reynolds (1995) explicita que o grupo de estudo no âmbito do G30 (*Global Derivative Study Group*), em setembro de 1993, definiu derivativo como sendo, em termos gerais, um contrato bilateral ou um acordo de troca de pagamentos, cujo valor deriva, como o próprio nome indica, do valor de um ativo ou objeto referenciado em uma taxa ou índice.

Mais recentemente, afirmam Niyama e Gomes (2000), que o termo derivativo é usualmente definido como “um instrumento financeiro (contrato) cujo valor deriva do preço ou *performance* de outro ativo, que pode ser um bem (ação ou mercadorias, tais como café, algodão, boi gordo), uma taxa de transferência (dólar norte-americano ou Depósitos Interfinanceiros (DI), por exemplo) ou índices (Ibovespa etc.)”.

Segundo Lozardo (2000), derivativo pode ser definido como sendo título financeiro cujo preço deriva do preço de mercado de outro ativo real ou financeiro – preço da saca de café, preço da arroba de carne bovina, preço da soja, preço da ação, taxa de juro, taxa de câmbio, índices ou quaisquer instrumentos financeiros aceito para ser negociado nesse mercado. No mercado à vista, compra-se, vende-se e liquida-se física e financeiramente a negociação no mesmo instante. No mercado de derivativos, negociam-se contratos com vencimentos e liquidação financeira e física numa data futura por um preço determinado. Ele difere do mercado à vista tanto pela sua característica de negociação quanto pelos objetivos que vendedores inerentes à atividade econômica. Esta pode estar diretamente relacionada à produção de bens industriais, agrícolas, de serviços, bem como ao setor financeiro.

### **4.2. Evolução histórica dos derivativos**

Silva Neto (1998) explica que não há unanimidade sobre quando os derivativos surgiram. Acredita que todos os autores, de certa forma, estão corretos. Diz que alguns consideram que apareceram com a negociação de *commodities* básicas, na China antiga; outros, na Idade Média, com a especialização do comércio; e, na Europa, com o aparecimento dos *swaps*, no início dos anos 70, em resposta a uma necessidade de proteção contra o risco de oscilação de moedas.

De acordo com Carvalho (1999), o surgimento de derivativos deu-se como forma de proporcionar maior segurança à negociação de *commodities*. Sua origem está intimamente relacionada a mercadorias básicas. Recentemente surgiram os derivativos que visam a proteção contra variações de taxas de juros ou de variações de moedas. No mundo atual, afirma, ganharam importância como proteção a riscos (*hedge*), de financiamento ou de especulação. Spinola (1998) define *commodity* como sendo aquilo que se negocia de forma ‘comum’, uma ‘mercadoria’ ou ‘produto’ que segue certos padrões.

Segundo Lozardo (2000), a existência do mercado futuro é anterior ao século XVII. Os atuais mercados futuros iniciaram-se com contratos agrícolas, cuja liquidação no vencimento se dava por meio da entrega física do produto. A liquidação financeira de contratos futuros é algo mais recente, ao final da década de 70. Os mercados futuros organizados iniciaram-se com a formação do Chicago Board of Trade – CBOT, em 1848. Naquela época, a cidade de Chicago estava-se transformando numa área importante do centro-oeste do Estados Unidos em relação aos transportes e à distribuição de bens agrícolas.

Em 1898, a Chicago Mercantile Exchange foi fundada, e, a partir dela, bolsas de mercadorias foram criadas, como a New York Futures Exchange, em 1979; uma subsidiária da New York Stock Exchange: a Bolsa de Mercadorias & Futuros – BM&F, de São Paulo, em 1985, e tantas outras.

De acordo com Lozardo (2000), no Brasil a implantação do mercado futuro ocorreu num período de grande instabilidade macroeconômica. De 1985 a 1994, vários experimentos de estabilidade macroeconômica foram testados. Tratava-se de vários programas que partiam, inicialmente, do congelamento de preços, do câmbio e dos salários, sendo mais tarde, tentada a implantação de outros programas econômicos que geraram as plenas indexações dos preços públicos e privados, crescentes déficits interno e externo, perda de competitividade dos produtos nacionais no mercado internacional, indexação parcial dos salários e dos rendimentos das aplicações monetárias no sistema financeiros, bem como o bloqueio das poupanças voluntárias da sociedade como forma de reduzir a demanda pelo consumo de bens

e serviços. Essa retenção monetária serviu para resgatar parte da dívida mobiliária do governo federal. Esse período da história econômico brasileiro foi marcado por grandes incertezas e instabilidade macroeconômica. Mesmo assim, procurou-se estruturar o mercado de contratos de risco no Brasil.

O desenvolvimento do mercado de derivativos no Brasil foi fruto da audácia, da competência e da visão empresarial dos seus fundadores. Apesar das turbulências econômicas e a imprevisibilidade quanto à consolidação de um estado democrático, os idealizadores do mercado de derivativos venceram os obstáculos das intervenções governamentais no funcionamento dos mercados brasileiros.

Em 1983, a Bolsa de Valores de São Paulo inicia o projeto de criação dos mercados organizados de futuros financeiros: a Bolsa Mercantil & de Futuros. Embora não tenha sido a pioneira, a BM&F representa um marco na história dos mercados de derivativos no Brasil. Ela foi inspirada na Chicago Mercantile Exchange – CME, uma das maiores bolsas de derivativos do mundo. A sua fundação 4 de julho de 1985, prestando uma homenagem à data de comemoração de independência dos EUA.

O pregão inaugural da Bolsa Mercantil & de Futuros deu-se em 31 de janeiro de 1986. Nessa data, nasceu a BM&F. No primeiro pregão, negociaram-se apenas contratos futuros de ouro. No mês seguinte, outro contrato começou a ser negociado, o Futuro do Ibovespa, contrato que representava as expectativas futuras do valor índice de Ações da Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA. Em maio de 1991, ela sofre nova fusão: desta vez, com a Bolsa de Mercadorias de São Paulo – BMSP, objetivando impulsionar o desenvolvimento dos mercados de agropecuários. Assim, a BM&F assumiu as atribuições da BMSP, passando a ter o nome atual: Bolsa de Mercadoria & Futuros – BM&F.

Os participantes do mercado de derivativos podem ser divididos em dois segmentos: investidores e institucional. O grupo dos investidores está representado pelos *hedgers*, especuladores e arbitradores. O institucional está no papel da *Clearing House da BM&F*. Enquanto o mercado de derivativos consiste, basicamente, de quatro modalidades de contratos: a termo, futuros, de opções e de *swaps*.

### **4.3. Hedgers**

De acordo com Lima e Lopes (1999), os *hedgers* “são os clientes que buscam eliminar os riscos provenientes de perdas com as oscilações de preços”. Dividem-se em *hedgers* vendidos, aqueles que buscam se proteger de eventuais variações negativas dos preços,

temendo que os preços caíam; e *hedgers* comprados, aqueles que procuram proteção contra possíveis variações de preços.

O produtor de *commodity* (de soja, por exemplo, um caso comum), assegura antecipadamente o preço de seu produto após a colheita. Para tal, efetuará um contrato a termo ou comprará uma opção de venda. O *hedger*, da mesma forma, buscará proteção contra o aumento de taxas de juros pós-fixada contratada na aquisição do financiamento, ou irá assegurar a taxa de câmbio que incidirá sobre seus produtos exportados no recebimento.

Cavalcante Filho e Misumi (1998) explicam que *hedging* “é o ato de tomar uma posição em futuros oposta à posição assumida no mercado pronto, para minimizar risco de perdas financeiras numa alteração de preços adversa (produtor)”.

Segundo Lozardo (2000), *hedger* é aquele que produz fisicamente o produto. Seu único objetivo é minimizar o risco de mercado no preço do seu produto. No mercado financeiro, o emprego da palavra *hedging* refere-se a uma modalidade operacional que visa proteger uma carteira de títulos ou de *commodities* contra mudanças adversas de preços ou de taxas de juro. De acordo as expectativas futuras de preços, pode-se fazer um *hedging* de venda ou de compra. Todo aquele que produz uma *commodity*, como o cafeicultor, por exemplo, tem sua posição vendida, de sorte que, para se proteger contra oscilações adversas no preço do produto ou uma queda de preço, o produtor sempre faz um *hedging* de venda. Como o *hedger* tem uma posição vendida em um contrato futuro, independentemente da oscilação de preço no mercado à vista ser positiva ou negativa, seu ganho é sempre zero.

O *Hedger* está sempre travando o preço do seu produto, garantindo uma determinada margem de lucro. O comprador de uma *commodity*, como uma empresa de torrefação de café, corre o risco de o preço da saca de café comprado do cafeicultor subir. Com efeito, ele sempre fará um *hedging* de compra, travando um certo preço hoje, assegurando uma determinada margem de lucro. Os *hedgers* buscam no mercado de futuro um seguro contra oscilações de preço no mercado à vista. O importante é que, independentemente do comportamento do preço à vista do produto, o produtor travou um valor para sua safra, garantindo sua margem de lucro. Esse é o papel econômico básico do mercado de futuro.

#### **4.4. Determinação do Preço do Contrato Futuro**

Os modelos básicos de precificação de contratos futuros servem-se do conceito de custo de carregamento. Esses modelos determinam o preço de um contrato futuro sobre o ativo objeto como sendo o preço esperado no futuro menos os custos de carregamento, que

incluem o custo de oportunidade dos juros perdidos e o custo de armazenagem da *commodity*. Tais custos de carregamento são então crescentes com a maturidade do contrato, o que, dentro de um mesmo contrato, torna-os menores à medida que o vencimento do contrato se aproxima.

Na data do vencimento do contrato, segundo as premissas do modelo, ocorrerá, portanto, convergência dos preços do contrato futuro em relação aos do mercado à vista e não haverá diferença entre o preço do mercado à vista e futuro.

No vencimento, caso haja desigualdade de preços entre futuro e o à vista, haverá arbitragem. Imaginemos o mercado futuro de ouro. Se o preço futuro, no dia do vencimento, estiver acima do preço do mercado à vista, haverá arbitragem; vende-se contrato futuro, compra-se a *commodity*, e, simultaneamente, liquida-se a posição em aberto, auferindo um lucro sem risco ou saídas de caixa, criando, literalmente, dinheiro.

Caso ocorra o inverso, ou seja, o preço futuro esteja abaixo do preço do mercado à vista: compra-se o contrato futuro do ativo-objeto, vende-se a *commodity* e liquida-se a posição em aberto, auferindo um lucro, sem risco e sem desembolsos. Esses são, de fato, o papel e a importância da arbitragem: alinhar o preço futuro com o preço do mercado à vista.

O modelo de determinação do preço do contrato futuro, seguindo o conceito de custo de carregamento, tem as seguintes variáveis e características:

$$F = P(1 + i)^t \div C$$

**F** = Preço futuro a ser pago para entrega na data de vencimento, determinado em  $t_0$ ;

**P** = Preço à vista, isto é, para entrega imediata do ativo;

**i** = Taxa de juro anual, sob a forma decimal, para operações com prazo igual contrato.

**t** = Dias a decorrer até o vencimento do contrato, representados em fração de dias anuais,  $j/T$ , sendo  $j$  os dias a decorrer do contrato e  $T$  os dias do ano ( $t = j/T$ );

**C** = Valor presente dos custos de carregamento (armazenagem, custódia ou seguro do ativo objeto) menos o valor presente dos benefícios a receber (dividendos, no caso de o ativo-objeto ser ações) no período do contrato ( $j$ ), sendo  $C > 0$  os custos e  $C < 0$  os benefícios.

Existem basicamente duas teorias que explicam o valor futuro de um bem. A primeira é aquela que diz que o valor futuro do bem é aquele que equilibrará a oferta e a demanda futura esperadas para o produto.

Essa teoria, infelizmente, não pode auxiliar-nos muito no sentido de forma um preço objetivo para determinado contrato, uma vez que não conseguimos medir corretamente qual deve ser a oferta e a demanda futura esperadas para um produto ou serviço.

A outra teoria é a de arbitragem, segundo a qual não é possível obter-se constantemente lucro operando-se em dois mercados e aproveitando-se de quaisquer distorções no preço desses mercados. Ou seja, se existe uma relação entre dois preços, o mercado logo a descobrirá, e sempre que essa relação não estiver equilibrada, os arbitradores se valerão desse desequilíbrio para ganhar dinheiro.

## **5. Exemplo relacionado ao estudo: Cooperativa X**

### **5.1. Comercialização de Cereais**

A cooperativa realiza parte da comercialização dos cereais recebidos de seus cooperados com empresas que atuam na região sul do país, tais como; Perdigão, Sadia, Bunge, Seva e outras. A outra parte é comercializada através de exportações. Até o ano de 2006, as vendas efetuadas para exportação eram realizadas por meio do Porto de Paranaguá, através de negociações diretas ou de corretoras como a Granopar e Cerealpar. Os custos de corretagem são baseados no valor de venda do cereal exportado, sendo para Soja 0,20%; Milho 0,30% e Trigo 0,50%.

A mesma realiza suas operações com entrega física do produto, pois, tanto as empresas da região sul quanto às empresas exportadoras exigem a entrega física do produto.

Quando a cooperativa faz operações com compra ou venda no mercado futuro de cereais, apostando na alta ou na baixa destas posições, na maioria das vezes faz através destas corretoras, podendo liquidar a operação antecipadamente, vendendo ou comprando de outra empresa para que a entrega física seja efetivada.

Supondo que a cooperativa resolva fazer uma venda no mercado futuro de soja de 50.000 sacas (60 kgs), para entrega no mês de março/2006 e com recebimento para o mês de abril/2006, com cotação de R\$ 30,00 por saca, mas, antes do vencimento ela percebe que o mercado avista tende a pagar R\$ 33,00 por saca, sendo que a cotação de compra no mercado futuro para este período esteja cotado à R\$ 31,00 por saca. Neste caso ela poderá usar da estratégia de fazer a opção inversa, ou seja, compra outro contrato de 50.000 sacas, liquidando o primeiro com prejuízo, mas ganhando no mercado avista.

#### **Exemplo:**

Na venda:  $50.000 \times 30,00 - 0,20\%(\text{corretagem}) = \text{R\$ } 1.497.000,00$

Na compra:  $50.000 \times 31,00 - 0,20\%(\text{corretagem}) = \text{R\$ } 1.546.900,00 = \text{prejuízo R\$ } 49.900,00$

Para recuperar este prejuízo vende no mercado avista conforme exemplo:

No mercado avista:  $50.000 \times 33,00 - 0,20\%(\text{corretagem}) = \text{R\$ } 1.646.700,00$

Resultado:  $1.646.700,00 - 49.900,00 = 1.596.800,00 - 1.497.000,00 = \text{lucro de R\$ } 99.800,00$ .

A cooperativa também usa a estratégia de comercialização na exportação sem ter o produto disponível para a entrega imediata. Neste caso, ela faz um empréstimo do produto geralmente na empresa Y, a qual possui armazém no Porto de Paranaguá e que pela parceria firmada entre as partes, fica responsável pela armazenagem de quase todos os cereais enviados pela cooperativa para posterior exportação. Geralmente este empréstimo ocorre sem ônus, desde que a cooperativa envie este produto dentro de no máximo 15 dias.

No mercado de opções, as negociações são realizadas através de um mecanismo chamado de EGF, nas culturas de milho, trigo e feijão, comprando ou vendendo diretamente para o governo, pois, o mesmo possui políticas de garantia de preço. Se o preço praticado pelo mercado avista estiver a baixo do preço mínimo estabelecido, a cooperativa poderá vender através de leilões realizados pelo governo, ficando com a opção de vender para terceiros no mercado avista caso o preço reaja, pagando um prêmio como custo no momento desta operação. Lembrando que o cooperado deverá efetivar a venda para a cooperativa, ficando esta opção apenas a ela, pois, a mesma possui armazéns credenciados para estocar este tipo de produto.

#### **Exemplo:**

Milho

Preço de mercado: R\$ 13,50

Preço mínimo: R\$ 14,50

Custos Operacionais: R\$ 0,50

Preço Líquido: R\$ 14,00

Neste caso o cooperado recebe R\$ 0,50 a mais do que o preço praticado pelo mercado, e a cooperativa ficam com o valor dos custos operacionais, passando a receber a partir desta data um valor para a armazenagem durante um período pré-determinado em contrato e pago mensalmente pelo governo. Caso o valor no mercado avista de milho reaja, a cooperativa poderá comprar e revender este produto, pagando um prêmio estabelecido pelo governo para este tipo de comercialização.

**Exemplo:**

Preço mínimo: R\$ 14,50

Custos (Prêmio): R\$ 0,90

Preço de Mercado: R\$ 16,00

Lucro: R\$ 0,60

Nesta situação a cooperativa poderá exercer a opção, pois o prêmio a ser pago para o governo será compensado no mercado avista proporcionando um lucro de R\$ 0,60. Caso essa situação de aumento no mercado avista não ocorra, ela entrega o produto ao governo, ficando apenas com os valores da armazenagem recebidos mensalmente.

As garantias de preços futuros feitos pela cooperativa para os cooperados são realizadas por meio de contratos a termo com preço e vencimento fixados, sempre com a entrega física do produto.

A comercialização utilizada pela cooperativa tem semelhança com os derivativos usados na BM&F, mas, segundo os gestores da cooperativa, os altos custos para manter as posições no mercado de futuros bem como a burocracia faz com que as operações de comercialização sejam realizadas com corretoras que operam no mercado físico. Esta estratégia é utilizada também em função de que a cooperativa na maioria das vezes precisa escoar a produção recebida de seus cooperados, pois, possui uma capacidade armazenadora para 216.000 toneladas, e têm um recebimento de 360.000 toneladas de cereais. Como o recebimento é maior do que a capacidade de armazenagem é necessária que a cooperativa venda para empresas que atuem na região de sua ação geográfica, reduzindo assim parte dos custos desta operação. Estas empresas geralmente possibilitam que a cooperativa mande seu excedente de cereais em depósito para futura fixação de preços, mas com a condição de que este produto seja comercializado em um prazo determinado e com a própria empresa receptora.

## **5.2. Comercialização com uso de Derivativos**

Para os produtores rurais, o Banco do Brasil disponibiliza diretamente em suas agências a opção de vendas ou compras de contratos no mercado de futuros. Para que esta operação seja efetivada o produtor deverá abrir uma conta corrente exclusiva para esta

finalidade, a qual é isenta de taxas bancárias, mas, deve ter valores depositados como garantia para os ajustes diários das posições assumidas. Estes valores depositados são corrigidos pela taxa de poupança e devolvidos após o encerramento das operações no mercado de futuros. No ano de 2006, os valores exigidos pelo banco por contrato eram:

Soja: R\$ 537,19 por contrato de 450 sacas.

Milho: R\$ 437,64 por contrato de 450 sacas.

Boi Gordo: R\$ 820,46 por contrato de 330 arrobas (16,5kg por arroba).

Os produtores que operam com derivativos junto ao Banco do Brasil, podem solicitar 15% a mais de recursos controlados pelas taxas de custeio, para realizarem o plantio de suas lavouras.

Já no mercado de opções, os custos recebem o nome de prêmio, pois, envolvem variáveis e características que dependem de vários fatores para se chegar a este valor. O lançador que emite o contrato tem a obrigação futura de liquidá-lo pelo preço determinado, se o comprador da opção assim o desejar. O comprador, também chamado titular tem, por sua vez, o direito futuro, mas não a obrigação, de comprar ou de vender o ativo objeto do contrato firmado, numa data futura, pelo preço determinado na data da contratação. Esta operação tem como base de preços futuros a bolsa de Chicago, sendo que a quantidade mínima por contrato é de 2.268 sacas. Em razão de que 70% dos cooperados da Cooperativa X possuem área inferior a 50,0 ha, impossibilita que o produtor consiga realizar este tipo de operação.

O quadro abaixo pode ser usado como exemplo para determinar se existe vantagem competitiva no uso dos derivativos, pois, a volatilidade nos preços dos produtos agrícola é uma constante, fazendo com que haja a necessidade por parte dos gestores e cooperados, encontrar uma solução que reduza ou minimize os riscos inerentes nesta atividade.

**Quadro 2 – Histórico do preço médio da Soja (sacas de 60 kgs).**

ANO	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Jan	14,10	18,20	18,40	24,50	40,70	43,00	29,60	27,00
Fev	16,15	18,40	17,10	22,35	41,60	43,40	27,85	26,40
Mar	16,40	17,35	16,40	20,20	38,30	49,00	32,70	24,30
Abr	15,00	17,45	16,40	21,50	35,20	48,95	29,85	22,75
Mai	14,60	17,85	17,10	23,00	34,00	46,10	28,20	24,30
Jun	14,80	17,15	19,25	26,60	33,50	41,30	29,75	25,15
Jul	14,70	16,10	22,15	30,20	32,65	39,05	29,00	25,05
Ago	16,30	16,00	24,15	32,65	33,00	35,60	28,00	24,50
Set	18,30	16,70	26,15	38,70	36,20	34,80	25,75	25,00
Out	19,30	17,40	26,50	42,45	42,15	31,60	24,75	27,45
Nov	19,50	17,50	26,90	43,70	44,70	29,80	24,50	30,15

Dez	18,70	18,65	25,90	44,40	42,90	29,25	26,00	29,40
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Fonte: Dados da pesquisa

Como os produtores começam a analisar seu custo de produção entre os meses de outubro a dezembro, em função de o plantio ser realizado neste período e a colheita finalizada entre março e abril do ano seguinte, com pagamento para maio, a simulação será feita a partir destas datas, pois, nesta situação o mercado avista tem pouca divergência do mercado futuro.

Usando contratos futuros:

### Quadro 3 – Simulação de *Hedge* de venda 1999/2000.

Data	Cotação	Qtde de Sacas	Valor	Varição Total
Outubro/1999	19,30	900	17.370,00	-----
Mai/2000	17,85	900	16.065,00	+ 1.305,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nesta situação o produtor ao recomprar o *hedge* para fazer a liquidação financeira, obtém um lucro de R\$ 1.305,00, o qual é zerado na venda física do produto no mercado avista em maio/2000.

### Quadro 4 – Simulação de *Hedge* de venda 2000/2001.

Data	Cotação	Qtde de Sacas	Valor	Varição Total
Outubro/2000	17,40	900	15.390,00	-----
Mai/2001	17,10	900	15.660,00	+ 270,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nesta situação o produtor ao recomprar o *hedge* para fazer a liquidação financeira, obtém um lucro de R\$ 270,00, o qual é zerado na venda física do produto no mercado avista em maio/2001.

### Quadro 5 – Simulação de *Hedge* de venda 2001/2002.

Data	Cotação	Qtde de Sacas	Valor	Varição Total
Outubro/2001	26,50	900	23.850,00	-----
Mai/2002	23,00	900	20.700,00	+ 3.150,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nesta situação o produtor ao recomprar o *hedge* para fazer a liquidação financeira, obtém um lucro de R\$ 3.150,00, o qual é zerado na venda física do produto no mercado avista em maio/2002.

**Quadro 6 – Simulação de Hedge de venda 2002/2003.**

Data	Cotação	Qtde de Sacas	Valor	Varição Total
Outubro/2002	42,45	900	38.205,00	-----
Maio/2003	34,00	900	30.600,00	+ 7.605,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nesta situação o produtor ao recomprar o *hedge* para fazer a liquidação financeira, obtém um lucro de R\$ 7.605,00, o qual é zerado na venda física do produto no mercado avista em maio/2003.

**Quadro 7 – Simulação de Hedge de venda 2003/2004.**

Data	Cotação	Qtde de Sacas	Valor	Varição Total
Outubro/2003	42,15	900	37.935,00	-----
Maio/2004	46,10	900	41.490,00	- 3.555,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nesta situação o produtor ao recomprar o *hedge* para fazer a liquidação financeira, obtém um prejuízo de R\$ 3.555,00, o qual é compensado na venda física do produto no mercado avista em maio/2004.

**Quadro 8 – Simulação de Hedge de venda 2004/2005.**

Data	Cotação	Qtde de Sacas	Valor	Varição Total
Outubro/2004	31,60	900	28.440,00	-----
Maio/2005	28,20	900	25.380,00	+ 3.060,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nesta situação o produtor ao recomprar o *hedge* para fazer a liquidação financeira, obtém um lucro de R\$ 3.060,00, o qual é zerado na venda física do produto no mercado avista em maio/2005.

**Quadro 9 – Simulação de Hedge de venda 2005/2006.**

Data	Cotação	Qtde de Sacas	Valor	Varição Total
Outubro/2005	24,75	900	22.275,00	-----
Maio/2006	24,30	900	21.870,00	+ 405,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nesta situação o produtor ao recomprar o *hedge* para fazer a liquidação financeira, obtém um lucro de R\$ 405,00, o qual é zerado na venda física do produto no mercado avista em maio/2006.

Nestes comparativos do comportamento dos preços médios durante 8 anos, verificou-se que apenas em 2004 o produtor teria obtido êxito caso tivesse apostado no mercado avista. Por isso, os derivativos agrícolas são um ferramental que podem ser usados para minimizar os riscos envolvidos direta ou indiretamente com a produção e comercialização das commodities agrícolas.

## 6. Considerações Finais

No estudo teórico do cooperativismo, a visão ideológica e a visão organizacional mostraram-se como sendo precursoras para as cooperativas sobreviverem às condições humanas e econômicas, passando a receber especial atenção das organizações cooperativas, as quais começam a focar com maior ênfase na profissionalização da gestão cooperativa, elaborando projetos que consistem na integração de todas as forças produtivas existentes neste sistema.

As negociações utilizadas pelos gestores das cooperativas são voltadas para o mercado físico das *commodities* agrícolas, sendo esta, uma das razões pelo pouco uso dos derivativos agrícolas na BM&F, onde, praticamente a totalidade das operações com mercado de futuros são realizadas com negociações financeiras. Outra razão é pelo pouco conhecimento das opções existentes no mercado de futuro por parte dos envolvidos, direta ou indiretamente, com a produção e comercialização das *commodities* agrícolas.

O objetivo desse artigo foi evidenciar a importância da inteligência de negociação no agronegócio para os *stakeholders* das cooperativas, por meio de derivativos agropecuários. Este estudo apresentou alternativas de negociações com derivativos visando benefício para os *stakeholders* das cooperativas, pois, as demonstrações feitas com base no histórico do preço de uma das *commodities* em análise, evidenciaram que os derivativos podem ser uma alternativa para minimizar os riscos existentes nesta atividade, e dessa forma fixando os preços por meio de *hedge*.

O sucesso de uma organização cooperativa está na participação ativa dos cooperados em todas as ações desta, incluindo o planejamento, a execução e a avaliação de alternativas. A utilização de derivativos poderia ser uma alternativa para que o produtor agrícola tivesse um incremento de renda, além de uma melhor garantia de preço futuro. Abordou-se neste trabalho que o uso destes é viável.

## 7. Referências

AMODEO, N.B.P. As cooperativas agroindustriais e os desafios da competitividade. Tese de Doutorado, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Soropedica, Rio de Janeiro, Brasil. 1999.

ANDERSON, Perry. As Origens da Pós-Modernidade. Rio de Janeiro, Ed. Jorge Zahal, 1999. B.B, Banco do Brasil S.A. *Balcão de Agronegócios*. Disponível em: <<http://www.bb.com.br>.>.

BERTOLIN, R.V.; SANTOS, A.C.; LIMA, J.B.; BRAGA, M.J. Assimetria de Informação e Confiança em Interações Cooperativas. RAC, Guritiba, v. 12, n. 1, p. 59-81, Jan./Mar. 2008.

BLOMQVIST, K., STAHL, P. Organizational trust building. Paper presented at the 16th, Annual IMP Conference, Bath, UK, 7th-9th. 2000.

BM&F, Bolsa de Mercadorias & Futuros. *Derivativos Agrícolas*. Disponível em: <<http://www.bmf.com.br>.>

BOESCHE, L.; MAFIOLETI, R.L. Evolução e Indicadores do Cooperativismo Brasileiro e Paranaense, OCEPAR, 2005.

BOESCHE, Leonardo. Ênfase no conhecimento sem esquecer o social, *Paraná Cooperativo*, ano 2, n.15, Outubro 2005.

CARR, A.; KARIYAWASAM, A.; CASILE, M. A Study of the organizational characteristics of successful cooperatives. *Organization Development Journal*. Volume 26 \_Number 1 Spring 2008

CARVALHO, Luiz Nelson Guedes de. Uma contribuição à auditoria do risco de derivativos. São Paulo, 1996. *Tese (Doutorado)* – FEA/USP.

CARVALHO, Nelson Marinho. Evidenciação de derivativos. *Cadernos de Estudos/FIPECAFI*. São Paulo, v.11, n.20, jan./abr. 1999.

CAVALCANTE FILHO, Francisco Silva; MISUMI, Jorge Yoshio. *Mercado de capitais*. 4 ed. Belo Horizonte: CNBV, 1998.

CORRÊA, Arnaldo Luiz; RAÍCES, Carlos. *Derivativos Agrícolas*. São Paulo: Globo, 2005.

FORBES, Luiz F. *Mercados futuros: uma introdução*. São Paulo: BM&F, 1994.

FREEMAN, R. E, *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston, Pitmann Publishing. 1984.

GAMBETTA, D. Can we trust trust? In D. Gambetta (Ed.). *Trust: making and breaking cooperative relations* (Chap. 13, pp. 213-237). Oxford: Department of Sociology, University of Oxford. 2000.

GAWLAK, A.; RATZKE, F. A. *Cooperativismo: Filosofia de vida para um mundo melhor*. Curitiba: SESCOOP/Pr- OCEPAR, 2001.

GOOD, D. Individuals, interpersonal relations, and trust. In D. Gambetta.(Ed.). *Trust: making and breaking cooperative relations* (Chap. 3, pp. 31 -48). Oxford: Department of Sociology, University of Oxford. 2000.

HOLYOAKE, G. J. *Os 28 tecelões de Rochdale*, 5 ed. Porto Alegre: WS, 2004.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *PIB 2005*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>

IPARDES, Instituto Paranaense de Desenvolvimento Social e Econômico, *PIB 2004*. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br>>.

JÄGER, Wilhelm - As cooperativas brasileiras sob o enfoque de moderna teoria da cooperação, OCB, Brasília - DF, 1992.

LIMA, Iran Siqueira; LOPES, Alexsandro Broedel. *Contabilidade e controle de operações com derivativos*. São Paulo: Pioneira, 1999.

LORENZ, E.H. Neither friends nor strangers: informal networks of subcontracting in french industry. In D. Gambetta (Ed.). *Trust: making and breaking cooperative relations*. (Chap. 6, pp. 194-210). Oxford: Department of Sociology, University of Oxford. 2000.

LORENZEN, M. Information cost, learning, trust: lessons from co-operation and higherorder capabilities amongst geographically proximate firms. DRUID Sumer Conference [Working Paper, n° 98-21]. *Copenhagen: Copenhagen Business School*, Denmark. 1998.

LOZARDO, Ernesto. *Apostila SESCOOP Pr, Curso Derivativos no Brasil: fundamentos e práticas*. Escola de administração de empresas (Fundação Getúlio Vargas, São Paulo), 2000. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br>>

MLADENATZ, G. *Historia de Lãs Doctrinas Cooperativas*. México (Biblioteca de Economia da Sociedade Política): Editorial América, 1944.

NAVES, FL. Práticas de gestão em organizações capitalistas e cooperativas: similaridades e contradições. *Perspectiva Econômica*, 54(105), 67-80. 1999.

NIYAMA, Jorge Katsumi; GOMES, Amaro L. Oliveira. *Contabilidade das instituições financeiras*. São Paulo: Atlas, 2000.

OCEPAR, Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná, *Desenvolvimento Humano*, 2004. Disponível em: <<http://www.ocepar.org.br>>

OCEPAR; EMATER, e. Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná e Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural. Proposta de Trabalho em Organização do Quadro Social, Curitiba, Plano Paraná Cooperativo, 1996.

PINHO, D. B. O pensamento cooperativo e o cooperativismo brasileiro. São Paulo: CNPq, 1977.

REYNOLDS, Bob. *Understanding derivatives: what you really need to know about the wild card of international finance*. London: Pitman, 1995.

SEAGRI – Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária do Estado da Bahia: Disponível em: <[www.seagri.ba.gov.br](http://www.seagri.ba.gov.br)>

SILVA NETO, Lauro de Andrade. *Derivativos: definições, empregos e risco*. São Paulo: Atlas, 1998.

SPINOLA, Noenio. *O futuro do futuro: pequeno relatório de viagem ao mercado brasileiro de capitais e de trabalho no século XXI*. São Paulo: Futura, 1998.

VILLWOCK, Luiz Humberto de Mello. III encontro CEPAN/2005, em palestra na mesa de cooperativas, PUCRS – outubro de 2005.

ZUURBIER, P J. P.; BREMMERS, H. Analyzing farmer-coop relations: an adjusted TCE-Approach. *Anais do Workshop sobre AgriChain Management*. Ribeirao Preto, SP, Brasil, 1. 1997.