

Área Temática: ESTRATÉGIA EM ORGANIZAÇÕES

Título do trabalho: PROPOSTA DE UM MAPA ESTRATÉGICO PARA COOPERATIVAS AGROINDUSTRIAIS UTILIZANDO OS MÉTODOS DE *BALANCED SCORECARD* E DINÂMICA DE SISTEMAS.

AUTOR

REGINALDO FERREIRA BARREIROS

Universidade Estadual de Ponta Grossa

rfbarreiros@uol.com.br

Resumo: Este artigo trata da gestão da estratégia em cooperativas agroindustriais. Partindo do conceito do *Balanced Score Card* - BSC e da Dinâmica de Sistemas, e considerando as particularidades corporativas das cooperativas agroindustriais como sociedade de pessoas e não de capital, o artigo propõe um mapa estratégico, que estabelece variáveis que representam processos críticos na gestão da estratégia dessas organizações, assim como relações causais entre essas variáveis. A partir do conceito do BSC o mapa é construído com as quatro perspectivas tradicionais: financeira, clientes, processos internos e desenvolvimento e aprendizado; agregando, adicionalmente, outras duas perspectivas importantes nas cooperativas agroindustriais: a perspectiva social e a perspectiva relações com os cooperados. A partir dos conceitos da Dinâmica de Sistemas, o mapa é construído qualitativamente, prevendo a complexidade da gestão da estratégia em cooperativas agroindustriais, haja vista a necessidade de conciliação e equilíbrio entre interesses econômicos nem sempre convergentes entre a cooperativa e os seus cooperados. A partir do mapa estratégico proposto, pretende-se dar continuidade à pesquisa, estabelecendo índices de avaliação de cada variável do mapa, assim como a sua adaptação e aplicação em cooperativas agroindustriais, por meio do método de pesquisa-ação.

Abstract: This article discusses about management of strategy in agro-industrial cooperatives. Based on the concepts about Balanced Scorecard – BSC and Systems Dynamics, and considering the corporate features of agro-industrial cooperatives as societies of people and not of capital, the article proposes a strategic map, which sets up variables representing critic process in the management of strategy of these organizations, as well as identifying causal relations between these variables. From the concepts of BSC, the map is built with the four traditional perspectives: financial, customers, internal process and development and learning; and joins other two important perspectives in agro-industrial cooperatives: the social perspective and the perspective of relationship with the coops. From the concepts of System Dynamics, the map is qualitatively built, predicting the complexity of strategic management in agro-industrial cooperatives, in view the need of conciliation and equilibrium of economic interests between the cooperative and its coops. From the proposed strategic map, the intention is to continue the research, establishing available indicators of

each variable in the map, as well as its adaptation and application in agro-industrial cooperatives, through the action-research method.

Palavras Chave: Gestão da estratégia, cooperativas agroindustriais, *Scorecard* Dinâmico

1. INTRODUÇÃO

As sociedades cooperativas apresentam diversas diferenças em relação às sociedades mercantis, que demandam a adaptação de ferramentas de gestão específicas a essas organizações. Constituindo-se em sociedades de pessoas e não de capital, a gestão estratégica de cooperativas depende significativamente do relacionamento que estas mantêm com os seus cooperados. Estes, por sua vez, consideram a cooperativa como uma organização intermediária entre os seus empreendimentos individuais e o mercado e se sentem estimulados em manter e fortalecer as suas relações comerciais com as cooperativas, na medida em que percebem vantagens de ordem econômica para seus próprios empreendimentos individuais. Portanto, a gestão estratégica de cooperativas agroindustriais depende do desenvolvimento de modelos que prevejam a conciliação e o equilíbrio dos interesses da cooperativa e dos empreendimentos individuais dos cooperados.

Neste trabalho discute-se os conceitos fundamentais sobre gestão estratégica e sobre as características peculiares das cooperativas agroindustriais, e propõe-se um mapa estratégico, com base no conceito do *Balanced Scorecard*, associado à visão e recursos da Dinâmica de Sistemas, como forma de aperfeiçoamento do modelo proposto, tendo em vista a complexidade do problema estudado.

2. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

As sociedades cooperativas apresentam peculiaridades em sua constituição legal, com conseqüente adoção de princípios e doutrinas que exercem significativos reflexos na sua estruturação e governança organizacionais, delegação e exercício de poder e conseqüentemente na forma como ocorre o processo decisório. As cooperativas constituem-se como sociedades de pessoas, que se unem em uma organização, visando à satisfação de necessidades comuns. Ao contrário das sociedades mercantis, onde o poder é proporcional ao capital, nas cooperativas o poder é igualitário, na medida em que cada cooperado exerce o direito de um único voto, independentemente do capital possuído. O resultado financeiro em uma cooperativa não é objetivo em si próprio. A decisão de reinvestimento ou distribuição das sobras financeiras aos cooperados fica à disposição de uma assembléia formada por eles próprios. A quota que cabe a cada um é proporcional às suas operações com a cooperativa, ao invés das quantidades de capital possuídas (BIALOSKORSKI, 2001).

Nas sociedades cooperativas ocorre um relacionamento ambíguo com os cooperados. Eles são ao mesmo tempo clientes, fornecedores e proprietários da sociedade. Por conta disso, verifica-se o surgimento de interesses conflitantes, sobretudo no caso de mercados altamente concorrenciais. Dentre as causas de conflitos, verifica-se a dificuldade em compatibilizar a pressão pela diminuição de preços do produto final, vinda do mercado consumidor, com a de aumento do preço pago pela matéria prima, vinda do segmento dos cooperados – que são os fornecedores da cooperativa (BIALOSKORSKI, 2001).

Nas cooperativas brasileiras, normalmente não se verifica a separação entre propriedade e controle. Os quadros dos dirigentes são geralmente compostos pelos próprios cooperados, o que pode levar a maiores dificuldades de gestão nas situações de aumento de complexidade dos negócios das cooperativas (MACHADO FILHO et al., 2003).

As cooperativas lidam com diferentes pressões, que influenciam o seu processo decisório em nível estratégico. De um lado, o ambiente interno é composto por cooperados que buscam a satisfação de interesses individuais e corporativos nem sempre convergentes, conforme a homogeneidade dos quadros sociais e o tipo de relação estabelecida entre cooperado e cooperativa. De outro lado, as cooperativas inserem-se em mercados de alta concorrência, em especial as mais industrializadas, com a conseqüente necessidade de desenvolvimento de práticas de gestão eficazes, que possam proporcionar a competitividade necessária para o sucesso empresarial.

Do ambiente interno surgem pressões corporativistas, que podem originar o comportamento político dos decisores e do ambiente externo surgem pressões concorrenciais, que demandam o desenvolvimento do comportamento racional por parte dos decisores.

Nessa situação, depara-se com o seguinte problema de pesquisa:

- Os cooperados de uma cooperativa agroindustrial, como agentes autônomos que visam o alcance de resultados econômicos em seus próprios empreendimentos, apresentam comportamentos nem sempre convergentes com os interesses coletivos da cooperativa, representados por suas estratégias e diretrizes. Nesse sentido, o desenvolvimento de modelo de gestão estratégica desse tipo de organização depende de adaptações que considerem adequadamente os efeitos e influências do comportamento dos cooperados em relação à cooperativa – como fidelidade, grau de aceitação para capitalização da cooperativa e grau de aceitação para adoção de inovações tecnológicas em seus empreendimentos individuais.

O objetivo deste artigo é o de, com base nos conceitos do *Balanced Scorecard* e da Dinâmica de Sistemas, propor um mapa estratégico adaptado às características peculiares das cooperativas agroindustriais e que proporcione condições de desenvolvimento futuro de modelo de gestão da estratégia nesse tipo de organização.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

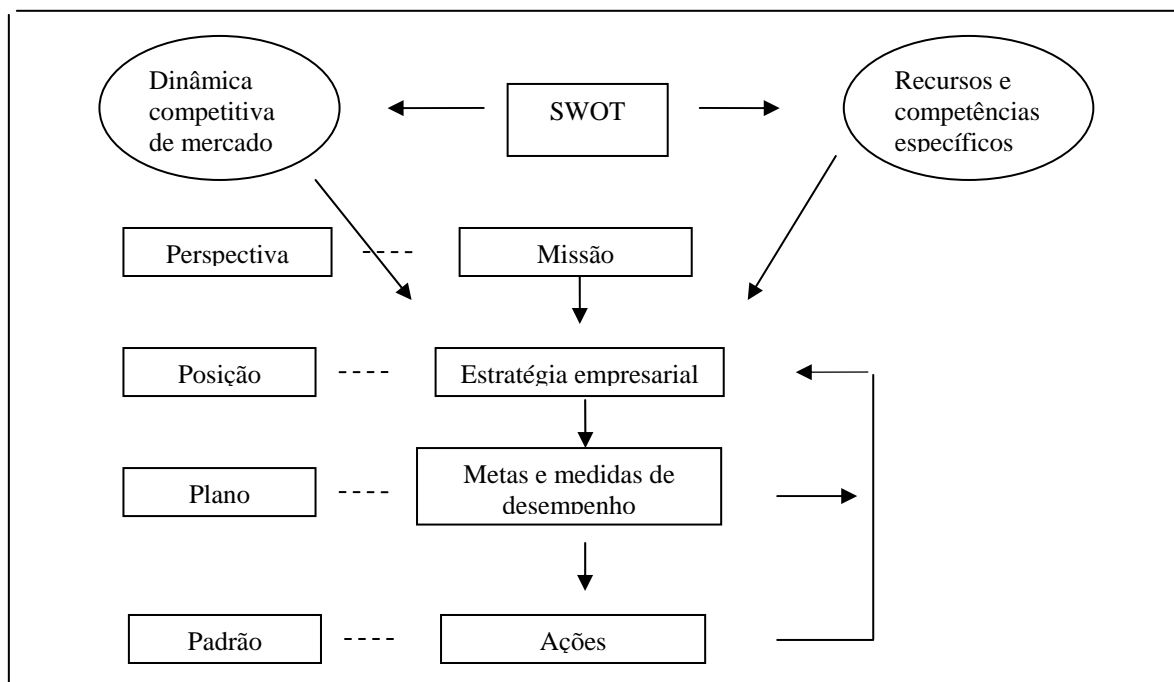
3.1 GESTÃO ESTRATÉGICA

Ao estudar a avaliação de desempenho e sistemas de controle para a implementação de estratégias empresariais, Simon (2000) concebeu um modelo de alavancas de controle estratégico, que envolvem quatro dimensões, que se relacionam parcialmente com os cinco Ps da estratégia (MINTZBERG et al., 2000): estratégia como perspectiva; estratégia como posicionamento; estratégia como plano e estratégia como padrão. Somente o quinto P de Mintzberg – estratégia como truque (*ploy*) -, não é considerado nesse modelo.

O modelo de alavancas de controle preconizado por Simon (2000) é precedido pela análise da escola do *design* (ANDREWS, 1996), que prescreve que a formulação da estratégia empresarial deve ser feita mediante estudo analítico das ameaças e oportunidades do ambiente externo e das forças e fraquezas do ambiente interno – análise *SWOT*. É aproveitada nesse ponto, para posicionamento da empresa no ambiente externo, a dinâmica de competição de mercado – modelo de cinco forças de Porter (PORTER, 1998). Também são consideradas, para o reconhecimento e desenvolvimento dos recursos e competências específicos da empresa, as contribuições da visão baseada em recursos, conforme preconizado por Barney (1991) e das competências essenciais (PRAHALAD e HAMEL, 1998). A figura 1 ilustra o modelo de hierarquia de estratégia empresarial, que precede a concepção do modelo de alavancas de controle estratégico de Simon.

A estratégia como perspectiva envolve a consideração de valores, crenças e ideais como guia mestra da organização. Os valores essenciais são crenças que definem os princípios básicos, propósitos e direção da organização. Os valores essenciais geram os princípios que devem reger o relacionamento e responsabilidades com clientes, empregados, comunidades locais e fornecedores. A estratégia como perspectiva depende do estabelecimento de sistemas de crença, que comuniquem, dêem suporte e estabeleçam comprometimento por parte dos indivíduos que compõem a organização, de forma a estabelecer cultura que reproduza os valores estatuídos na missão da empresa.

FIGURA 1 – HIERARQUIA DE ESTRATÉGIA EMPRESARIAL



FONTE: SIMON (2000)

A estratégia como posição envolve a consideração dos limites que devem reger o comportamento e as decisões gerenciais, conforme os riscos que devem ser evitados. O estabelecimento, a comunicação e o monitoramento desses limites devem ser feitos através de sistemas de fronteiras, como códigos de conduta, limites de alçadas decisórias, normas de conformidades (*compliance*) internas e externas, estabelecidas pela empresa, pela legislação ou por órgãos reguladores externos. Considera também os limites derivados do posicionamento estratégico pretendido pela organização no mercado, conforme as pressões e a competitividade do ramo industrial.

Depois da definição da missão e da posição estratégica empresarial, através da análise da dinâmica competitiva do mercado e dos recursos, competências e capacidades internas, surge a dimensão da estratégia como plano. Nessa fase são explicitados, comunicados e distribuídos, formalmente, os objetivos e as metas por toda a organização, assim como previstos e coordenados os recursos necessários para que os objetivos sejam realmente alcançados. Nessa fase também são definidas as medidas de desempenho e as ações necessárias para o alcance dos objetivos.

A hierarquia missão >>> estratégia >>> metas >>> medidas de desempenho >>> ações, ilustra um conceito em cascata, que parte de uma missão inspiradora geral em direção a uma específica medida quantitativa de desempenho. Essa hierarquia é suportada por planos estratégicos baseados em técnicas analíticas como SWOT. Porém, para Simon (2000) esse é um quadro incompleto do processo de formulação estratégica. Surge a dimensão da estratégia como padrão, que considera que das ações das pessoas que compõem a base da empresa, também surgem idéias que podem se transformar em boas estratégias para a organização. São as chamadas estratégias emergentes, que dão origem ao processo de aprendizado organizacional (MINTZBERG e QUINN, 2001).

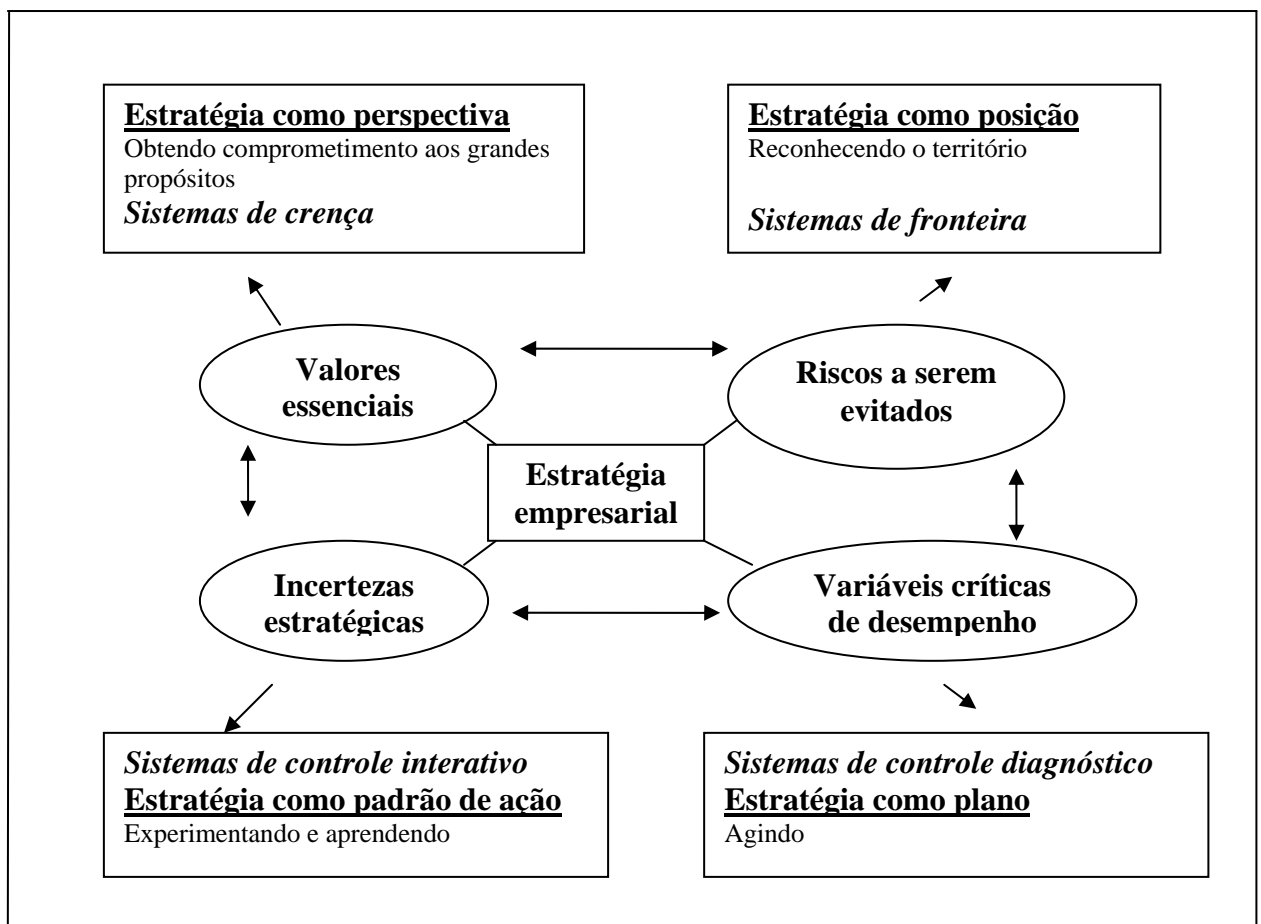
Simon (2000) considera que na implementação das estratégias, para alcance dos objetivos de resultados financeiros, os gestores devem administrar as seguintes tensões, inerentes a organizações que buscam alto desempenho:

- a) tensões entre lucro, crescimento e controle;
- b) tensões entre estratégias deliberadas e emergentes;
- c) tensões entre oportunidades ilimitadas para atenção limitada;
- d) tensões entre interesses próprios e o desejo de contribuir.

Cabe aos gestores conhecer como utilizar as várias técnicas de mensuração de desempenho, em combinação com as quatro alavancas de controle, ilustradas na figura 2, para administrar essas tensões. Aos altos executivos também cabe a utilização das alavancas de controle para inspirar comprometimento com os propósitos da organização; para reconhecimento do ambiente de competição do mercado; para coordenar e monitorar a execução das estratégias no nível operacional e para estimular e orientar a criação e canalização de padrões emergentes, que possam ser aproveitados como estratégias futuras.

As alavancas de controle, associadas com técnicas de mensuração de desempenho, como planos orçamentários, medidas de desempenho corporativo, *balanced scorecards* e sistemas de alocação de recursos – que se inserem no modelo de Simon como sistemas de controle diagnóstico e sistemas de controle interativo -, permitem aos gestores efetiva coordenação e administração dos negócios, ou seja, proporcionam condições para a adequada gestão estratégica da empresa. Em uma abordagem global, essas ferramentas de mensuração de desempenho, inseridas em um modelo de sistemas de controle, proporcionam motivação, mensuração, aprendizado e controle, necessários para o eficiente alcance das metas, adaptação criativa e crescimento lucrativo ao longo do ciclo de vida da empresa.

FIGURA 2 – ALAVANCAS DE CONTROLE ESTRATÉGICO

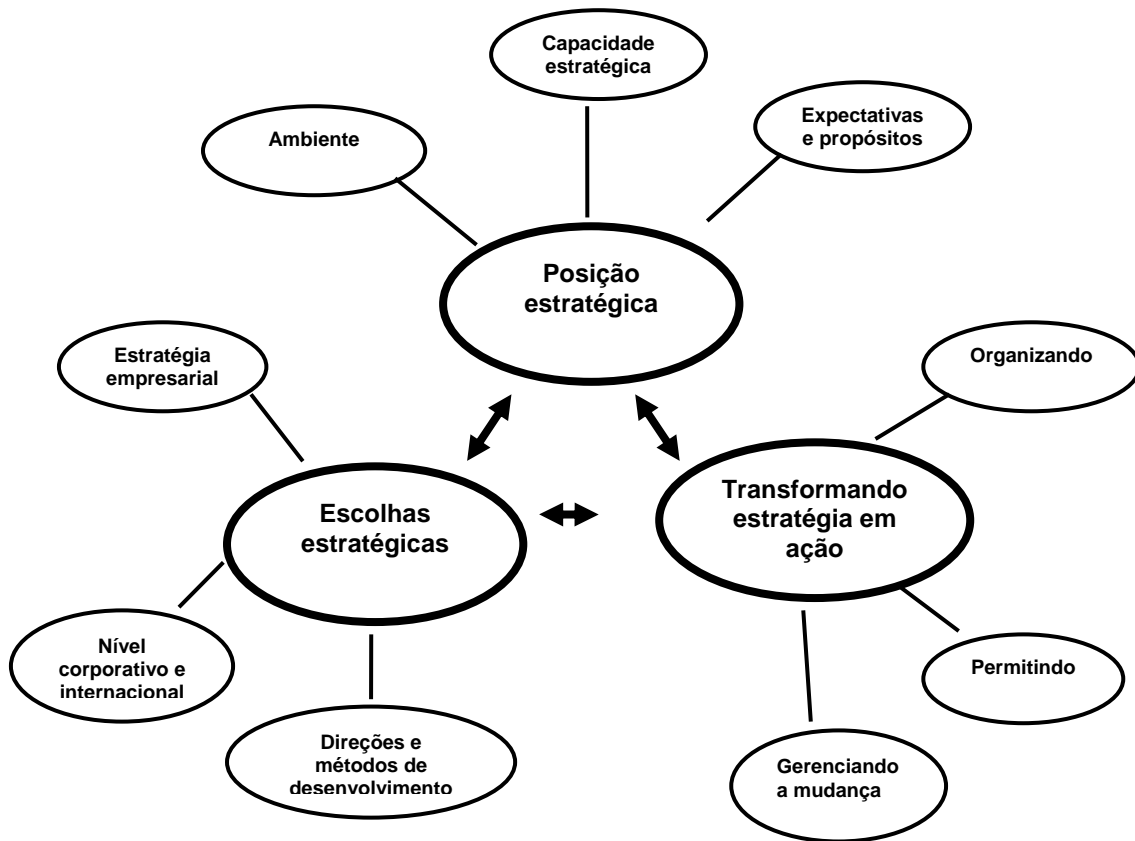


FONTE: SIMON (2000)

Para Johnson et al. (2007) o escopo da gestão estratégica é maior do que qualquer área de gerenciamento operacional. Gestão estratégica está relacionada à complexidade que surge de situações ambíguas e não rotineiras, com implicações para toda a organização. Exige do administrador a capacidade de visualização da organização como um todo, ao invés da visão parcial de alguma área funcional, como finanças, produção ou *marketing*. Para esses autores, a gestão estratégica tem três elementos principais, representados na figura 3. Gestão estratégica significa entender a posição estratégica de uma organização; as escolhas estratégicas para o futuro e transformar estratégia em ação. Esses três elementos interagem entre si em todas as direções possíveis, contemplando a implementação de estratégias pretendidas, assim como também o aproveitamento de estratégias emergentes, daí derivando o processo de aprendizado da organização.

Nesse modelo, a análise do ambiente externo e das capacidades e recursos também são previstas no elemento Posição Estratégica, assim como as ferramentas de controle e implementação estratégicas, como o *Balanced Scorecard*, inserem-se no elemento Transformando a Estratégia em Ação, com seus sub-elementos Organizando, Permitindo e Gerenciando a Mudança.

FIGURA 3 – ELEMENTOS DA GESTÃO ESTRATÉGICA



FONTE: JOHNSON et al. (2007)

3.2 BALANCED SCORECARD – BSC

A forma de transformar a estratégia em ações práticas ao longo de toda a organização, desdobrando as diretrizes e as metas; criando instrumentos de monitoramento e mensuração dos resultados da estratégia; e criando um ambiente favorável para o alinhamento

e para o aprendizado estratégicos, tem sido um dos maiores desafios na área de administração estratégica.

Vários métodos já foram desenvolvidos, na busca desse objetivo, como o *Tableaux de Bord*; a Administração por Objetivos, desenvolvida por Peter Drucker; o método de Gerenciamento pelas Diretrizes e, mais recentemente, o método do *Balanced Scorecard - BSC*, criado por Kaplan e Norton (FERNANDES, 2003).

Desde 1992, quando foi publicado o primeiro artigo sobre o BSC, esse método vem sendo muito difundido e aplicado no meio empresarial. Segundo Collazos (1999), apud Fernandes (2003), o BSC está incorporado ao processo de gerência em 60% das grandes corporações dos Estados Unidos da América. Fernandes (2003) ainda cita que o sucesso do BSC foi tão significativo nos EUA, que a revista *Harvard Business Review*, em edição de 2001, afirmou que o BSC era uma das descobertas mais importantes do mundo dos negócios nos últimos 75 anos.

Segundo Kaplan e Norton (1997), o BSC, estruturado em um conjunto de indicadores ou de controle, constitui-se em um sistema de gestão estratégica, visando:

- a) Esclarecer e obter consenso em relação à estratégia;
- b) Comunicar a estratégia por toda a empresa;
- c) Alinhar as metas departamentais e pessoais à estratégia;
- d) Associar os objetivos estratégicos com metas e orçamentos de longo prazo;
- e) Identificar e alinhar as iniciativas, programas de investimento e ação estratégica;
- f) Realizar revisões periódicas e sistemáticas;
- g) Obter *feedback* para aprofundar o conhecimento da estratégia, aperfeiçoá-la, e desenvolver o aprendizado estratégico.

O BSC busca traduzir a visão e a estratégia das empresas num conjunto abrangente de objetivos e medidas de desempenho, tendo como estrutura uma modelagem baseada em quatro perspectivas básicas das organizações: a financeira, a dos clientes, a dos processos internos e a do crescimento e aprendizado. Essa modelagem é expressa através de um mapa, denominado Mapa Estratégico, que deve contar a história da estratégia da empresa.

Em cada uma das quatro perspectivas devem ser estabelecidos objetivos e respectivos indicadores, que permitam o monitoramento desses objetivos. Além disso, deve-se identificar relações de causa e efeito entre os objetivos ou respectivos indicadores das quatro perspectivas do mapa. Dessa forma, a estratégia da organização se resume num conjunto de hipóteses sobre relações de causa e efeito, que devem ser testadas ao longo do processo de apuração e avaliação de resultados.

O pressuposto principal do BSC reside na idéia de que o gerenciamento estratégico ultrapassa a dimensão financeira, alcançando outras perspectivas como a de clientes, processos internos e aprendizado e crescimento. Assim um mapa do BSC deve explicitar as relações entre os objetivos nestas diferentes perspectivas, possibilitando o gerenciamento da estratégia. Todo indicador selecionado para um *scorecard* deve ser um elemento de uma cadeia de relações de causa e efeito que comunique o significado da estratégia da empresa (KAPLAN e NORTON, 2004).

Para Kaplan e Norton (2001), o aspecto mais inovador do BSC é a sua capacidade de gerar aprendizado estratégico, à medida que a monitoração dos indicadores de desempenho possa assumir a forma de testes de hipóteses das relações de causa e efeito modeladas no mapa estratégico.

Apesar do avanço proporcionado pelo BSC na área de gestão estratégica, algumas críticas são feitas, em função de limitações dessa metodologia, quais sejam:

- a) As relações de causa e efeito são unidirecionais, ou seja, não são explicitados os circuitos de retroalimentação (*feedback*) entre objetivos;

- b) O mapa não é operacional, pois não contempla os *delays* (tempo decorrente entre a ocorrência de uma causa e a expressão do seu respectivo efeito) entre as relações de causa e efeito;
- c) O mapa não é experienciável, ou seja, com ele não é possível fazer qualquer simulação confiável.

Para suprir essas limitações surge a possibilidade de inserção da Dinâmica de Sistemas no âmbito do método do BSC, Para Richmond (1999), apud Fernandes (2003), as deficiências apresentadas pelo mapa estratégico do BSC poderiam ser solucionadas a partir do emprego da linguagem dos fluxos e estoques. Daí surge o conceito de *Dynamic Scorecard*, que possibilitaria, a partir do BSC e através de uma representação baseada na Dinâmica de Sistemas, a simulação das relações de causa e efeito, o que levaria ao aprendizado estratégico.

Estudando a viabilidade de conjugação do BSC com a Dinâmica de Sistemas, Schoeneborn (2003), demonstrou que as relações de causa e efeito dos vários elementos descritos na literatura sobre o BSC não são suficientemente apropriadas para a identificação de indicadores, que proporcionem sucesso no longo prazo. Baseadas em simples visões que ignoram os *delays* e possíveis *feedbacks*, apenas uma parte dos efeitos vem à tona nos mapas estratégicos. A superação dessas limitações pode ser obtida através da conjugação do BSC com a Dinâmica de Sistemas, na medida em que *delays* e *feedbacks* entre as variáveis passam a ser considerados e parametrizados, de tal forma a possibilitar a simulação dos modelos e o conseqüente aprendizado estratégico daí resultante.

Sobre a possibilidade de conjugação das técnicas do BSC com a Dinâmica de Sistemas, o próprio David Norton admitiu que a próxima geração do BSC utilizaria os recursos da simulação da Dinâmica de Sistemas, conforme citação retirada de Fernandes (2003): “(...) *é de longa data que eu (Norton) e Bob Kaplan acreditamos que a Dinâmica de Sistemas será a última expressão da estratégia das organizações em uma base perfeita ao BSC.*” (NORTON, In RICHMOND, 2001).

3.3 DINÂMICA DE SISTEMAS

O pensamento sistêmico vem se consolidando como um novo paradigma na forma de encarar as organizações, não apenas através do pensamento analítico, que trata as coisas como um conjunto de variáveis independentes, mas sobretudo, reconhecendo a complexidade dos sistemas sociais, aonde as variáveis apresentam um comportamento de interdependência. Originou-se dos estudos de Bertalanffy (1977) na biologia, que, discordando da visão cartesiana e reducionista do universo, propôs a teoria geral dos sistemas. Para essa teoria, os sistemas devem ser estudados globalmente, considerando conjuntamente todas as interdependências das variáveis que os compõem, pois os organismos formam um todo complexo maior do que a soma de suas partes.

Em uma visão histórica, a evolução dos paradigmas em relação às organizações poderia considerar três modelos distintos, com diferentes naturezas. Partindo do modelo mecânico (sistema sem mente), passando pelo modelo biológico (sistemas uni-mente) e alcançando o modelo social (sistema multi-mentes) (GUARAJEDAGHI, 1999, apud FERNANDES, 2003).

No modelo mecânico, a organização trabalha como uma máquina regida pela sua estrutura interna, tendo como causa as leis da natureza. A organização é desprovida de mente e não tem nenhum propósito próprio, a não ser o objetivo de realização de lucro pelo proprietário.

No modelo biológico, a organização possui uma mente, e constitui-se como um sistema aberto e vivo, similar a um ser humano e com propósito próprio. Porém as partes da organização não possuem propósitos próprios, apenas se auto regulam, com base no propósito

central da organização. Nesse modelo, o lucro gerado, deve servir ao crescimento da organização.

Já no modelo social, a organização é vista como uma associação voluntária de indivíduos que por si só manifestam suas escolhas, portanto é um sistema multi-mentes. Numa organização social, a coesão é buscada pelo compartilhamento de objetivos comuns. Cada membro, com propósitos próprios, influencia e é influenciado. Nesse modelo o alinhamento dos membros em torno dos objetivos comuns constitui-se como um grande desafio.

A Dinâmica de Sistemas, derivada dessa nova forma de pensar, que considera a complexidade e a interdependência das variáveis que compõem os sistemas, foi desenvolvida inicialmente através dos estudos de Jay Forrester. Atualmente a utilização da Dinâmica de Sistemas é muito vasta, compreendendo campos e problemas muito diversos, como gestão empresarial, competição e ciclos de negócios, ecologia, economia e fenômenos sociais. Pode-se dizer que a Dinâmica de Sistemas é útil no estudo da grande maioria dos problemas que tem uma natureza dinâmica (PROTIL et al., 2007).

Em Dinâmica de Sistemas, há duas formas básicas de modelagem: a modelagem *soft* (qualitativa) e a modelagem *hard* (quantitativa). A modelagem *soft* utiliza a técnica de diagramas de enlace causal, para identificação dos componentes estruturais do sistema e das relações de causa e efeito e *feedback* entre as variáveis. Já a modelagem *hard*, partindo dos diagramas de enlace causal, incorpora a linguagem de fluxos e estoques, parametrizando as relações entre as variáveis e respectivos *feedbacks* e *delays*, portanto agregando a possibilidade de simulações no sistema, através da análise de diferentes cenários e suas conseqüências no comportamento das variáveis componentes do sistema (PROTIL et al., 2007).

A conjugação da Dinâmica de Sistemas com o BSC torna-se interessante, na medida em que proporciona condições de superar as limitações desse método, conforme já relatado. Ao possibilitar a consideração de *delays* e *feedbacks* entre as diferentes variáveis do mapa estratégico do BSC, o modelo ultrapassa as limitações iniciais de unidirecionalidade e de dificuldade operacional. O modelo passa a possibilitar simulações mais confiáveis e conseqüente aprendizado estratégico (SCHOENEBORN, 2003). Fernandes (2003) denominou a associação do BSC com a Dinâmica de Sistemas como *Scorecard* Dinâmico.

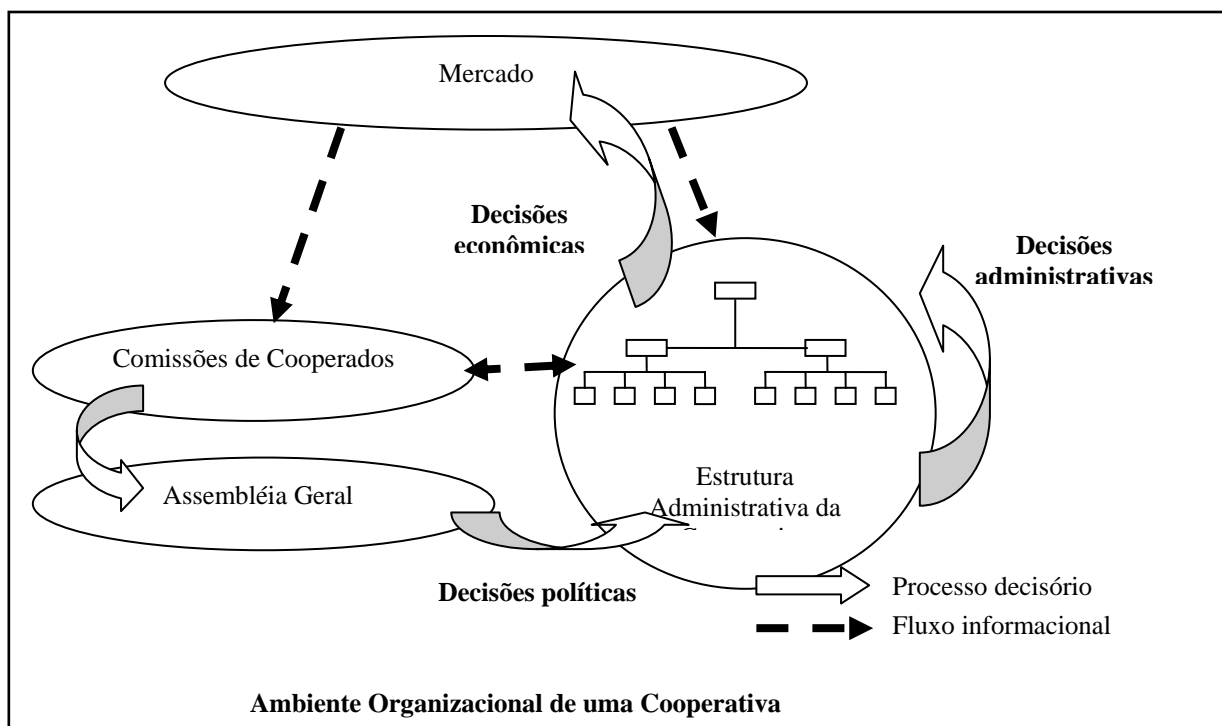
3.4 COOPERATIVAS

Reynolds (1997) relata que os agricultores fundam e mantêm uma cooperativa quando é possível alcançar seus objetivos de forma mais ampla e completa, em relação às suas ações individuais alternativas como agentes econômicos separados. Cooperativas são organizações voluntárias e operam sob princípios democráticos de governança corporativa. As cooperativas, dessa forma, estabelecem-se como organizações baseadas e dependentes de consenso entre seus associados. Pondera esse autor que os membros das cooperativas comumente têm interesses econômicos divergentes, dadas as diferenças de porte, nível tecnológico e tipo dos empreendimentos individuais e que a manutenção da coesão e a geração de incentivos para a cooperação é tão mais complexa quanto mais diferentes forem os processos produtivos e tecnológicos. Dessa forma, para atender aos interesses dos associados há a necessidade do estabelecimento de políticas claras, que fundamentem consistentemente o relacionamento entre a cooperativa e o associado, de forma que qualquer transação efetuada com um cooperado possa ser avaliada por todos os outros.

Estudando a natureza do processo decisório nas cooperativas agropecuárias do Paraná, Barreiros (2005) validou modelo de processo decisório constituído por três dimensões básicas: política, econômica e administrativa.

Nesse modelo, ilustrado na figura 4, são apresentadas as diversas relações internas e externas existentes nas cooperativas, e que influenciam o seu processo de decisão em nível estratégico. O ambiente externo - composto pelos clientes, fornecedores, concorrentes, órgãos reguladores, e ainda constituído por variáveis de diferentes naturezas, como econômica, política, social, tecnológica, legal, ecológica e demográfica -, influencia de forma variada a organização cooperativa e o corpo de cooperados. Os cooperados, organizados em variadas comissões, conforme o nível de diversificação dos seus empreendimentos, exercem diferentes pressões sobre a cooperativa, na tentativa de verem atendidos seus interesses de ordem individual ou corporativa. A cooperativa, com sua estrutura técnica e administrativa, tende a imprimir o máximo de racionalidade em seu processo decisório, com base nas informações recebidas do mercado. Todavia, dada a natureza democrática da sua governança corporativa, a cooperativa é altamente sensível às pressões internas, na busca de consenso e coalizão entre os cooperados.

FIGURA 4 – MODELO DE PROCESSO DECISÓRIO EM COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS



Fonte: Barreiros (2005)

Convivem nas cooperativas duas estruturas aparentemente duais. Por um lado, uma estrutura técnica, que busca a racionalização, por outro lado a estrutura de poder e de ordem política, que influencia o processo decisório, com base nos diferentes interesses individuais ou corporativos.

Machado Filho et al. (2003), por sua vez, argumentam que no campo da estratégia o modelo cooperativo é de difícil gestão, em virtude da necessidade de atendimento de demandas muito heterogêneas, induzindo a um aumento natural do peso político no processo decisório. A governança se torna muito complexa, e grande parte do esforço gerencial se concentra nela. Além disso, reforça que nas cooperativas brasileiras normalmente não há a

separação entre propriedade e controle, na medida em que, em boa parte das organizações, os gestores provêm do próprio quadro de associados, o que pode levar a dificuldades gerenciais na medida em que aumenta a complexidade e o nível concorrencial dos negócios. Carecendo de profissionais na gestão, as cooperativas distanciam-se do mercado, focalizando-se na área operacional da produção. Pela heterogeneidade dos interesses dos cooperados, as cooperativas agropecuárias ainda pulverizam seu esforço em negócios diversificados, com escalas de produção nem sempre suficientes, em detrimento da eficácia e da boa gestão.

Staatz (1987) desenvolveu vários modelos sobre teoria dos jogos, sob condições de interdependência mútua e de variações de custos e benefícios, para examinar o comportamento de associados em diversas ações cooperativas. Foram avaliadas decisões de preço de insumos e produtos, até decisões coletivas sobre formas de capitalização ou de controle de gestão. Os modelos desenvolvidos basearam-se no pressuposto de que as cooperativas buscam permanentemente a maximização dos benefícios coletivos ou dos benefícios per capita, o que não se sustenta no longo prazo, pois induz a evasão dos membros menos favorecidos. Ênfase é dada nesses modelos sobre a possibilidade de divergência de interesses entre os cooperados, assim como de decisões aparentemente irracionais da cooperativa terem origem em decisões racionais de associados, em benefício próprio.

A análise das sociedades cooperativas sob a ótica da Nova Economia Institucional, considera cinco problemas típicos dessas organizações, quais sejam, de horizonte, de incentivo, de portfólio, de controle e de influência, descritos a seguir (COOK apud ZYLBERSZTAJN, 2003):

- a) problema de horizonte: os cooperados tendem a rejeitar estratégias que impliquem imobilização de capital de longo prazo, devido à inalienabilidade das quotas partes. Ou seja, o capital aplicado pelo cooperado não pode ser vendido a terceiros, como ocorre nas sociedades por ações, sendo corrigido de forma limitada pela cooperativa, conforme o Estatuto Social, independentemente da valorização da Cooperativa. Isso implica em preferência a projetos de curto prazo, em detrimento de investimentos de longa maturação. Os novos cooperados beneficiam-se do sacrifício dos antigos, mas não tem incentivos para continuar investindo. O problema de horizonte implica na necessidade de criação de mecanismos para inibir a saída do cooperado, mediante a penalização do valor das quotas;
- b) problema de incentivo: a dificuldade de monitoramento das atividades dos cooperados pode gerar comportamento oportunista, na medida em que ocorra a concentração dos relacionamentos com a cooperativa somente nas situações de vantagens comerciais. Esse problema é observado, por exemplo, quando o cooperado adquire os insumos da cooperativa, mas desvia o seu produto para outros canais de comercialização, caso encontre um preço superior;
- c) problema de portfólio: a dificuldade de capitalização de longo prazo gera o problema de portfólio, na medida em que a cooperativa passa a ter mais dificuldade de competição nos mercados de produtos com maior valor agregado, que exigem vultosos investimentos em tecnologia, marketing e distribuição;
- d) problema de controle: nas cooperativas é comum a não separação entre a propriedade e o controle, o que pode ser eficiente em casos de processos de decisão simples e empresas pouco complexas, mas tende a constituir-se em fator limitante à eficiência da gestão dessas organizações, na medida do seu crescimento e do aumento de complexidade dos seus negócios. Nesses casos, o aperfeiçoamento da governança corporativa passa a depender da especialização e da separação entre propriedade e controle da empresa;

- e) problemas de influência: a acumulação das funções de propriedade e controle, dá margem ao surgimento de coalizões políticas entre os membros da cooperativa, na busca do exercício de cargos executivos, que são remunerados e providos de alta carga de poder. Nessa situação, a definição da composição da diretoria executiva nem sempre se dá em função do fator eficiência, com acentuação da assimetria de informação entre os cooperados e a cooperativa. Esse quadro favorece o afastamento do cooperado das assembleias e comissões, cujo papel seria o de monitorar as ações da diretoria. Essa situação é observada em cooperativas aonde um grupo dominante se perpetua no poder, dissociado da sua performance.

Emerge dessas considerações, o problema de pesquisa deste projeto, consubstanciado pela aparente necessidade de adaptação da metodologia do BSC e consequentemente do *Scorecard* Dinâmico para aplicação em sociedades cooperativas, passando a incorporar além das quatro perspectivas normais (financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento) possivelmente outras perspectivas, que se mostram fundamentais nesse tipo de organização: a relação da cooperativa com seu corpo de cooperados, que depende de política transparente de incentivos para a prática da cooperação, o que leva à fidelidade do quadro associativo e ao fortalecimento da cooperativa; e ainda a perspectiva social.

4. METODOLOGIA

Das argumentações expostas, surgem as seguintes perguntas de pesquisa, que são relacionadas aos requisitos necessários para desenvolver um modelo baseado no conceito de BSC utilizando a metodologia de Dinâmica de Sistemas, que possibilite experimentar o impacto organizacional de diferentes estratégias de negócios em cooperativas agroindustriais:

- a) Qual a aplicabilidade e como utilizar o método do *Scorecard* Dinâmico, em sociedades cooperativas agroindustriais, ponderadas as características peculiares de governança corporativa dessas organizações em relação às sociedades mercantis?
- b) Como inserir a perspectiva social e a do “relacionamento com cooperados” no modelo do *Scorecard* Dinâmico, dada a ambigüidade de relacionamento destes com a cooperativa, pois ora se comportam como clientes, ora como fornecedores, ora como proprietários?
- c) Quais as adaptações necessárias ao método do *Scorecard* Dinâmico, para a sua adequada aplicação em sociedades cooperativas agroindustriais?

Em uma primeira etapa, que é objeto de análise deste artigo, foi desenvolvido um modelo representado por um mapa estratégico genérico aplicável em cooperativas agroindustriais. Para o desenvolvimento desse modelo, que expressa qualitativa e dinamicamente as relações de causa e efeito dos fatores críticos de sucesso, foi utilizado o aplicativo Vensim.

Em etapas posteriores, a pesquisa terá sequência mediante a definição de indicadores de controle, nas diferentes perspectivas do *Scorecard* Dinâmico, que expressem adequadamente os fatores estratégicos críticos nas cooperativas agroindustriais; seguida da aplicação prática do modelo proposto em cooperativas agroindustriais, através do método de pesquisa-ação.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

O mapa estratégico desenvolvido, ilustrado na figura 5, considera seis perspectivas básicas. Além das perspectivas tradicionais de crescimento e aprendizado; processos internos; clientes e financeira, são também consideradas a perspectiva relação com cooperados e a perspectiva social. Essas seis perspectivas abrangem duas estruturas distintas. A primeira

representada pela própria cooperativa e a segunda pelo conjunto dos empreendimentos individuais dos cooperados, cada um com seu objetivo próprio de resultado econômico. No caso da estrutura da cooperativa, o mapa prevê relações internas desta com seu corpo de associados e ainda relações externas com os clientes da cooperativa. A essência do mapa reside no equilíbrio sistêmico entre objetivos da cooperativa e objetivos dos cooperados.

O mapa prevê diversas relações de causalidade e *feedback* entre as variáveis eleitas, com destaque para as seguintes:

- a) a lucratividade dos empreendimentos dos cooperados depende da margem bruta dos empreendimentos dos cooperados, que depende da produção dos cooperados, que depende da eficiência dos cooperados, que depende da capacitação dos cooperados e que depende das variáveis assistência técnica e investimentos em experimentação e inovação;
- b) as sobras da cooperativa dependem da produção entregue na cooperativa, que depende da fidelidade dos cooperados, que depende da satisfação dos cooperados, que depende da margem bruta dos empreendimentos individuais dos cooperados, que depende da eficiência dos processos internos da cooperativa e que depende do treinamentos dos funcionários da cooperativa e da cultura organizacional da cooperativa e esta depende da educação cooperativista;
- c) As sobras da cooperativa também dependem da satisfação dos clientes externos, que dependem da eficiência agroindustrial e que depende do treinamento dos funcionários; da cultura organizacional da cooperativa e dos novos investimentos;
- d) A fidelidade dos cooperados depende da cultura organizacional da cooperativa, da satisfação dos cooperados e da lucratividade dos cooperados;
- e) A distribuição das sobras da cooperativa depende das sobras da cooperativa e influencia a lucratividade dos cooperados;
- f) A capitalização da cooperativa depende da produção entregue na cooperativa; das sobras da cooperativa e da lucratividade dos cooperados. A capitalização da cooperativa, por outro lado influencia positivamente novos investimentos, que influenciam positivamente a eficiência agroindustrial e a eficiência dos processos internos da cooperativa;
- g) As sobras da cooperativa e a lucratividade dos cooperados influenciam positivamente os benefícios sócias, que por sua vez realimenta positivamente a cultura organizacional da cooperativa.

O mapa estratégico proposto prevê na perspectiva relação com cooperados, variáveis fundamentais para o equilíbrio dos interesses da cooperativa e dos cooperados. Essas variáveis estão representadas através de hexágonos no eixo do mapa, como fidelidade dos cooperados, produção entregue na cooperativa, capitalização da cooperativa e distribuição de sobras.

O mapa estratégico também prevê a importante questão que a capitalização da cooperativa representa para a geração de recursos para a realização de novos investimentos em agroindústria. Nos mercados agroindustriais, as cooperativas competem em mercados com alto nível de concorrência, inclusive com concorrentes de grande porte e poder econômico. Para a manutenção de sua competitividade nesses mercados, as cooperativas agroindustriais dependem da realização de investimentos em novas indústrias, estruturas de distribuição e de canais de comercialização e *marketing*.

Outro aspecto importante a ser destacado no mapa estratégico proposto é o seu potencial de explicitação de uma importante competência essencial das cooperativas

BIBLIOGRAFIA

ANDREWS, K.R. The concept of corporate strategy. In: MCKIERNAN, P. (ed.). **Historical Evolution of Strategic Management**. Vol. I. Brookfield, Dartmouth Publishing Company, p.15-44. 1996.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BARREIROS, R. F. **Caracterização do processo decisório em nível estratégico nas cooperativas agropecuárias do Paraná**. Curitiba, 2005. 196 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

BERTALLANFY, L. **Teoria Geral dos Sistemas**. Petrópolis: Vozes, 1977.

BIALOSKORSKI NETO, S. Agronegócio cooperativo. In: BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial**, São Paulo: Atlas, 2001, capítulo 12, p 628-655.

COLLAZOS, J. M. Control Integral de Gestión – Caso Compañia Manufacturera Sector Autopartes. **Anais do VI Congresso Internacional de Custos**. Portugal, 1999.

COOK, M. L. The Future of US Agricultural Cooperatives: A Neo Institutional Approach. **American Journal of Agricultural Economics**, n. 77, p. 1153-1159, dez. 1995.

FERNANDES, A. C. **Scorecard Dinâmico: Dinâmica de Sistemas e Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro, 2003. 311 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção). COPPE-UFRJ, Rio de Janeiro.

GUARJEDAGHI, J. **Systems Thinking: managing chaos and complexity**. Butterworth: Heinemann, 1999.

JOHNSON, G; SHOLES, K; WHITTINGTON, R. **Explorando a estratégia corporativa: texto e casos**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

_____, **Organização Orientada para a Estratégia – Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.

_____, **Mapas Estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.

MACHADO FILHO, C. A. P.; MARINO, M.K.; CONEJERO, M.A . **Gestão estratégica em cooperativas agroindustriais**. Disponível em <<http://www.fia.com.br/PENSA/>>, 2003.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MINTZBERG, H.; QUINN, J.B. **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 3.ed, 2001.

PORTER, M. E. Como as forças competitivas moldam a estratégia. In: MONTGOMERY, C; PORTER, M. (orgs.). **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. A competência essencial da organização. In: MONTGOMERY, C; PORTER, M. (orgs.). **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.

- PROTIL, R. M.; FERNANDES, A. C. Aplicações da Dinâmica de Sistema (DS) na Modelagem e Análise de Cadeias de Produção e Distribuição de Energia. In: OLIVEIRA, F. V. (Org.). **Tópicos Emergentes e Desafios Metodológicos em Engenharia de Produção: Casos, Experiências e Proposições**. Porto Alegre: ABEPRO, 2007.
- REYNOLDS, B.J. Decision making in cooperatives with diverse member interests. **United States Department of Agriculture**. Research Report 155. Washington, 1997.
- RICHMOND, B. **Using the balanced scorecard to leverage penetration of systems thinking**. Hanover, High Performance Systems, 1999.
- RICHMOND, B. A new language for leveraging scorecard-driven learning. **Harvard Business School Publishing**. Balanced Scorecard Report, 2001.
- SCHOENEBOERN, Frank. Linking Balanced Scorecard to System Dynamics. **Proceeding 21th International Conference of the System Dynamics Society**, New York, 2003.
- SIMON, R. **Performance measurement & control systems for implementing strategy**. New Jersey: Prentice Hall, 2000.
- STAATZ, J.M. A game-theoretic analysis of decisionmaking in farmer cooperatives. **Cooperative theory: new approaches**. **United States Department of Agriculture**. Washington D. C. n. 18, p. 117-147, 1987.
- ZYLBERSZTAJN, D. Quatro Estratégias Fundamentais para Cooperativas Agrícolas. **Série Working Papers** – FEA – USP, São Paulo. Disponível em <www.ead.fea.usp.br/wpapers>,2003.