

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ  
ESCOLA DE NEGÓCIOS  
PROGRAMA DE DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**REGINALDO FERREIRA BARREIROS**

**TRADUÇÃO E CONTROLE DA ESTRATÉGIA EM COOPERATIVAS  
AGROINDUSTRIAIS: PROPOSTA DE UM MAPA ESTRATÉGICO**

**CURITIBA**

**2012**

**REGINALDO FERREIRA BARREIROS**

**TRADUÇÃO E CONTROLE DA ESTRATÉGIA EM COOPERATIVAS  
AGROINDUSTRIAIS: PROPOSTA DE UM MAPA ESTRATÉGICO**

Tese apresentada no Curso de Doutorado em  
Administração Estratégica da Pontifícia Universidade  
Católica do Paraná.

Orientador: Prof. Luiz Carlos Duclós, Ph.D.  
Co-orientador: Prof. Roberto Max Protil, Dr. rer. pol.

**CURITIBA**

**2012**



Dados da Catalogação na Publicação  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná  
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR  
Biblioteca Central

B271t 2012	<p>Barreiros, Reginaldo Ferreira</p> <p>Tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais : proposta de um mapa estratégico / Reginaldo Ferreira Barreiros ; orientador, Luiz Carlos Duclós ; co-orientador, Roberto Max Protil. – 2012. xix, 358 f. : il. ; 30 cm</p> <p>Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2012 Bibliografia: f. 306-313</p> <p>1. Administração. 2. Cooperativas agrícolas. 3. Planejamento estratégico. I. Duclós, Luiz Carlos. II. Protil, Roberto Max. III. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Administração. IV. Título.</p> <p>CDD 20. ed. – 658</p>
---------------	--

TERMO DE APROVAÇÃO

**TRADUÇÃO E CONTROLE DA ESTRATÉGIA EM COOPERATIVAS  
AGROINDUSTRIAIS: PROPOSTA DE UM MAPA ESTRATÉGICO**

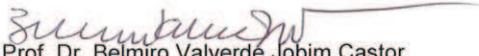
Por

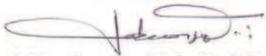
**REGINALDO FERREIRA BARREIROS**

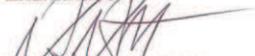
Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do Título de Doutor no Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração em Administração Estratégica, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

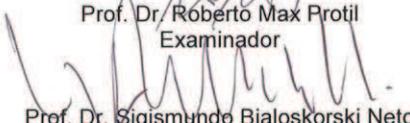
Prof. Dr. Wesley Vieira da Silva  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

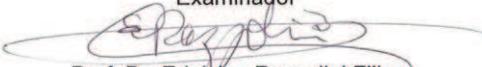
Prof. Luiz Carlos Duclós, Ph.D.  
Orientador

  
Prof. Dr. Belmiro Valverde Jobim Castor  
Examinador

  
Prof. Dr. Jansen Maia Del Corso  
Examinador

  
Prof. Dr. Roberto Max Protij  
Examinador

  
Prof. Dr. Sigismundo Bialoskorski Neto  
Examinador

  
Prof. Dr. Edelvino Razzolini Filho  
Examinador

## DEDICATÓRIA

*Desenvolver uma tese requer*

*estudo,*

*reflexão,*

*concentração,*

*aprendizado,*

*desconstrução e reconstrução de conceitos,*

*visão do mundo e das pessoas por diferentes perspectivas.*

*Para as pessoas normais, como eu, isso só é possível com*

*disciplina,*

*persistência,*

*renúncia,*

*e certa ausência do seu cotidiano.*

*As pessoas especiais percebem essa ausência e sentem a sua falta.*

*É para essas pessoas que eu dedico esta tese:*

*a todos aqueles que perceberam a minha ausência e sentiram a minha falta nestes*

*quatro árduos anos de estudo.*

*Esta tese é dedicada a você, que percebe significado nestas palavras.*

## AGRADECIMENTOS

Diversas pessoas e instituições colaboraram para que este trabalho se tornasse possível, a quem quero sinceramente agradecer:

- À Universidade Estadual de Ponta Grossa, que me liberou parcialmente para a realização do Doutorado;
- À Pontifícia Universidade Católica do Paraná, que me concedeu a oportunidade de cursar o Doutorado;
- À Fundação Araucária, que me apoiou financeiramente por meio do Programa de Capacitação Docente das Universidades Estaduais do Paraná;
- À Universidade de Giessen, que me proporcionou a rica oportunidade de Doutorado sanduíche na Alemanha;
- À CAPES, que me concedeu bolsa de estudo, financiando minha viagem e estadia nos cinco meses em que permaneci, junto com minha esposa, na Alemanha;
- À OCEPAR, em especial aos colegas Engenheiros Agrônomos José Roberto Ricken, Flávio Turra e Leonardo Boesche e também aos colegas Gerson José Laueram e Gilson Martins, pelo apoio institucional e sugestões;
- À Cooperativa Agrária Agroindustrial, que me abriu as portas para a realização da pesquisa de campo;
- Em especial ao meu primeiro orientador, colega Engenheiro Agrônomo, Professor Roberto Max Protil, pela amizade, compreensão, ideias e lançamento de desafios, assim como pelo grande apoio logístico para a realização deste trabalho;
- Ao Professor Rainer Kühn, pela hospitalidade e ricas discussões sobre a minha pesquisa;
- Ao meu segundo orientador Luiz Carlos Duclós, que soube me apoiar na dose e na hora certa;
- Aos professores da PUC-PR que muito me ensinaram nestes quatro anos;
- Ao colega Professor Vilmar Rodrigues Moreira, pela significativa colaboração na reanálise de conteúdo das entrevistas realizadas para coleta de dados desta pesquisa;
- Ao amigo Amaury, pela companhia, camaradagem, parceria e apoio recíproco que soubemos cultivar na Zeughaus;
- Aos colegas da Zeughaus, Axel, Tim, Ophir, Lakos, Puspa, Sophie, Carmen, Dóris, pela hospitalidade e apoio;
- Aos colegas Alfredo e Murilo, pelas tardes que juntos dedicamos ao desenvolvimento de modelos no Anylogic;
- À Chris, André e Karine, pela ajuda nas transcrições das entrevistas;
- Às Denises e Priscilla, que sempre me atenderam com gentileza e paciência na Secretaria do Curso.



*O comunismo era muito bom para distribuir a riqueza,  
mas nunca soube como produzi-la;  
Por outro lado, o capitalismo sempre soube produzir a riqueza,  
mas falhou na questão da sua distribuição;  
Já o cooperativismo sabe produzir e distribuir a riqueza  
na medida certa*

*(Václav Havel)*

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	X
<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	XIII
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	XV
<b>LISTA DE SIGLAS E NOMES</b> .....	XVI
<b>RESUMO</b> .....	XIX
<b>ABSTRACT</b> .....	XX
<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO</b> .....	21
1.1 TEMA .....	22
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA .....	24
1.3 OBJETIVOS .....	26
1.4 JUSTIFICATIVA .....	27
<b>CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	32
2.1 GESTÃO, TRADUÇÃO E CONTROLE DA ESTRATÉGIA .....	32
2.2 <i>BALANCED SCORECARD</i> – BSC .....	41
2.3 <i>SCORECARD</i> DINÂMICO – SD .....	44
2.4 COOPERATIVAS .....	45
2.4.1 Teorias sobre Cooperativismo Agropecuário .....	48
2.4.2 Cooperativas como uma forma de integração vertical de empreendimentos agrícolas individuais independentes .....	50
2.4.3 Cooperativas como organizações independentes, com objetivos próprios e como variantes das empresas mercantis .....	52
2.4.4 Cooperativas como uma coalizão de firmas .....	54
2.4.5 Cooperativas como umnexo de contratos .....	59
2.4.6 Capitalização das cooperativas .....	64
2.4.7 Comprometimento e fidelidade dos cooperados .....	67
2.5 PENSAMENTO SISTÊMICO E DINÂMICA DE SISTEMAS .....	72
2.6 MODELAGEM E SIMULAÇÃO .....	89

<b>CAPÍTULO 3 – MÉTODO</b> .....	93
3.1 ETAPAS DA PESQUISA .....	93
3.2 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA .....	95
3.3 CONCEPÇÃO DAS PROPOSIÇÕES DE TRABALHO .....	96
3.4 DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	119
3.4.1 Entrevistas com Especialistas em Cooperativismo .....	119
3.4.2 Estudo de Caso da Cooperativa Agrária Agroindustrial .....	127
<b>CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	134
4.1 A COOPERATIVA AGRÁRIA AGROINDUSTRIAL .....	135
4.2 TEMA 1 - AVANÇO TECNOLÓGICO E DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS .....	142
4.2.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas .....	142
4.2.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária .....	150
4.3 TEMA 2 – COMPROMETIMENTO ENTRE ASSOCIADOS E COOPERATIVA .....	167
4.3.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas .....	167
4.3.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária .....	181
4.4 TEMA 3 – DESEMPENHO ECONÔMICO E CAPITALIZAÇÃO DA COOPERATIVA .....	190
4.4.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas .....	191
4.4.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária .....	205
4.5 TEMA 4 – EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA E CULTURA ORGANIZACIONAL DA COOPERATIVA .....	225
4.5.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas .....	226
4.5.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária .....	231
4.6 TEMA 5–PROFISSIONALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA DA COOPERATIVA .	237
4.6.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas .....	237
4.6.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária .....	246
4.7 TEMA 6 – AVANÇO SOCIAL .....	252
4.7.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas .....	252
4.7.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária .....	258
4.8 TEMA 7 – EQUILÍBRIO ENTRE COOPERATIVA E ASSOCIADOS .....	264

4.8.1	Resultados das Entrevistas com Especialistas .....	264
4.8.2	Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária .....	274
<b>CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>		<b>281</b>
5.1	INTEGRAÇÃO DOS TEMAS DISCUTIDOS .....	281
5.2	LIMITES DA PESQUISA .....	292
5.3	CONTRIBUIÇÕES .....	293
5.4	SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS .....	294
<b>REFERÊNCIAS .....</b>		<b>307</b>
APÊNDICE 1 - CORRESPONDÊNCIA CONVITE À COOPERATIVA PARA PARTICIPAR DA PESQUISA .....		315
APÊNDICE 2 – ROTEIROS DE ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS EM COOPERATIVISMO E COM GESTORES DA COOPERATIVA AGRÁRIA .....		317
APÊNDICE 3 - ANÁLISE COM ESPECIALISTAS - CATEGORIAS DE ANÁLISE CLASSIFICADAS POR TEMAS E ORDENADAS POR INTENSIDADE DE COTAÇÕES .....		335
APÊNDICE 4 – ANÁLISE COM ESPECIALISTAS EM COOPERATIVISMO - UNIDADES DE CONTEXTO CONSIDERADAS NA ANÁLISE DE CO-OCORRÊNCIAS .....		337
APÊNDICE 5 – ANÁLISE COM GESTORES DA AGRÁRIA - CATEGORIAS DE ANÁLISE CLASSIFICADAS POR TEMAS E ORDENADAS POR INTENSIDADE DE COTAÇÕES .....		338
APÊNDICE 6 – ANÁLISE COM GESTORES DA AGRÁRIA - UNIDADES DE CONTEXTO CONSIDERADAS NA ANÁLISE DE CO- OCORRÊNCIAS .....		340
APÊNDICE 7 – MATRIZES DE CO-OCORRÊNCIAS DA ANÁLISE COM ESPECIALISTAS EM COOPERATIVISMO .....		342
APÊNDICE 8 – MATRIZES DE CO-OCORRÊNCIAS DA ANÁLISE COM GESTORES DA AGRÁRIA .....		351

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2.1 – ELEMENTOS DA GESTÃO ESTRATÉGICA .....	34
FIGURA 2.2 – HIERARQUIA DE ESTRATÉGIA EMPRESARIAL .....	38
FIGURA 2.3 – ALAVANCAS DE CONTROLE ESTRATÉGICO .....	40
FIGURA 2.4 – COMPONENTES DO BSC.....	43
FIGURA 2.5 – MODELO DE PROCESSO DECISÓRIO EM COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS .....	56
FIGURA 2.6 – ESTRUTURA ESTRATÉGICA DE COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS ..	57
FIGURA 2.7 – MODELOS ALTERNATIVOS DE COOPERATIVAS NA PERSPECTIVA DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE .....	65
FIGURA 2.8 – ESTRUTURA E COMPORTAMENTO DE CIRCUITO COM <i>FEEDBACK</i> DE EQUILÍBRIO - BUSCA DE OBJETIVO .....	84
FIGURA 2.9 - ESTRUTURA E COMPORTAMENTO DE CIRCUITO COM <i>FEEDBACK</i> DE REFORÇO – CRESCIMENTO EXPONENCIAL .....	85
FIGURA 2.10 - ESTRUTURA E COMPORTAMENTO DE CIRCUITO COM <i>FEEDBACK</i> DE EQUILÍBRIO E <i>DELAY</i> – OSCILAÇÃO .....	86
FIGURA 2.11 – DIAGRAMA DE FLUXOS E ESTOQUES .....	87
FIGURA 2.12 – PROCESSO INTERATIVO DE SIMULAÇÃO DE MODELOS E TEORIA DE GESTÃO .....	92
FIGURA 3.1 – ETAPAS DA PESQUISA .....	94
FIGURA 3.2 – MODELO CONCEITUAL PARA DESENVOLVIMENTO DAS PROPOSIÇÕES DE TRABALHO .....	99
FIGURA 3.3 - CIRCUITO R1 – EFEITO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO LUCRO DOS COOPERADOS .....	107
FIGURA 3.4 – CIRCUITO R2 – EFEITO DA FIDELIDADE DOS COOPERADOS NAS SOBRAS DA COOPERATIVA .....	108
FIGURA 3.5 – CIRCUITO B1 – EFEITO DOS INVESTIMENTOS EM INOVAÇÃO E EXPERIMENTAÇÃO NO LUCRO DOS COOPERADOS .....	109
FIGURA 3.6 –CIRCUITO B2 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA AGROINDUSTRIAL DA COOPERATIVA .....	110
FIGURA 3.7 –CIRCUITO B3 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA .....	111
FIGURA 3.8 –CIRCUITO B4 – EFEITO DA EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA NA FIDELIDADE DOS COOPERADOS .....	112

FIGURA 3.9 –CIRCUITO B5 – EFEITO DO TREINAMENTO DOS FUNCIONÁRIOS NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA .....	113
FIGURA 3.10- CIRCUITO R3 – EFEITO DO LUCRO DOS COOPERADOS NOS BENEFÍCIOS SOCIAIS .....	115
FIGURA 3.11 – ARQUÉTIPO SUCESSO PARA OS BEM SUCEDIDOS ADAPTADO .....	116
FIGURA 3.12 – PROPOSIÇÃO DE MAPA ESTRATÉGICO .....	118
FIGURA 4.1 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL ANTIGA DA AGRÁRIA .....	138
FIGURA 4.2 – NOVA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA AGRÁRIA .....	138
FIGURA 4.3 – REDE DO TEMA 1 - AVANÇO TECNOLÓGICO E DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS .....	148
FIGURA 4.4 – REDE DO TEMA 1 – AVANÇO TECNOLÓGICO E DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS – AGRÁRIA .....	165
FIGURA 4.5 – EFEITO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E DA EXPERIMENTAÇÃO E INOVAÇÃO NO LUCRO DOS COOPERADOS NA AGRÁRIA .....	167
FIGURA 4.6 – REDE DO TEMA 2 – COMPROMETIMENTO ENTRE ASSOCIADOS E COOPERATIVA .....	180
FIGURA 4.7 – EFEITO DA FIDELIDADE DOS COOPERADOS NAS SOBRAS DA AGRÁRIA .....	190
FIGURA 4.8 – REDE DO TEMA 3 – DESEMPENHO ECONÔMICO E CAPITALIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS .....	203
FIGURA 4.9 - EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA AGROINDUSTRIAL E NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA AGRÁRIA .....	225
FIGURA 4.10 – REDE DO TEMA 4 – EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA E CULTURA ORGANIZACIONAL DA COOPERATIVA .....	230
FIGURA 4.11 - EFEITO DA EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA NA FIDELIDADE DOS COOPERADOS DA AGRÁRIA .....	237
FIGURA 4.12 – REDE DO TEMA 5 – PROFISSIONALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA DA COOPERATIVA .....	245
FIGURA 4.13 - REDE DO TEMA 5 – PROFISSIONALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA DA COOPERATIVA - AGRÁRIA .....	250
FIGURA 4.14 - EFEITO DO TREINAMENTO DOS FUNCIONÁRIOS NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA AGRÁRIA .....	252
FIGURA 4.15 – REDE DO TEMA 6 – AVANÇO SOCIAL .....	256
FIGURA 4.16 – GERAÇÃO DE BENEFÍCIOS SOCIAIS NA AGRÁRIA .....	264

FIGURA 4.17 – REDE DO TEMA 7 – EQUILÍBRIO ENTRE COOPERATIVA E ASSOCIADOS .....	271
FIGURA 5.1 – REDE INTEGRADA DO MAPA ESTRATÉGICO PROPOSTO .....	289
FIGURA 5.2 – MAPA ESTRATÉGICO PROPOSTO .....	290
FIGURA 5.3 – PRIMEIRA VISÃO DO MODELO QUANTITATIVO DE UMA UNIDADE INDUSTRIAL .....	298
FIGURA 5.4 - PRIMEIRA VISÃO DO MODELO QUANTITATIVO CENTRAL .....	299
FIGURA 5.5 – PRIMEIRA VISÃO DO MODELO QUANTITATIVO INTEGRADO DE TRADUÇÃO E CONTROLE DA ESTRATÉGIA.....	300

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1.1 – CAPACIDADE AGROINDUSTRIAL DAS COOPERATIVAS NO PARANÁ	31
QUADRO 2.1– ABORDAGENS NAS CIÊNCIAS SOCIAIS CONFORME GRAUS DE OBJETIVIDADE/SUBJETIVIDADE .....	75
QUADRO 2.2 - COMPARATIVO DOS PRESSUPOSTOS SOBRE ONTOLOGIA E NATUREZA HUMANA .....	77
QUADRO 3.1 – EXECUÇÃO E PLANEJAMENTO PARA CONTINUIDADE DA PESQUISA.....	95
QUADRO 4.1– PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DOS CIRCUITOS R1 E B1 .....	149
QUADRO 4.2– PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DOS CIRCUITOS R1 E B1 .....	165
QUADRO 4.3– PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO R2 .....	181
QUADRO 4.4– PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO R2 .....	189
QUADRO 4.5– PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DOS CIRCUITOS B2 e B3 .....	204
QUADRO 4.6– PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DOS CIRCUITOS B2 e B3 .....	224
QUADRO 4.7– PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO B4 .....	231
QUADRO 4.8– PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO B4 .....	236
QUADRO 4.9– PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO B5 .....	246
QUADRO 4.10– PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO B5 .....	251
QUADRO 4.11– PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO R3 .....	258
QUADRO 4.12– PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO R3 .....	263
QUADRO 4.13– PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE A ADERÊNCIA GLOBAL DO MAPA ESTRATÉGICO .....	272
QUADRO 4.14– AVALIAÇÃO DO MAPA ESTRATÉGICO PELOS ESPECIALISTAS .....	273

QUADRO 4.15– PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE A ADERÊNCIA GLOBAL DO MAPA ESTRATÉGICO .....	278
QUADRO 4.16– AVALIAÇÃO DO MAPA ESTRATÉGICO PELOS GESTORES .....	278
QUADRO 5.1 – REDES DOS TEMAS 1 A 7 .....	285
QUADRO 5.2 – QUADRO SINTÉTICO DA PESQUISA .....	301

## LISTA DE TABELAS

TABELA 4.1 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE SOJA NA AGRÁRIA .....	162
TABELA 4.2 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE MILHO NA AGRÁRIA .....	163
TABELA 4.3 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE TRIGO NA AGRÁRIA .....	163
TABELA 4.4 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE CEVADA NA AGRÁRIA .....	164
TABELA 4.5 – SÉRIES HISTÓRICAS DE DADOS FINANCEIROS DA AGRÁRIA .....	222
TABELA 4.6 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE BENEFÍCIOS SOCIAIS GERADOS PELA AGRÁRIA .....	262

## LISTA DE SIGLAS E NOMES

ABC – Arapoti, Batavo, Castrolanda  
Agromalte – Maltaria da Agrária  
Ambev - Companhia de Bebidas das Américas  
Batavo – Batavo Cooperativa Agroindustrial  
Bauducco - Pandurata Alimentos Ltda  
Bimbo – Grupo Bimbo  
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social  
Brasmax – DonMario Sementes  
BSC - *Balanced Scorecard*  
B2B – *Business to Business*  
Capal - Capal Cooperativa Agroindustrial  
Castrolanda – Cooperativa Agropecuária Castrolanda  
CCC - Certificados de Crédito Cooperativo  
Coamo – Coamo Agroindustrial Cooperativa  
Coasul – Coasul Cooperativa Agroindustrial  
Cocamar – Cocamar Cooperativa Agroindustrial  
Cocari – Cocari Cooperativa Agropecuária e Industrial  
COFINS - Contribuição para Financiamento da Seguridade Social  
Coodetec – Coodetec Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola  
Coopavel – Coopavel Cooperativa Agroindustrial  
Coopersul – Coopersul Indústria de Óleo (da Agrária)  
Copacol – Copacol Cooperativa Agroindustrial Consolata  
C.Vale – C. Vale Cooperativa Agroindustrial  
DDO - Diagnóstico de Desempenho Operacional  
DS - Dinâmica de Sistemas  
EBITDA - *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*  
Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Fapa - Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária  
FASS - Fundo de Apoio à Saúde e Social  
Fates - Fundo de Assistência Técnica Educacional e Social

FPO - *for-profit organizations*

GMD - Gerenciador Matricial de Despesas

GMR - Gerenciamento Matricial de Receitas

Heinecken – Heinecken Brasil

Iapar – Instituto Agrônômico do Paraná

ICMS- Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

Imcopa - Imcopa Importação, Exportação e Indústria de Óleos S.A

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IOF - *investor owned firms*

ISO - *International Organization for Standardization*

Kraft –Kraft Foods Brasil

LAJIDA - lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização

Lar – Cooperativa Agroindustrial Lar

LNT - levantamento de necessidades de treinamento

Marilan – Marilan Alimentos

MBA – Master in Business and Administration

Mapa - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Nestlé - *Société des Produits Nestlé S.A.*

OCB – Organização das Cooperativas do Brasil

OCEPAR – Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

OHSAS - *Occupational Health and Safety Assessment Services*

PDI - plano de desenvolvimento individual

Pesa - Programa Especial de Saneamento de Ativos

PESTEL - *Political, Economic, Social, Technical, Environment and Legislative*

PIB – Produto Interno Bruto

PIS - Programas de Integração Social

Procap-Agro - Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias,

Prodecoop - Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à  
Produção Agropecuária

PUC-PR - Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Recoop - Programa de Revitalização de Cooperativas de Produção Agropecuária

SAD - Sistema de Apoio à Decisão

Schincariol – Grupo Schincariol

SD - *Scorecard* Dinâmico

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Senar – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

Sescoop – Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo.

Simepar – Simepar Tecnologia e informações Ambientais

SUS - Serviço Único de Saúde

*SWOT*- Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats

Wevermann – Wevermann GmbH & Co.

Wittmarsum – Cooperativa Wittmarsum

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## RESUMO

Esta tese tem por objetivo desenvolver e propor modelo qualitativo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, que possa servir de base conceitual para futura modelagem quantitativa, passível de simulação. As sociedades cooperativas apresentam diferenças peculiares em relação às sociedades mercantis: são sociedades de pessoas e não de capital, criadas para atender necessidades de natureza econômica dos seus associados, e dessa forma os cooperados exercem simultaneamente as funções de proprietários, clientes e fornecedores, com o consequente estabelecimento de relações econômicas de diferentes naturezas. Como consequência, surgem interesses nem sempre convergentes entre os cooperados e as cooperativas. Para a definição das proposições da pesquisa, que embasaram o levantamento e análise de dados e a concepção do modelo, considerou-se o referencial teórico sobre tradução e controle da estratégia - inclusive o *Balanced Scorecard*-BSC -, e sobre cooperativismo e utilizou-se a abordagem qualitativa da Dinâmica de Sistemas - DS, derivada do pensamento sistêmico, que considera a realidade como um processo concreto de evolução com o tempo, que pode ser estudada por meio de sistemas abertos, cujo entendimento é possível quando observados em sua totalidade, composta por variáveis interdependentes e onde o homem é visto como um adaptador. Associando o BSC à DS, utilizou-se o conceito de *Scorecard* Dinâmico para o desenvolvimento do modelo. Definidas as proposições do modelo hipotético, o método utilizado foi qualitativo, por meio de pesquisas de campo. Inicialmente foram realizadas entrevistas com especialistas em cooperativismo, que reforçaram as proposições do modelo hipotético, e na sequência, estudo de caso na Cooperativa Agrária Agroindustrial, que validou o modelo na realidade estudada. As técnicas utilizadas foram análise de documentos e análise de conteúdo de entrevistas com especialistas em cooperativismo e gestores da Cooperativa Agrária. A concepção do modelo foi feita por meio da linguagem qualitativa da Dinâmica de Sistemas, identificando circuitos de *feedback* de reforço ou de equilíbrio e *delays* entre as influências e efeitos das variáveis, cuja integração resultou em diagramas de enlances causais. O modelo proposto foi concebido mediante levantamento, discussão e análise de dados relativos aos seguintes temas: a) avanço tecnológico e desempenho econômico dos associados; b) comprometimento entre associados e cooperativa; c) desempenho econômico e capitalização da cooperativa; d) educação cooperativista e cultura organizacional da cooperativa; e) profissionalização e eficiência da cooperativa; f) avanço social; g) equilíbrio entre cooperativa e associados. O modelo proposto prevê duas estruturas interligadas: a estrutura da cooperativa e a estrutura dos empreendimentos individuais dos cooperados, cada uma com as quatro perspectivas tradicionais do BSC: Aprendizado e Crescimento; Processos Internos; Clientes; e Financeira. Além dessas quatro perspectivas outras duas são preconizadas: a perspectiva de Relacionamento com Cooperados, que interliga as duas estruturas relativas à cooperativa e aos cooperados, e a perspectiva Social. Ao explicitar as duas estruturas interligadas, o modelo proposto considera a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre os interesses dos cooperados e os da cooperativa, para a conciliação entre incentivos oferecidos pela cooperativa para a cooperação e as suas próprias necessidades como organização com escopo próprio.

Palavras Chave: Tradução e Controle Estratégicos; *Scorecard* Dinâmico; Cooperativas Agroindustriais

## ABSTRACT

This thesis' objective is to design and propose a qualitative model of strategic translation and control in agro-industrial cooperatives, which can serve as a conceptual basis for future quantitative modeling and simulation. Cooperative societies present peculiar differences regarding investor owned firms. They are companies of people, not of capital, and thus the members are simultaneously owners, customers and suppliers, with the consequent establishment of economic relations of different natures. As a result, there are not always convergent interests between the cooperatives and their members. In order to define the research propositions, which based the data collect and analysis, and the design of the model, it was considered the theoretical framework of strategic translation and control - including the Balanced Scorecard-BSC -, and of cooperative organizations; and used the qualitative system dynamics approach – SD, derived from systems thinking, which considers reality as a concrete process of evolution over time, which can be studied by means of open systems, whose understanding is possible when viewed in their entirety, consisting of interdependent variables and where man is seen as an adaptor. Linking the BSC to SD, it was used the concept of Dynamic Scorecard for the development of the model. Defined the propositions of the hypothetical model, the method used was qualitative, through field research. Initially, interviews were conducted with experts in cooperatives, which reinforced the propositions of the hypothetical model, and following, a case study in Cooperativa Agrária Agroindustrial, which validated the model in the studied reality. The techniques used were document analysis and content analysis of interviews with experts in cooperativism and managers of the cooperative. The design of the model was done by qualitative language of system dynamics, identifying reinforcing or balance feedback loops and delays between the influences and effects of the variables, whose integration has resulted in causal loop diagrams. The proposed model was designed by the collect, discussion and analysis of data on the following topics: a) technological advancement and economic member's performance; b) commitment between cooperative and members; c) economic performance and capitalization of the cooperative; d) cooperative education and cooperative's organizational culture; e) professionalization and cooperative's efficiency; f) social advancement; g) balance between cooperative and members. The proposed model provides two interconnected structures: the cooperative's structure and the individual member's farms structure, with four traditional BSC perspectives: Learning and Growth, Internal Processes, Customers, and Financial. Besides these four perspectives other two are provided: the perspective of Relationship with Members, which connects the two structures of cooperative and of members, and the Social perspective. Linking these two structures, the proposed model serves to support the process of analysis and decision making at the strategic level in agro-industrial cooperatives, considering the need for establishing a balance between the interests of the cooperative and of the members, to reconcile incentives offered by the cooperative for cooperation and its own needs as an organization with its own scope.

Key Words: Strategic Translation and Control; Dynamic Scorecard; Agroindustrial Cooperatives

## CAPÍTULO 1

### INTRODUÇÃO

Esta tese insere-se no Grupo de Pesquisa sobre Processo Decisório, existente na Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC-PR. Trata sobre o processo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais. Parte dos conceitos teóricos sobre tradução e controle da estratégia e sobre cooperativismo, e utiliza os conceitos e recursos disponibilizados pelo *Balanced Scorecard* - BSC e Dinâmica de Sistemas - DS, para desenvolver e propor modelo conceitual de tradução e controle da estratégia adaptado a sociedades cooperativas agroindustriais, levando em conta as especificidades dessas organizações, no contexto da realidade do Estado do Paraná.

O modelo qualitativo proposto nesta tese representa uma contribuição para um projeto maior do Grupo de Pesquisa sobre Processo Decisório da PUC-PR, que tem por objetivo desenvolver novas ferramentas e metodologias de gestão estratégica para cooperativas agroindustriais. O modelo proposto pode servir de base para a continuidade das pesquisas, visando o desenvolvimento de modelo quantitativo, passível de simulação, e de um Sistema de Apoio à Decisão - SAD sobre tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais.

Este primeiro Capítulo discorre sobre o tema e a justificativa do trabalho, e identifica o problema de pesquisa e os objetivos geral e específicos.

A fundamentação teórica, descrita no Capítulo 2, aborda os seguintes temas:

- a) Gestão estratégica, tradução e controle da estratégia;
- b) *Balanced Scorecard* - BSC como instrumento de tradução e controle da estratégia;
- c) *Scorecard* Dinâmico – SD, que incorpora os conceitos de Dinâmica de Sistemas para aperfeiçoamento do BSC;
- d) Caracterização das sociedades cooperativas, com suas especificidades e consequências em sua governança corporativa;
- e) Pensamento sistêmico e Dinâmica de Sistemas;
- f) Modelagem e simulação.

O Capítulo 3 discorre sobre a concepção epistemológica e o método da pesquisa, cuja estratégia foi qualitativa, por meio de entrevistas com especialistas e estudo de caso na Cooperativa Agrária Agroindustrial.

Os resultados e discussão da pesquisa estão apresentados no Capítulo 4, na forma de temas considerados importantes para a tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais.

O Capítulo 5 contém as considerações finais da tese, com a integração dos temas discutidos; os limites e contribuições da pesquisa; e as sugestões para pesquisas futuras, que possam dar sequência e complementar o trabalho ora iniciado.

## 1.1 TEMA

As sociedades cooperativas têm o seu surgimento normalmente associado a uma resposta a alguma falha de mercado (FULTON, 1999). Os produtores rurais relacionam-se normalmente com mercados caracterizados como oligopólios, quando compram seus insumos e bens de capital, e com mercados caracterizados como oligopsônios, quando vendem seus produtos, normalmente matérias-primas para a agroindústria. O setor primário agropecuário vincula-se às cadeias produtivas do agronegócio como fornecedor de matérias-primas, de forma pulverizada, haja vista a grande dispersão e desorganização de produtores rurais de porte relativamente muito pequeno, quando comparado ao porte e organização das empresas fornecedoras de insumos e bens de capital e também das empresas agroindustriais, adquirentes de matérias-primas agropecuárias. A situação resultante desse quadro é a relação comercial de baixo poder de barganha do produtor rural, que normalmente pergunta ao vendedor o preço do fertilizante e do trator, quando compra insumos e bens de capital e volta a perguntar qual o preço que se paga pela soja, pelo leite ou pelo frango, quando vende seus produtos para a agroindústria.

Os produtos adquiridos pelo consumidor final, seja no mercado interno ou no mercado externo, passam por diversos agentes econômicos depois da venda do produtor rural, cada um agregando determinado valor, como beneficiamento, armazenamento, transporte ou agroindustrialização. Ao agregar determinado valor ao longo da cadeia produtiva, cada agente econômico tenta apropriar-se da maior

parcela possível de resultado econômico, restando ao produtor rural, que é o elo inicial e mais fraco da cadeia produtiva, um preço residual, proporcional ao seu poder de barganha.

O surgimento de cooperativas agropecuárias ocorre nesse contexto, de falha no mercado, uma vez que os agentes do mercado não disponibilizam aos produtores rurais os preços justos que eles gostariam de receber ou de pagar. Como mecanismo de defesa, os produtores rurais, que têm necessidades e características comuns, unem-se para aumentar seu poder de barganha.

Dessa maneira, as cooperativas surgem e se viabilizam como uma alternativa vantajosa na prestação de serviços aos associados, comparativamente às empresas mercantis. Assim, a virtude das cooperativas agropecuárias em sua fase inicial, passa pela possibilidade de oferecer serviços, como assistência técnica; venda de insumos; recepção, armazenamento e comercialização de produtos, com vantagens econômicas para o produtor rural. No entanto, à medida que ocorre o crescimento das cooperativas agropecuárias, surge outra oportunidade, não presente no momento de sua criação: a possibilidade de aproveitar a capacidade de produção de matérias-primas pelos produtores cooperados e investir elas próprias na agroindústria. Ou seja, já que a cooperativa tem capacidade de produção de matérias-primas, por quê não aproveitar essa competência em benefício próprio, industrializando os produtos primários e agregando valor ao seu produto, apropriando-se de maior parcela do resultado econômico potencial da cadeia produtiva?

Nesse momento, a cooperativa muda o escopo do seu negócio. Se antes, a cooperativa estava preocupada somente com o aumento de poder de barganha do cooperado, agora ela passa a ser um novo agente agroindustrial do mercado, concorrendo com outras empresas, investindo em instalações industriais, calculando custos, margens e escala; e se deparando com problemas ligados à logística, desenvolvimento de marcas, entre tantos outros. Como consequência, a cooperativa passa a depender de profissionalização na sua gestão, a depender de capitalização para a realização de investimentos, e a administrar uma situação até então inexistente, relacionada ao preço oferecido ao cooperado. Se antes, a cooperativa estava determinada a sempre buscar o melhor preço ao cooperado, a partir do momento em que ela própria compra a matéria-prima, há a necessidade de

administrar a pressão de melhor preço ao cooperado e a pressão do mercado, de oferta do produto industrializado ao menor preço possível.

Ao ampliar o seu escopo de atuação, passando a atuar como agente econômico concorrente de outras empresas mercantis, nas diversas cadeias produtivas do agronegócio, a cooperativa deve se preocupar em manter equilíbrio entre a dimensão social e a econômica. Segundo Pinho (1986), o fato de a cooperativa combinar características de associação e de empresa, aumenta o nível de dificuldade de gestão dessas sociedades. A priorização dos aspectos associativos, em detrimento dos econômicos, não se sustenta no longo prazo, à medida que a cooperativa perde competitividade no mercado. Por outro lado, a priorização dos aspectos econômicos, em detrimento dos associativos, apresenta o risco de distanciamento entre cooperativa e associados, com prejuízo das finalidades sociais da cooperativa.

A equilibrada e transparente administração das relações que a cooperativa mantém com seus cooperados é complexa, mas de fundamental importância. 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, que, por sua vez, consideram a cooperativa como uma organização intermediária entre os seus empreendimentos individuais e o mercado. Por apresentar diferenças significativas em relação às sociedades mercantis, as sociedades cooperativas demandam a adaptação de ferramentas de gestão específicas a essas organizações.

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

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 em nível estratégico. 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, tendo em vista 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 assembleia formada por eles próprios. O valor distribuído a cada um é proporcional às suas operações com a cooperativa, ao invés das quantidades de capital possuídas por cada cooperado (BIALOSKORSKI NETO, 2001).

Nas sociedades cooperativas ocorre um relacionamento ambíguo com os cooperados. Eles são ao mesmo tempo clientes, fornecedores e proprietários da sociedade, podendo ainda vir a ser dirigentes da cooperativa. 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 NETO, 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 originam o comportamento político dos decisores e do ambiente externo surgem pressões concorrenciais, que demandam o desenvolvimento do comportamento racional por parte dos decisores (BARREIROS, 2005).

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

- As cooperativas agropecuárias surgem de agrupamentos de produtores rurais com objetivos comuns, que se unem para aumentar seu poder barganha nos mercados de fatores de produção e de produtos agropecuários, visando aumento de rentabilidade em seus empreendimentos individuais. Com o seu crescimento, as cooperativas agropecuárias ganham complexidade em sua gestão, à medida que surgem oportunidades estratégicas de agregação de valor aos produtos primários, mediante investimentos em agroindustrialização. A partir desse momento, as cooperativas agroindustriais desenvolvem escopo próprio, e passam a estabelecer objetivos estratégicos próprios, como capitalização para novos investimentos, desenvolvimento de competências internas, aumento de competitividade, desenvolvimento de novos produtos, ou aumento na participação de mercados. Ao administrar a pressão de preço mais alto da matéria-prima fornecida à cooperativa - vinda dos cooperados -, e a pressão de preços mais baixos dos produtos industrializados - vinda dos consumidores -, surgem divergências de interesses entre a cooperativa e os cooperados, com possibilidade de emergência de comportamento oportunista por parte dos cooperados. Nesse contexto, o desenvolvimento de modelos de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais depende do estabelecimento de equilíbrio entre os interesses da cooperativa e os interesses dos cooperados, assim como das diversas relações de interdependência entre as necessidades da cooperativa, os incentivos oferecidos para a cooperação e o comportamento dos cooperados em relação à cooperativa.

### 1.3 OBJETIVOS

a) Objetivo geral:

Desenvolver modelo qualitativo de tradução e controle da estratégia adaptado a cooperativas agroindustriais, que ao considerar a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre os interesses dos cooperados e os da

cooperativa, permita apoio ao processo decisório em relação à conciliação entre incentivos oferecidos pela cooperativa para a cooperação e as suas próprias necessidades como organização com escopo próprio; e que sirva de base conceitual para futura modelagem quantitativa, passível de simulação.

b) Objetivos específicos:

- Identificar e analisar características peculiares das sociedades cooperativas, que diferenciam a governança corporativa desse tipo de organização em relação às sociedades mercantis, e que devam ser consideradas em modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais;
- Identificar e analisar fenômenos relacionados ao comportamento dos cooperados que interferem na gestão estratégica das cooperativas agroindustriais;
- Identificar, analisar e estruturar relações entre os principais fatores envolvidos em modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais;
- Avaliar forma adequada de inserção da perspectiva “Relacionamento com Cooperados” - não existente em sociedades mercantis -, em modelo de *Scorecard* Dinâmico de cooperativas agroindustriais;
- Avaliar forma adequada de inserção da perspectiva “Social”, não existente de forma explícita em sociedades mercantis, em modelo de *Scorecard* Dinâmico de cooperativas agroindustriais;
- Avaliar forma adequada de relacionar a estrutura da cooperativa e a estrutura do quadro social dos cooperados em *Scorecard* Dinâmico para cooperativas agroindustriais, dada a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre essas duas estruturas.

#### 1.4 JUSTIFICATIVA

O agronegócio vem se consolidando nas últimas décadas como um dos setores mais dinâmicos e competitivos no Brasil, com expressiva participação na balança comercial e papel estratégico na economia nacional, possibilitando ao país

destaque em nível mundial (ESPÍRITO SANTO, 2001). A participação do agronegócio tem sido fundamental para o acúmulo de saldos positivos na balança comercial brasileira, proporcionando à nação menor risco em épocas de crise econômica mundial, como a ocorrida em final de 2008 e 2009. Considerando toda a cadeia produtiva, desde a produção dos produtos primários, passando pelo seu beneficiamento e industrialização, e ainda pelos fornecedores de insumos e bens de capital ao setor agrícola, estima-se que o PIB do Agronegócio no ano de 2011 foi de R\$ 917,7 bilhões, o que equivale a 22,15% do PIB nacional (CEPEA 2012). Nesse segmento, as cooperativas agropecuárias desempenham importante papel, contribuindo significativamente para a criação e agregação de valor ao longo de toda a cadeia produtiva.

As sociedades cooperativas agropecuárias e agroindustriais apresentam grande importância econômica e social no Estado do Paraná e concorrem com outras grandes empresas do agronegócio, profissionalmente estruturadas. Para o adequado posicionamento estratégico em mercados altamente concorrenciais, cujos preços dos produtos muitas vezes derivam de *commodities* agropecuárias, as cooperativas sentem forte necessidade de profissionalização na sua gestão.

Possuindo características peculiares quanto à sua governança corporativa, que as diferenciam significativamente das sociedades mercantis (na literatura em inglês: *investor owned firms* – IOF ou *for-profit organizations* – FPO), observa-se carência de estudos mais específicos quanto ao desenvolvimento de métodos gerenciais adaptados às características peculiares das cooperativas agroindustriais.

Para Cook et al. (2004), há crescente reconhecimento da importância de assuntos ligados à gestão no estudo de cooperativas agropecuárias. Esse é um ponto importante, pois representa uma nova posição em relação à abordagem das cooperativas, como uma forma de integração vertical de empreendimentos agrícolas independentes, que simplesmente não reconhecia a relevância da gestão ou dos agentes no comportamento organizacional cooperativo.

Rodrigues (2008), elenca os seguintes pontos que devem ser priorizados na agenda de discussões e ações das cooperativas brasileiras, para adaptação à realidade de globalização econômica e liberalismo comercial:

- a) fusões e incorporações;
- b) alianças estratégicas;

- c) profissionalismo;
- d) capitalização;
- e) tratamento diferenciado aos cooperados diferentes;
- f) treinamento e formação de recursos humanos;
- g) marketing e imagens;
- h) integração vertical e horizontal;
- i) agilização das decisões;
- j) comunicação interna e externa.

Em tempos de crescente globalização, tão importante quanto a formulação das estratégias empresariais, as empresas vêm sentindo forte necessidade de desenvolvimento e aplicação de métodos que possibilitem a tradução e o controle estratégicos, e que promovam apoio à implementação alinhada e continuada das suas estratégias ao longo de toda a corporação.

Nesse sentido, o método do *Balanced Scorecard*, desenvolvido por Kaplan e Norton (1997), conjugado com a teoria da Dinâmica de Sistemas - DS, inicialmente desenvolvida por Forrester (1961), vem se constituindo em promissor instrumento de controle estratégico, em especial da tradução, implementação e alinhamento estratégicos no meio empresarial. A conjugação desses dois métodos, deu origem ao que se denomina *Scorecard Dinâmico - SD* (FERNANDES, 2003).

Apesar da crescente aceitação no meio científico das vantagens de associação dos conceitos do *Balanced Scorecard* e da Dinâmica de Sistemas em um método conjunto e complementar, ainda há poucos registros bibliográficos de que o *Scorecard Dinâmico* tenha sido testado ou aplicado empiricamente em sociedades cooperativas agroindustriais.

O desenvolvimento de métodos de tradução e controle da estratégia adaptados às sociedades cooperativas – observadas as peculiaridades dessas organizações - ganha relevância, ao considerarmos a grande importância do segmento cooperativista para a economia paranaense e brasileira, em termos de geração de renda, empregos, divisas, tributos e desenvolvimento econômico sustentável.

Segundo dados da Ocepar – Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná (2010), o cooperativismo paranaense congrega aproximadamente

535.000 associados e 1,3 milhões de postos de trabalho, com faturamento em 2011, de 32 bilhões de Reais em 238 cooperativas dos seguintes ramos: agropecuário, crédito, trabalho, educação, saúde, habitação, consumo, transporte, infra-estrutura e turismo.

O principal ramo das cooperativas do Paraná é o agropecuário, que conta com oitenta e duas cooperativas distribuídas por todo o território paranaense. Nesse universo, setenta e cinco são cooperativas singulares e sete são centrais. Os quadros sociais das cooperativas singulares somavam em 2009, 129.590 cooperados e empregavam mais de 48.000 funcionários. Essas organizações constituem-se, em muitos municípios do Paraná, nos mais importantes empreendimentos de natureza econômica e maiores empregadores e geradores de renda, atendendo cerca de um terço da população rural do Estado. O faturamento do segmento cooperativista agropecuário paranaense em 2011 foi superior a R\$ 25 bilhões, representando aproximadamente 12% do PIB do Estado do Paraná. O número de cooperativas agropecuárias no Brasil em 2011 alcançava 1.523 unidades, congregando aproximadamente 969.500 cooperados.

O Paraná é o Estado maior produtor de produtos agropecuários do Brasil, respondendo por mais de 20% de toda a produção nacional de alimentos de origem animal e vegetal. As cooperativas agropecuárias representam aproximadamente 56% da economia agrícola do Estado e participam, de forma intensa em todo o processo de produção, beneficiamento, armazenamento, industrialização e comercialização. De toda a soja produzida no Paraná, 70% provém das cooperativas, e assim se dá com 66% do trigo, 48% do milho, 93% da cevada, 31% do café beneficiado, 5% do feijão, 17% da cana-de-açúcar, 25% da canola, 10% do arroz, 34% dos suínos, 26% das aves, 57% do leite, entre outros produtos (OCEPAR, 2010).

Segundo a Ocepar (2010), no Paraná as cooperativas agropecuárias são fundamentais na implantação de novos projetos que proporcionam agregação de valor aos produtos primários, aumentando seu preço no mercado e melhorando a renda do cooperado. Com isto o produtor pode reinvestir em sua atividade produtiva, garantindo a oferta de matérias-primas em níveis equilibrados e, ao mesmo tempo, desenvolvendo sua comunidade. O Quadro 1.1 ilustra a participação das cooperativas no setor agroindustrial do Paraná.

**QUADRO 1.1 – CAPACIDADE AGROINDUSTRIAL DAS COOPERATIVAS NO PARANÁ**

Setor Agroindustrial	Capacidade instalada nas agroindústrias cooperativas	Participação das cooperativas na capacidade instalada no Paraná (%)
Leite		
• Usina de beneficiamento	2.620.000 l/d	56
• Derivados lácteos	15.840 t/a	24
• Leite em pó	20.000 t/a	100
Carnes		
• Suínos	4.000 cab/d	27
• Aves	1.010.000 cab/d	33
• Bovinos	200 cab/d	11
Algodão		
• Fiação	44.200 t/a	52
Mandioca		
• Farinha	1.528 t/d	4
• Fécula e amidos	325 t/d	18
Oleaginosas		
• Esmagamento de soja	12.800 t/d	45
• Farelo de soja	8.600 t/d	38
• Refino de óleo	1.120 t/d	39
• Produção de margarinas e gorduras vegetais	225 t/d	15
Cana		
• Açúcar	9.300 t/d	8
• Álcool	329.400.000 l/a	25
Café		
• Beneficiamento	1.400 t/d	35
• Torrefação	23 t/d	10
Rações	10.621 t/d	38
Malte de cevada	220.000 t/a	100
Trigo	1.100 t/d	30

FONTE: OCEPAR (2010)

As cadeias produtivas agroindustriais que mais movimentam recursos financeiros nas cooperativas paranaenses são as da soja, frango e leite. Para 2012, há previsão de novos investimentos em agroindústrias nas cooperativas paranaenses da ordem de 1,3 bilhões de Reais (OCEPAR, 2012).

As cooperativas agropecuárias do Paraná exportam produtos elaborados para cerca de 70 países, gerando receita superior a US\$ 2,2 bilhões no mercado internacional em 2011 (OCEPAR, 2012).

## CAPÍTULO 2

### FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste Capítulo serão abordados os aspectos teóricos que embasam a presente pesquisa, relativos às seguintes áreas:

- a) Tradução e controle da estratégia – inclusive o Balanced Scorecard -, contextualizados em conceito mais amplo de gestão estratégica;
- b) Cooperativismo, com a finalidade de identificação de peculiaridades das sociedades cooperativas, que justificam a necessidade de desenvolvimento de modelo adaptado a esse tipo de sociedade, a partir dos conceitos básicos de tradução e controle da estratégia;
- c) Pensamento sistêmico e Dinâmica de Sistemas, com a finalidade de embasamento conceitual e metodológico para o desenvolvimento de modelo qualitativo de tradução e controle da estratégia adaptado às especificidades de cooperativas agroindustriais, que venha a embasar a futura concepção de um modelo quantitativo;
- d) Modelagem e Simulação, com a finalidade de conceituação e contextualização epistemológica sobre as futuras pesquisas que poderão ser desenvolvidas a partir do modelo qualitativo desenvolvido nesta pesquisa.

#### 2.1 GESTÃO, TRADUÇÃO E CONTROLE DA ESTRATÉGIA

Para Johnson et al. (2007, p. 45) o termo estratégia pode ser definido como a “direção e o escopo de uma organização no longo prazo, que obtém vantagem em um ambiente em mudança através de sua configuração de recursos e competências com o objetivo de atender às expectativas dos *stakeholders*”.

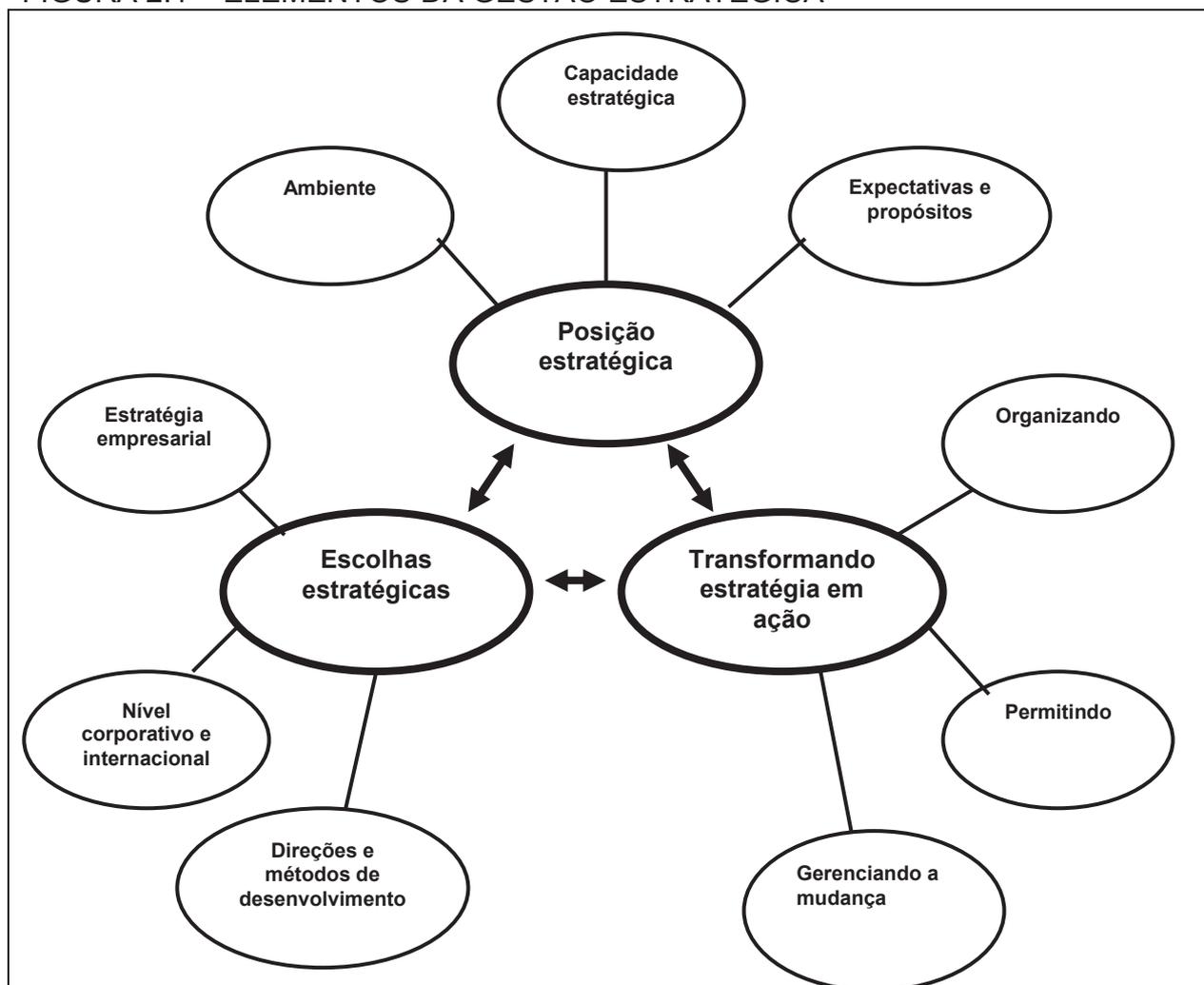
De acordo com essa definição, os seguintes aspectos podem ser ressaltados:

- a) estratégia costuma estar relacionada com a **direção de longo prazo** de uma organização. Essa direção de longo prazo deve estar subordinada

- à **missão** da organização - definida como o propósito dominante em linha com os valores ou expectativas dos *stakeholders* – e intimamente ligada à **visão** - definida como a posição futura desejada, ou seja a aspiração de uma organização;
- b) decisões estratégicas estão relacionadas ao **escopo** das atividades de uma organização, ou seja à forma como os responsáveis pela gestão da organização estabelecem as fronteiras organizacionais, relativas, por exemplo, ao portfólio de produtos, cobertura geográfica ou tecnologia;
  - c) decisões estratégicas normalmente estão relacionadas à tentativa de obtenção de alguma **vantagem competitiva** para a organização em relação aos concorrentes;
  - d) a estratégia pode ser vista como uma busca de ajuste estratégico com o **ambiente empresarial**, com possibilidade de exigência de grandes mudanças de recurso. Para tanto, é importante atingir o **posicionamento** adequado da organização no mercado (PORTER, 1998);
  - e) a estratégia também pode ser expressa através da criação e sustentação de **recursos e competências** dentro da organização, com a geração de capacidade estratégica, como preconizado pela Visão Baseada em Recursos (BARNEY, 1991) e pela Teoria das Competências Essenciais (PRAHALAD e HAMEL, 1998);
  - f) a estratégia de uma organização é afetada não apenas pelas forças ambientais e pela capacidade estratégica, mas também pelos **valores e expectativas dos stakeholders**, ou seja daqueles que têm interesse e poder dentro e em torno da organização.

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 2.1.

FIGURA 2.1 – ELEMENTOS DA GESTÃO ESTRATÉGICA



FONTE: JOHNSON et al. (2007)

Para esses autores, “gestão estratégica inclui 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 são previstas no elemento **Posição Estratégica**, assim como as ferramentas de tradução, implementação e controle estratégicos, como o *Balanced Scorecard*, inserem-se no elemento **Transformando a Estratégia em Ação**, com seus sub-elementos Organizando, Permitindo e Gerenciando a Mudança.

O desdobramento da gestão estratégica em atividades, também traz à tona importantes conceitos, como:

- a) análise do ambiente externo: análise da influência do ambiente externo operacional – composto pelos clientes, fornecedores, concorrentes e órgãos regulamentadores –, e do ambiente externo geral - composto por variáveis de natureza ecológica, tecnológica, social, política, econômica, legal e demográfica – sobre a organização, na forma de ameaças ou oportunidades. Operacionalização através da análise *SWOT* (ANDREWS, 1996) e da Análise *PESTEL* (JOHNSON et al., 2007);
- b) análise do ambiente interno: análise de forças e fraquezas do ambiente interno. Identificação e desenvolvimento de recursos que sejam valiosos, raros e difíceis de imitar ou de serem substituídos, como preconizado pela Visão Baseada em Recursos (BARNEY, 1991). Operacionalização através da análise *SWOT* (ANDREWS, 1996) e também pelo modelo de Porter sobre cadeia de valor (JOHNSON et al., 2007);
- c) planejamento estratégico: procedimentos cronológicos sistematizados e formalizados, passo a passo, para desenvolver ou coordenar a estratégia de uma organização;
- d) processo decisório estratégico: como as decisões são tomadas, consideradas as diferentes dimensões da racionalidade limitada (SIMON, 1965); política (PETIGREW, 1973 e PFEFFER, 1981); simbólica ou ainda de recursos humanos (BOLMAN et al., 2003);
- e) tradução da estratégia: processo de esclarecimento e comunicação dos objetivos estratégicos da organização, mobilizando-a e alinhando-a em direção a mudanças e inovações necessárias para o alcance desses objetivos (DUCLÓS e SANTANA, 2010);
- f) mapa estratégico: a tradução da estratégia pode ser feita por meio de um mapa estratégico, que prevê como a organização cria valor e descreve em uma página o raciocínio lógico de causa e efeito entre objetivos estratégicos nas diversas perspectivas da organização. Os objetivos estratégicos são organizados em relações de causa e efeito,

partindo de objetivos relacionados a ativos intangíveis e culminando com objetivos estratégicos relacionados com ativos tangíveis (DUCLÓS e SANTANA, 2010);

- g) implementação da estratégia: transformação da estratégia em ações práticas ao longo de toda a organização, por meio do desdobramento das diretrizes e das metas, e da manutenção de um ambiente favorável para o alinhamento e o aprendizado estratégicos. A estratégia pretendida por uma organização somente conta na realidade, à medida que ocorre a sua efetiva implementação;
- h) controle estratégico: envolve monitorar e avaliar até que ponto a estratégia está atingindo os objetivos e sugerir ações corretivas ou reconsideração dos objetivos.

Bryson (2004), estudando organizações sem fins lucrativos (*non-profit organizations*), propõe um processo de planejamento estratégico com dez etapas, adaptado para esse tipo de organização, dando ênfase às atividades de pensamento, ação e aprendizagem estratégicos. As dez etapas são as seguintes:

- a) acordo inicial sobre o processo de planejamento estratégico;
- b) identificação dos requisitos, expectativas, restrições, pressões e limites organizacionais;
- c) clarificação da missão e valores organizacionais;
- d) avaliação dos ambientes externo e interno para identificar os pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças;
- e) identificação das questões estratégicas enfrentadas pela organização;
- f) formulação das estratégias para gerir as questões;
- g) revisão e adoção das estratégias e do plano estratégico;
- h) estabelecimento de uma visão organizacional eficiente;
- i) desenvolvimento de um processo efetivo de implementação das estratégias;
- j) reavaliação das estratégias e do processo de planejamento estratégico.

Quanto à terceira etapa, de clarificação da missão e valores organizacionais, Bryson (2004), enfatiza que as organizações sem fins lucrativos, são organizações missionárias. Em outras palavras, em organizações sem fins lucrativos, devem ser claramente identificáveis as demandas sociais, políticas, econômicas ou outras necessidades que se pretendem alcançar. Nesse aspecto, este tipo de organização deve ser sempre visto como um meio para alcance de um determinado fim definido em sua missão, e não como um fim em si mesma.

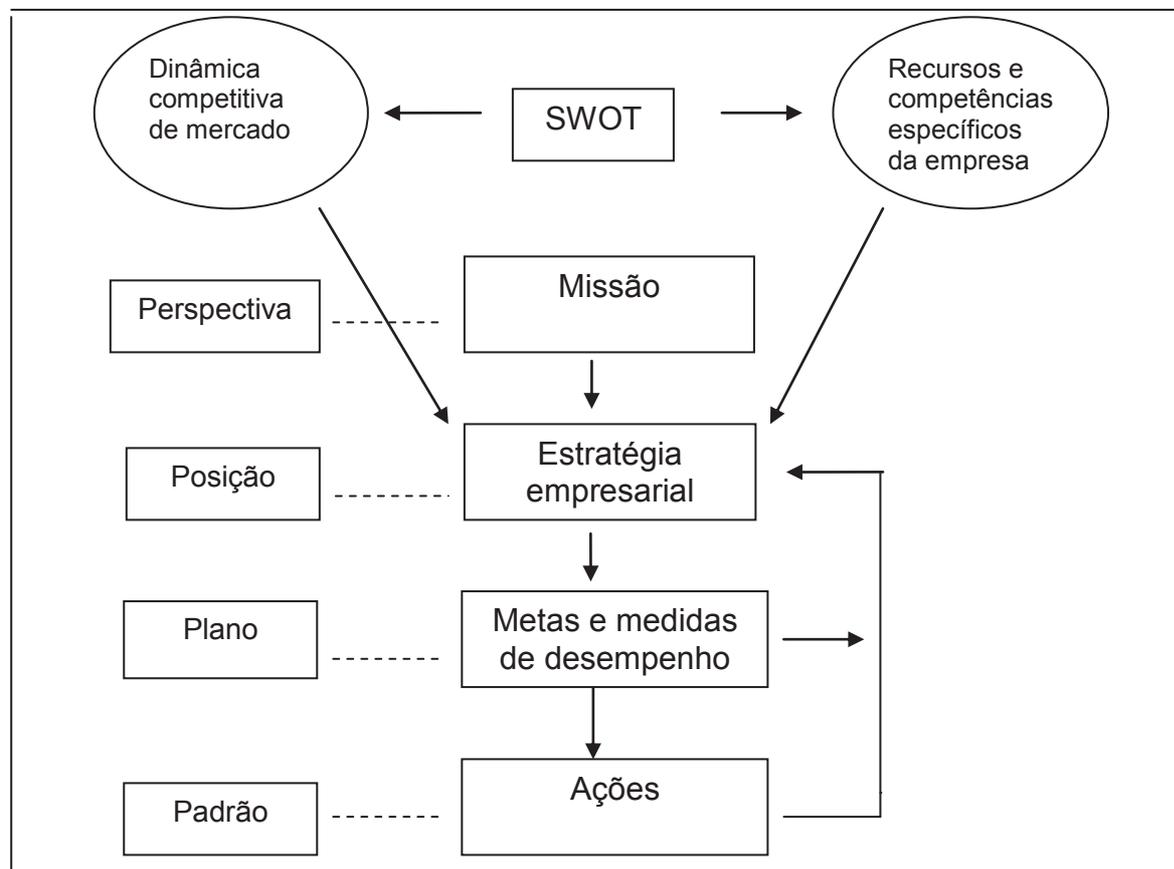
Quanto à quinta etapa, de identificação das questões estratégicas enfrentadas pela organização, Bryson (2004) enfatiza que essa atividade é o cerne do processo de planejamento estratégico. Esse autor sugere sete abordagens para a identificação de questões estratégicas. Uma delas, que é aplicada nesta tese, é a abordagem por meio de análise de sistemas. Esta abordagem pode ser usada como a melhor maneira de formulação e estruturação das questões estratégicas, quando a área relacionada à questão pode ser conceituada como um sistema, contendo efeitos de *feedback* complexos, que devem ser modelados com o objetivo de melhor compreensão do sistema.

Ao estudar a avaliação de desempenho e sistemas de controle para a implementação de estratégias empresariais, Simons (2000) concebeu 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 da conceituação de Mintzberg – estratégia como truque (*ploy*) -, não é considerado nesse modelo.

O modelo de alavancas de controle preconizado por Simons (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 considerada nesse ponto, para posicionamento da empresa no ambiente externo, a dinâmica de competição de mercado – modelo das cinco forças de 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 2.2 ilustra o modelo de hierarquia de estratégia empresarial, que precede a concepção do modelo de alavancas de controle estratégico de Simons.

FIGURA 2.2 – HIERARQUIA DE ESTRATÉGIA EMPRESARIAL



FONTE: SIMONS (2000)

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 estatuidos na missão da empresa.

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.

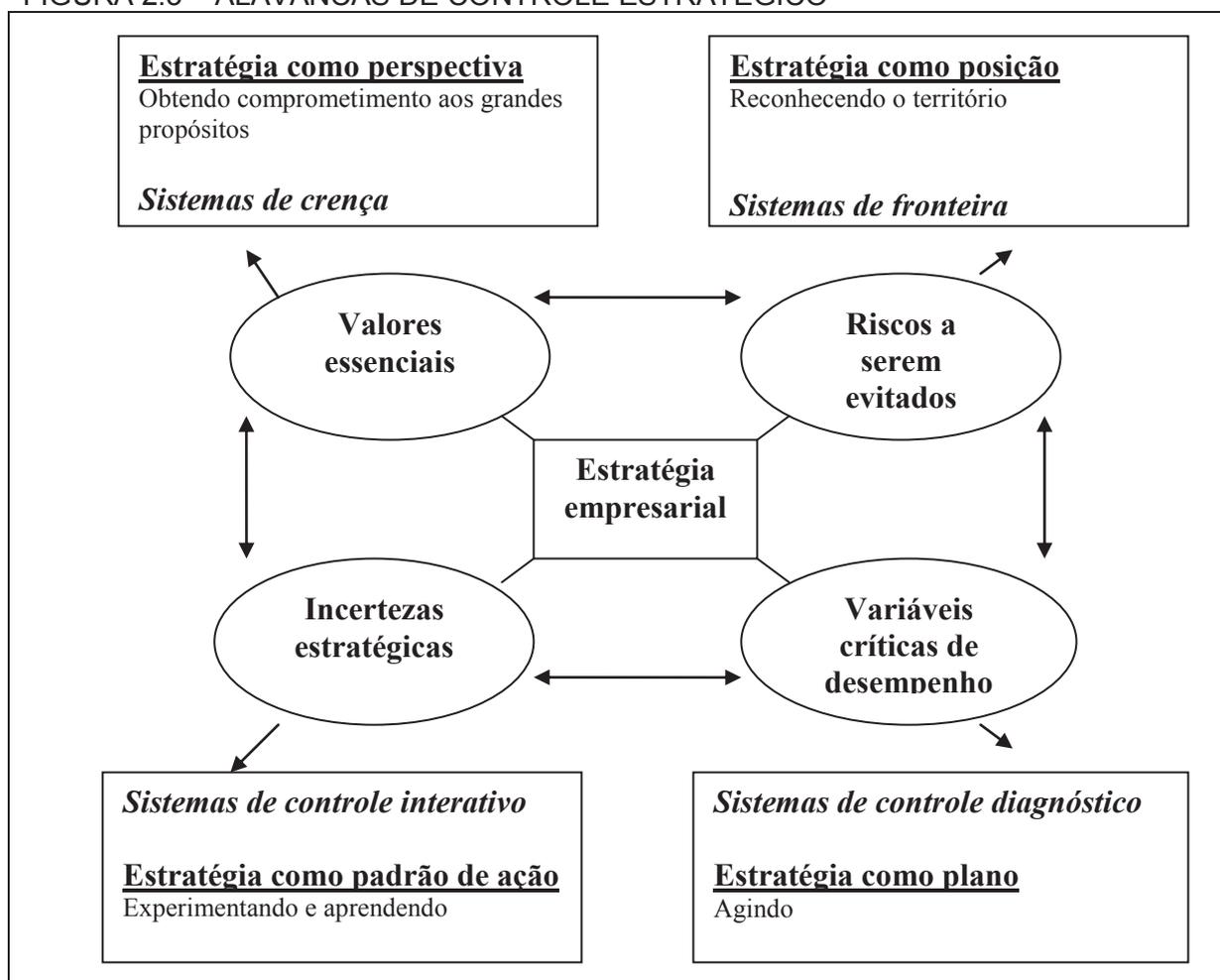
A hierarquia missão >>> estratégia >>> metas >>> medidas de desempenho >>> ações ilustra um conceito em cascata, que parte de uma missão inspiradora geral em direção a uma específica medida quantitativa de desempenho. Essa hierarquia é suportada por planos estratégicos baseados em técnicas analíticas como *SWOT*. Porém, para Simons (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 podem surgir ideias 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).

Simons (2000) considera que na implementação das estratégias, para alcance dos objetivos de lucros, 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 2.3, 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.

FIGURA 2.3 – ALAVANCAS DE CONTROLE ESTRATÉGICO



FONTE: SIMONS (2000)

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 Simons 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 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.

## 2.2 *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*, criado por Kaplan e Norton (FERNANDES, 2003).

Desde 1992, quando foi publicado o primeiro artigo sobre o *Balanced Scorecard*, esse método vem sendo muito difundido e aplicado no meio empresarial. Segundo Collazos (1999), o BSC está incorporado ao processo de gerência em 60% das grandes corporações dos Estados Unidos da América. Fernandes (2003) 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.

Apesar de Kaplan e Norton, referirem-se ao BSC como um sistema de gestão estratégica, neste trabalho preferimos delimitar conceitualmente o BSC à tradução, implementação e controle estratégicos, haja vista abrangência maior do conceito de gestão estratégica, conforme preconizado por Johnson et al. (2007).

O BSC busca traduzir a visão e a estratégia das empresas num conjunto abrangente de objetivos estratégicos, 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.

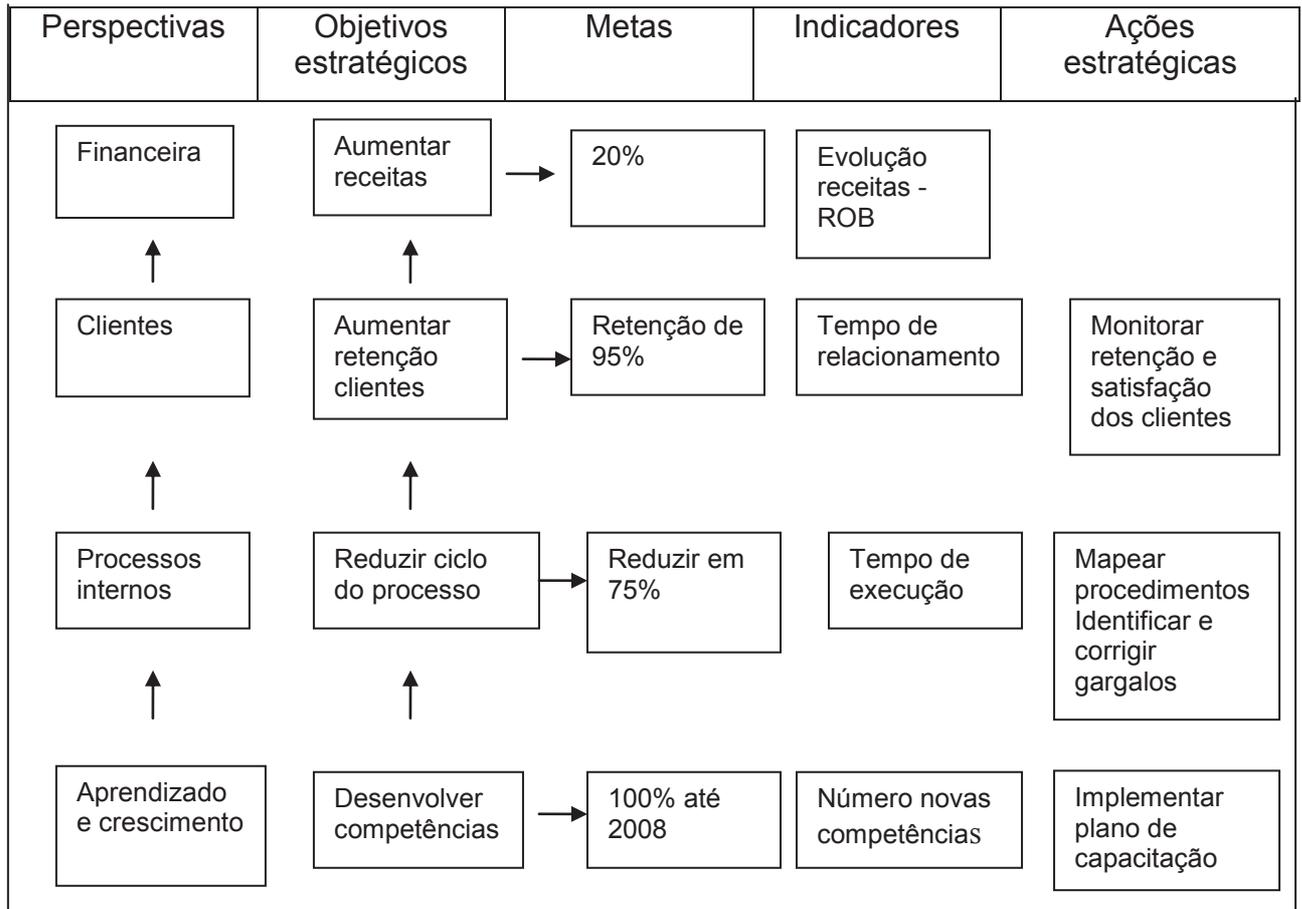
A partir do Mapa Estratégico, em cada uma das quatro perspectivas devem ser estabelecidas metas e respectivos indicadores, que permitam o monitoramento desses objetivos. Além disso, deve-se identificar relações de causa e efeito entre os objetivos ou respectivos indicadores das quatro perspectivas do mapa. Dessa forma, a estratégia da organização se resume num conjunto de proposições sobre relações de causa e efeito, que devem ser testadas ao longo do processo de controle e avaliação de resultados (FERNANDES, 2003).

Os componentes principais do BSC estão mostrados na Figura 2.4 e são: Mapa Estratégico com relação de causa e efeito entre objetivos estratégicos; metas; indicadores de desempenho; e ações a serem tomadas para alcance dos objetivos (DUCLÓS E SANTANA, 2010).

O pressuposto principal do BSC reside na ideia 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).

FIGURA 2.4 – COMPONENTES DO BSC



FONTE: O autor

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 proposições das relações de causa e efeito modeladas no Mapa Estratégico.

### 2.3 SCORECARD DINÂMICO - SD

Apesar do avanço proporcionado pelo BSC na área de tradução e controle da estratégia, 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 comporta a realização de experimentos, 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), 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 *Scorecard* Dinâmico - SD, 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, tendo em vista que *delays* e *feedbacks* entre as variáveis passam a ser considerados e parametrizados, de tal forma a possibilitar a simulação dos modelos e o consequente aprendizado estratégico daí resultante.

Sobre a possibilidade de conjugação do BSC com a Dinâmica de Sistemas, o próprio David Norton expressou "(...) é de longa data que eu (Norton) e Bob Kaplan acreditamos que a simulação de sistemas dinâmicos será a última expressão da

estratégia das organizações em uma base perfeita ao BSC.” (NORTON, In RICHMOND, 2001).

## 2.4 COOPERATIVAS

A atitude de cooperação acompanha a humanidade desde seus primórdios. Bialoskorski Neto (2001) cita ações de cooperação desde o início da civilização, desde as civilizações antigas, como os babilônios, e ainda pela idade média e moderna, chegando até a idade contemporânea. Para Engelhardt (1994), desde que a civilização humana começou a se estabelecer, desenvolveram-se em várias partes do mundo, unidades de negócios rudimentares baseados em associações de pessoas, sob a égide de comunidades.

Bialoskorski Neto (2001) relata que o movimento cooperativista, como atualmente disseminado, teve origem de ideias da escola econômica socialista utópica associacionista, em reação à proletarização provocada pela Revolução Industrial no final do século XVIII e início do século XIX, quando passou a se verificar a ascensão econômica de pequena parte da população – o empresariado -, enquanto os trabalhadores viviam em situação de pobreza. Essa escola econômica, cujos principais representantes foram Robert Owen, Charles Fourier, Louis Blanc e William King, defendia que seria possível a substituição do mercado por instrumentos de cooperação voluntária, e que a propriedade privada poderia ser substituída por meio de um regime de co-propriedade dos meios de produção. Nesse sentido, a escola socialista utópica diferenciou-se da escola socialista científica, que advogava a simples supressão da propriedade privada, com participação obrigatória dos indivíduos em novo sistema comunitário, com centralização do planejamento pelo Estado.

Dentre os economistas da escola socialista utópica associacionista, foram as ideias de Robert Owen que embasaram a gênese da doutrina cooperativista, que serviu de inspiração para que em 1844, em Rochdale, na Inglaterra, surgisse a primeira cooperativa, como sociedade formalmente organizada: *A Rochdale Society of Equitable Pioneers*, uma cooperativa de consumo. Os princípios adotados pelos pioneiros de Rochdale eram os seguintes:

- a) gestão democrática: um homem, um voto;

- b) livre adesão;
- c) capital formado pelos próprios membros;
- d) propriedade limitada de capital por cada membro;
- e) distribuição de sobras líquidas na proporção das transações de cada membro com a cooperativa, com base no custo;
- f) limitação na remuneração do capital;
- g) fornecimento de produtos e serviços a preço de mercado;
- h) dever de educar;
- i) vendas à vista;
- j) conservadorismo na assunção de riscos;
- k) neutralidade política e religiosa;
- l) indiscriminação por gênero.

Conforme Engelhardt (1994), em 1849 surgia na Alemanha a primeira cooperativa de artesãos, baseada no modelo de Schulze-Delitzsch. Em 1885, o movimento baseado nesse modelo, cujos princípios estão relacionados abaixo, era composto por 922 associações de empréstimo, com 466.575 membros:

- a) auto-ajuda como absoluta necessidade;
- b) auto-responsabilidade;
- c) direitos iguais para cada indivíduo do grupo cooperativo;
- d) solidariedade na assunção de responsabilidade pelo grupo;
- e) autogovernança democrática;
- f) rigorosa recusa na aceitação de ajuda externa do Estado.

Ainda conforme Engelhardt (1994), também na Alemanha, a partir de 1863, surgiam as cooperativas de pequenos agricultores baseadas no modelo de Raiffeisen, que somaram 423 cooperativas em 1888 com 24.466 membros. Os princípios das cooperativas do modelo Raiffeisen eram os seguintes:

- a) avanço religioso e moral associado ao avanço material dos membros;
- b) limitação do corpo de associados a distritos de pequeno tamanho;
- c) restrições a cotas de capital e dividendos;
- d) responsabilidade mútua ilimitada de membros;
- e) administração voluntária das cooperativas sem remuneração;

- f) acumulação de um capital indivisível de fundação.

Esses dois movimentos cooperativistas evoluíram e deram origem ao atual sistema cooperativista de crédito alemão, composto pelos *Volksbanks* e *Raiffeisenbanks*, que congregavam na década de 1990 mais de 3.400 cooperativas de crédito, com aproximadamente 11,5 milhões de membros (ASCHHOFF e HENNINGSEN, 1994).

Muitos dos princípios doutrinários que nortearam a formação da *Rochdale Society of Equitable Pioneers*, fato considerado como início do movimento cooperativista mundial, continuaram a ser propagados pela Aliança Cooperativa Internacional - ACI, para a formação e desenvolvimento de cooperativas. Esses princípios também foram influenciados pelo pensamento da época sobre liberdade, igualdade, fraternidade e solidariedade, de onde surgiram os seguintes conceitos difundidos e praticados pelas cooperativas por longo tempo (LAMBERT, 1975):

- b) gestão democrática;
- c) livre adesão;
- d) taxa limitada de juros ao capital;
- e) distribuição de sobras pro-rata;
- f) neutralidade política e religiosa;
- g) cooperação entre as cooperativas;
- h) educação cooperativista.

Atualmente os princípios praticados pelas cooperativas, conforme conceitos difundidos pela Aliança Cooperativa Internacional são:

- a) adesão livre e voluntária;
- b) gestão democrática;
- c) participação econômica;
- d) autonomia e independência;
- e) educação, formação e informação;
- f) intercooperação;
- g) interesse pela comunidade.

Georg Drahein introduziu em 1951 o conceito da natureza dupla ou dual da organização cooperativa (Hanel, 1994). Por um lado, a cooperativa é principalmente uma associação, ou um grupo sob o aspecto sociológico, cujos membros são os indivíduos proprietários e mantenedores da organização. Por outro lado, a cooperativa é também uma empresa conjunta dos empreendimentos econômicos dos membros. Os proprietários da empresa cooperativa são os membros individuais do grupo cooperativo.

Nos Estados Unidos da América, desenvolveram-se e conviveram duas escolas sobre cooperativismo a partir da década de 1920. Uma escola, a partir das ideias de Aaron Sapiro, argumentava que a maior função das cooperativas de produtores rurais era a de uni-los em uma base única, de tal forma que eles pudessem aumentar o seu poder de barganha perante os mercados e melhorar o retorno da atividade primária agropecuária. Outra escola, baseada no modelo de Edwin Nurse, defendia que as cooperativas deveriam funcionar como avaliadoras e reguladoras da competitividade. Elas não deveriam concentrar ou monopolizar os mercados das *commodities* agropecuárias, mas simplesmente adicionar suficiente competitividade no sistema, proporcionando uma base de julgamento sobre a performance das empresas convencionais do agronegócio (STAATZ, 1989).

No Brasil, a criação e o desenvolvimento das cooperativas agropecuárias acompanhou a própria história da agricultura brasileira, com forte expansão na segunda metade do século passado. Inicialmente, com a tutela do Estado, por meio do INCRA e, a partir da Constituição de 1988, com autonomia de ação, mediante a coordenação das Organizações Estaduais, como a Organização e Sindicato das Cooperativas do Estado do Paraná - Ocepar, o que vem proporcionando o aumento da profissionalização das cooperativas, como consequência de mecanismos de auto-gestão.

#### 2.4.1 Teorias sobre Cooperativismo Agropecuário

Staatz (1989), fazendo uma revisão do desenvolvimento dos estudos científicos sobre cooperativas agropecuárias, classificou-os nas seguintes áreas principais:

- a) cooperativas como uma forma de integração vertical de empreendimentos agrícolas individuais independentes;
- b) cooperativas como organizações independentes, com objetivos próprios e como variantes das empresas mercantis;
- c) cooperativas como uma coalizão de firmas;
- d) cooperativas como umnexo de contratos;
- e) cooperativas no setor de planejamento.

Para Staatz (1989), até a década de 1960, o debate sobre as organizações cooperativas, estava concentrado na discussão se as cooperativas representavam uma forma de organização vertical dos agricultores, constituindo-se simplesmente como uma extensão dos empreendimentos individuais dos cooperados; ou se as cooperativas poderiam legitimamente ser analisadas como organizações com escopo próprio e com processo decisório independente dos interesses dos agricultores em seus empreendimentos individuais. Nesse sentido, o debate se concentrava na discussão se a administração da cooperativa simplesmente implementava os desejos dos cooperados, norteados pelos seus interesses individuais, ou se buscava o alcance de objetivos da própria cooperativa, como uma organização agindo de forma independente de seus membros, passando a ter a visão dos interesses coletivos, nem sempre convergentes com os interesses individuais.

Essa classificação das abordagens teóricas sobre o estudo das organizações cooperativas, proposta por Staatz, foi posteriormente aproveitada e complementada por outros autores, como Cook et al. (2004) e é utilizada nesta tese, pela sua adequação em relação ao problema de pesquisa estudado, relacionado com as consequências que a dualidade de interesses entre o individual (o cooperado) e o coletivo (a cooperativa) representam para a gestão estratégica de cooperativas agroindustriais. De se ressaltar ainda a conveniência de aproveitar a mesma estrutura conceitual, que vem sendo adotada por outros autores da área, dada a significativa contribuição do estudo de Staatz, ao compilar e classificar os principais estudos teóricos sobre organizações cooperativas e também ao sintetizar o efeito que outros grandes avanços científicos na área das ciências sociais – como a teoria

da agência, a teoria dos custos de transação, a teoria dos direitos de propriedade, e a teoria dos jogos – representaram para o estudo das organizações cooperativas.

#### 2.4.2 Cooperativas como uma forma de integração vertical de empreendimentos agrícolas individuais independentes

Conforme Staatz (1989), autores como Nourse, Emelianoff, Robotka e Phillips analisaram as cooperativas a partir da abordagem dessas organizações como uma forma de integração vertical de empreendimentos agrícolas individuais independentes. Para Emelianoff (1942), citado por Staatz (1989), as cooperativas seriam organizações neutras, pois ao operarem com base em custos, não estariam sujeitas aos impactos de lucros ou prejuízos; nesse caso apenas os cooperados, em seus empreendimentos individuais estariam sujeitos aos impactos de lucros ou prejuízos. Staatz (1989) argumenta que a visão de Emelianoff foi complementada por Robotka (1957) e transformada em um modelo de decisão por Phillips (1953).

O modelo de cooperativa de Phillips (1953) apud Staatz (1989), como uma unidade de integração vertical formada por outras firmas independentes, parte do pressuposto de que ao formar uma cooperativa, os agricultores concordam mutuamente em investir e operar em uma unidade de forma conjunta, como uma parte integral de cada um dos empreendimentos individuais; e assume ainda que os cooperados mantêm relações comerciais de seus empreendimentos individuais somente com a sua própria cooperativa. Nessas condições, uma cooperativa representaria simplesmente uma unidade conjunta possuída e operada por firmas independentes, sem um propósito econômico próprio, além de ser uma unidade coletiva, relacionada com a vida econômica de cada empreendimento individual dos cooperados. Nesse raciocínio, conclui-se que uma vez que a cooperativa foi formada simplesmente para servir aos seus cooperados, as suas decisões deveriam ser tomadas como se a cooperativa fosse simplesmente uma unidade reflexo de um conjunto de múltiplas firmas independentes. A partir dessa conclusão, o modelo de Phillips aproveita as regras de modelos neo-clássicos de decisão de empresas convencionais, operando com múltiplas filiais, e propõe a sua aplicação em cooperativas, operando com múltiplos empreendimentos individuais. Dessa forma, em seu modelo, Phillips propõe que as decisões envolvendo precificação e produção

em uma cooperativa deveriam ser tomadas, considerando que todos os cooperados estariam produzindo no ponto, onde os seus custos marginais de produção fossem iguais às receitas marginais da cooperativa ao vender uma unidade a mais de produto. Para encontrar um ponto ótimo de produção, cada cooperado deveria compartilhar os benefícios e custos da unidade conjunta, na proporção direta do que as suas operações estariam representando nos negócios totais da cooperativa. Nesse aspecto, estaria sendo obedecido o princípio da cooperativa de operar com serviços a preço de custo.

Staatz (1989) argumenta que o trabalho de Phillips, apesar das limitações derivadas de seus pressupostos teóricos, nem sempre observáveis na prática, incentivou o debate sobre se o tratamento dispensado aos cooperados deveria ser rigorosamente igual entre todos ou, alternativamente, se deveria ser equitativo conforme as peculiaridades de cada cooperado. Esse assunto vem se tornando mais importante em anos mais recentes, à medida que se observa o aumento da diversidade entre os cooperados. Phillips posicionou-se pelo tratamento dos membros conforme o seu volume relativo de operações com a cooperativa. Phillips inclusive advogou que o poder de voto nas cooperativas deveria ser proporcional ao volume relativo de operações de cada cooperado, colocando o controle da cooperativa nas mãos daqueles que realmente a utilizam, em detrimento do princípio cooperativista de cada homem um voto.

Bialoskorski Neto (2001) define as cooperativas como organizações intermediárias entre o mercado, de um lado, e os empreendimentos econômicos dos cooperados, de outro. A missão fundamental outorgada à economia empresarial cooperativista é servir como intermediária entre o mercado e as economias dos cooperados, para promover seu incremento e integração. Sendo assim, as cooperativas não possuem uma existência autônoma, como as sociedades mercantis, mas dependente da prestação de serviços aos cooperados. A relação econômica entre a cooperativa e o cooperado não se constitui como um ato comercial comum, mas como um ato cooperativo, conforme definido na legislação brasileira, com todas as suas particularidades.

A esse respeito, a Lei 5.764, de 16 de Dezembro de 1971, assim define o ato cooperativo (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 1971):

[...]

Art. 79. Denominam-se atos cooperativos os praticados entre as cooperativas e seus associados, entre estes e aquelas e pelas cooperativas entre si quando associados, para a consecução dos objetivos sociais.

Parágrafo único. O ato cooperativo não implica operação de mercado, nem contrato de compra e venda de produto ou mercadoria.

[...]

Não sendo uma operação de mercado, sobre resultados econômicos derivados de atos cooperativos não incide imposto de renda, nem contribuições sociais. O resultado econômico resultante dos atos cooperativos fica à disposição da Assembleia da cooperativa, que pode distribuí-los aos associados e estes, aí sim, pagariam o imposto de renda na pessoa física.

#### 2.4.3 Cooperativas como organizações independentes, com objetivos próprios e como variantes das empresas mercantis

Statz (1989) afirma que Stephen Enke (1945) iniciou uma discussão diferente, mas perfeitamente aderente às condições reais, quando afirmou que no dia a dia de uma cooperativa, a sua administração depara-se com situações em que decisões devem ser tomadas, baseadas em escolhas alternativas e muitas vezes antagônicas do que deve ser maximizado entre os interesses dos cooperados e as necessidades da própria cooperativa. Dessa discussão surgiu a abordagem de estudos das cooperativas como organizações independentes, com objetivos próprios e como variantes das empresas mercantis.

O modelo de Enke enfatizou que para maximizar o resultado dos cooperados, a administração da cooperativa teria que balancear os benefícios recebidos de duas fontes distintas. Inicialmente, os benefícios recebidos pelos cooperados, derivados de suas operações com a cooperativa, à medida que esta possa proporcionar preços mais baixos pelos insumos fornecidos aos cooperados e preços mais altos pelos produtos entregues pelos cooperados. Além desses benefícios primários, buscados pelos cooperados quando da formação da cooperativa, outro tipo de benefício deveria ser considerado, derivado da agregação de valor pela cooperativa aos produtos entregues pelos cooperados. Ou seja, industrializando os produtos entregues e operando em condições de mercado, a

cooperativa passaria a oferecer retornos financeiros derivados de negócios lucrativos em diferentes mercados.

A priorização de benefícios focando apenas uma dessas fontes de retorno financeiro tenderia a reduzir os retornos globais dos cooperados. Ou seja, focar apenas nos retornos derivados das operações dos cooperados com a cooperativa, poderia limitar a capitalização da cooperativa no longo prazo, com reflexos na competitividade e nos futuros retornos dos próprios cooperados. Por outro lado, focar apenas no fortalecimento da cooperativa, em detrimento das vantagens econômicas de curto prazo, poderia comprometer significativamente o retorno dos empreendimentos individuais dos cooperados. Enke, portanto, enfatizou uma importante implicação específica de organizações cooperativas: a necessidade de balancear os benefícios dos cooperados como usuários e como donos da cooperativa.

Helmsberger e Hoos (1962), citados por Staats (1989), argumentaram que as cooperativas agropecuárias poderiam ser modeladas como uma empresa independente, utilizando as ferramentas da teoria econômica neo-clássica das empresas convencionais. Porém, a utilização dessas ferramentas para análise de cooperativas deveria ser precedida de adaptação, considerando o pressuposto do modelo desses autores, de que cooperativas não buscam a maximização dos seus próprios resultados financeiros, mas sim dos resultados financeiros dos empreendimentos dos cooperados. Para tanto, as cooperativas operariam em uma base de lucro zero, retornando todas as sobras geradas aos cooperados. As cooperativas agroindustriais, processadoras de matérias-primas, procurariam pagar o melhor preço para os cooperados fornecedores. Por outro lado, as cooperativas supridoras de insumos procurariam minimizar o preço do bem ou serviço fornecido pela cooperativa aos cooperados.

Conforme Staats (1989), Helmsberger e Hoos (1962) desenvolveram modelos com horizontes de curto e médio prazos, considerando duas políticas alternativas de adesão de novos membros: fechada ou aberta. A prática de política de adesão aberta a novos membros seria interessante sempre que possível reduzir custos fixos unitários, derivados do aproveitamento de economias de escala. Por outro lado, a abertura da cooperativa a novos membros não seria interessante quando a cooperativa se deparasse com custos marginais crescentes, situação em que a

inclusão de novos membros causaria o aumento dos custos médios, em detrimento dos interesses dos atuais membros. Independentemente dos interesses dos atuais membros, poderia haver um conflito de interesses entre estes e potenciais novos membros, caso a cooperativa pudesse oferecer preços mais atrativos quando comparados a alternativas de mercado.

Essa análise de políticas abertas ou fechadas de adesão a novos membros, ganhou uma importante aplicação adicional, quando se elevou o nível da análise do micro para o macroeconômico.

As duas abordagens teóricas já comentadas - modelo de cooperativa como uma forma de integração vertical ou modelo de cooperativa como uma firma independente -, partem do pressuposto da homogeneidade dos cooperados. São abstraídas de ambas análises, possíveis conflitos originados da heterogeneidade e consequentes diferenças nas preferências, interesses e objetivos dos cooperados. A consideração desse pressuposto é que permitiu a análise teórica sobre pontos ótimos de produção, mediante a adaptação dos conceitos da economia neo-clássica na análise das organizações cooperativas.

#### 2.4.4 Cooperativas como uma coalizão de firmas

A abordagem do modelo de cooperativa como uma coalizão, por outro lado, iniciado na década de 1950 por autores como Kaarlehto, Ohm e Trifon, incorporou na análise dessas organizações o conceito de que no mundo real, há diferentes graus de heterogeneidade dos cooperados, com consequente surgimento de conflitos de interesses (STAATZ, 1989). Como resultado desse conflito de interesses emergiria o comportamento político dos agentes, com consequentes barganhas e influências de poder. A partir dessa abordagem, a cooperativa passa a ser vista como uma coalizão dos participantes, desde diferentes grupos de cooperados, passando pelos administradores, dirigentes, até os funcionários e fornecedores.

Apesar da origem da cooperativa normalmente derivar da união de pessoas com objetivos econômicos comuns, a abordagem da coalizão reconhece que no mundo real coexistem diferentes grupos dentro da cooperativa, com diferentes interesses e objetivos, buscando a maximização de seus benefícios próprios. Os interesses desses diferentes grupos divergem em diferentes graus,

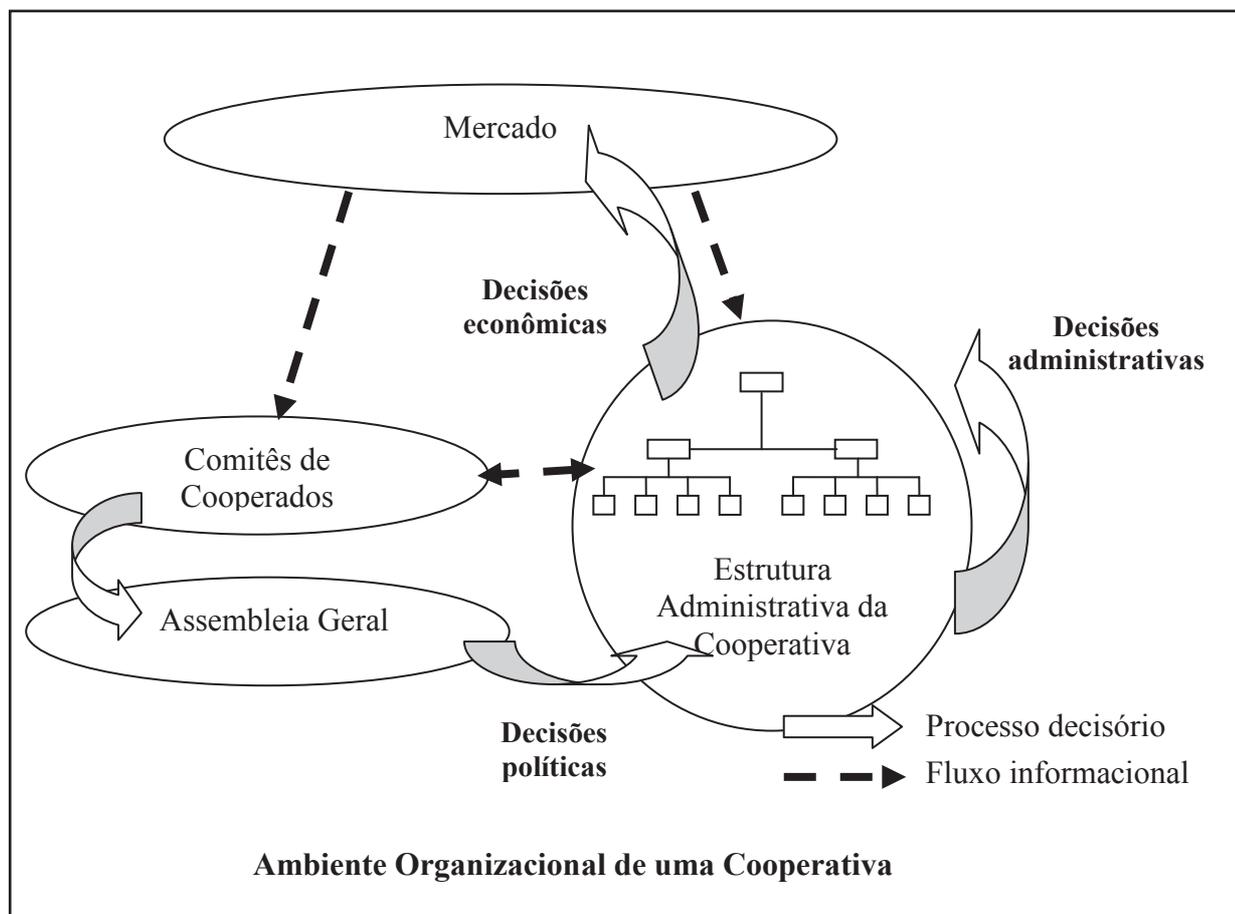
proporcionalmente à sua heterogeneidade, dando origem a barganhas visando a possível conciliação dos diferentes interesses, de tal forma que cada participante atinja pelo menos em parte os seus objetivos específicos.

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 2.5 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 regulamentadores, 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 variados comitês, conforme o nível de diversificação dos seus empreendimentos, exercem diferentes pressões sobre a cooperativa, na tentativa de serem 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.

Convivem nas cooperativas duas estruturas aparentemente duais. Por um lado, uma estrutura técnica, que busca a racionalidade, e por outro lado, uma estrutura de poder e de ordem política, que influencia o processo decisório, com base nos diferentes interesses individuais ou corporativos. Dessa forma, a gestão adequada desse tipo de organização passa a depender de uma série de atributos e procedimentos, que facilitem a integração de grupos de pessoas com interesses distintos, como informação, transparência, participação e outras práticas adequadas de governança corporativa.

FIGURA 2.5 – MODELO DE PROCESSO DECISÓRIO EM COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS



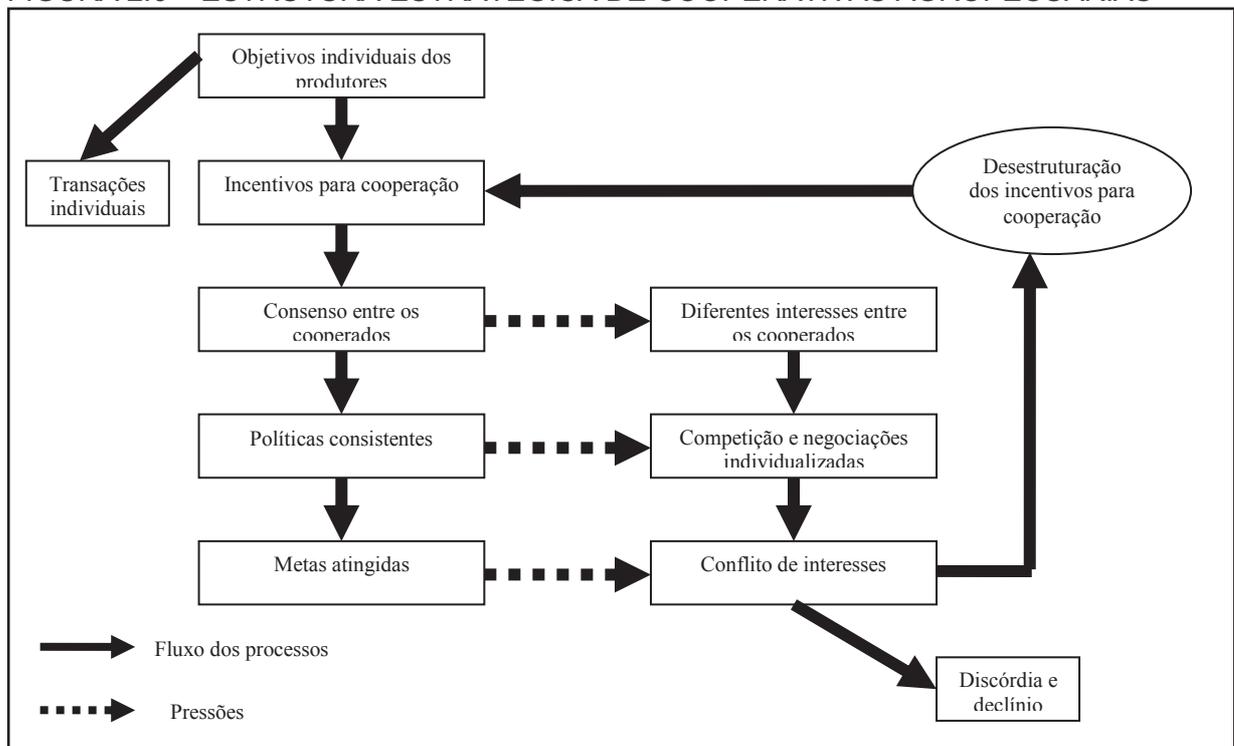
FONTE: BARREIROS (2005)

Para Rodrigues (1997), ex-presidente da Aliança Cooperativa Internacional – ACI, o grande desafio das cooperativas agroindustriais reside na conciliação entre a natureza das sociedades cooperativas, alicerçada em seus princípios doutrinários de solidariedade, igualdade, fraternidade e liberdade, com o espírito competitivo acirrado da livre concorrência, no qual se inserem as cooperativas em suas relações com o ambiente externo.

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. Portanto, 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. A Figura 2.6 ilustra a estrutura estratégica de cooperativas agropecuárias, conforme preconizado por Reynolds.

FIGURA 2.6 – ESTRUTURA ESTRATÉGICA DE COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS



FONTE: REYNOLDS ( 1997)

Giroux (1992), estudando quatro cooperativas do ramo financeiro na França, descreveu o processo de decisão em nível estratégico dessas organizações, como um longo caminho de discussão e análise, fortemente dependente da participação de seus cooperados, devendo ser consideradas e ponderadas suas diferentes necessidades. Apesar dessa multiplicidade de aspectos aparentemente complicar e retardar o processo, uma análise mais completa apresenta a vantagem de maior

legitimidade, com ganhos na fase de implementação da estratégia. Esse estudo ainda identificou que nas cooperativas de maior porte, a participação dos cooperados geralmente é indireta e solicitada, enquanto nas de menor porte, a participação é mais direta e espontânea. Em ambos os casos, todavia, a conclusão é de que a participação é essencial para a identificação de ponto de equilíbrio entre as necessidades dos cooperados e as possibilidades das cooperativas, condição necessária para a perenidade da cooperação.

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. 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.

Na abordagem das cooperativas como uma coalizão, surge a aplicação da teoria dos jogos na modelagem de escolhas grupais mais vantajosas. Por meio da teoria dos jogos desenvolvem-se técnicas matemáticas para analisar escolhas coletivas, quando as preferências dos membros relativas a determinado assunto é pelo menos parcialmente conflitante e quando o benefício de cada membro depende da ação de outros membros. Essas são condições comuns em uma cooperativa. Staatz (1987) cita o exemplo dos incentivos dados aos grandes volumes de produção entregues por grandes produtores, por exemplo. Os grandes produtores pressionam por incentivos diferenciados para grandes volumes de produto, o que pode ser mal visto por produtores de menor porte. Por outro lado, o próprio benefício do produtor menor pode vir a ser afetado negativamente no médio e longo prazos, caso o maior resolva operar fora da cooperativa, por falta desse incentivo, caso encontre melhor oportunidade no mercado.

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 maior contribuição da análise das cooperativas por meio da teoria dos jogos, reside no reconhecimento da ocorrência de heterogeneidade entre os cooperados, com conseqüente emergência de objetivos e interesses diversos, o que dificulta o estabelecimento de incentivos padronizados para a cooperação. Como os cooperados são diferentes em determinadas características, como idade (horizonte), tamanho do empreendimento econômico e atividade, a definição desequilibrada de incentivos, pode beneficiar alguns em detrimento de outros, com o surgimento de insatisfações e até mesmo a saída de alguns membros da cooperativa. Em outras palavras, dada a heterogeneidade dos cooperados, regras como igual tratamento para todos podem, em certas circunstâncias, levar ao não atendimento satisfatório de ninguém, com conseqüente desintegração da organização. Ou ainda, em função do problema dos caroneiros (*free riders*), o que é bom para o cooperado individualmente pode não ser bom para o grupo de cooperados como um todo. Assim, ao definir regras de relacionamento com os cooperados, a cooperativa deve considerar motivos que representem incentivos à participação, assim como motivos que representem inibição à saída de cooperados (STAATZ, 1989).

#### 2.4.5 Cooperativas como um nexo de contratos

Staatz (1989) argumenta que o debate sobre as cooperativas como forma de integração vertical dos cooperados ou como uma forma de firma independente tiveram seqüência, com contribuições de ambas escolas. Porém, uma outra abordagem surgiu a partir da década de 1980 com o enfoque de que, mais importante do que rotular as organizações cooperativas, seria entender a natureza dos relacionamentos negociais entre os vários participantes na organização. Esses

relacionamentos são vistos por essa escola como um conjunto de contratos explícitos e implícitos. Duas grandes teorias, desenvolvidas originalmente para análise de empresas convencionais, foram adaptadas para análise de organizações cooperativas: a teoria da agência e a teoria dos custos de transação.

A teoria da agência considera a organização com fins econômicos como uma coleção, ou um nexo de contratos entre os vários participantes componentes fornecedores da organização, como os provedores de trabalho, de talento administrativo, de capital e compradores.

Sendo criada para a satisfação das necessidades das economias agregadas dos cooperados, a cooperativa passa a ser gerida pelo grupo de coalizão que lhe deu origem. Nesse sentido, Machado Filho et al. (2003), argumentam que nas cooperativas brasileiras normalmente não há a separação entre propriedade e controle, visto que, em boa parte das organizações, os gestores provêm do próprio quadro de associados, o que pode levar a dificuldades gerenciais à medida 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. Nessa situação, a mesma pessoa física representa simultaneamente o papel de agente (contratado) e de principal (contratante) de uma mesma relação contratual, inclusive com poder para influir na remuneração do contrato, ou seja, em sua própria remuneração. Nesse contexto, torna-se importante a profissionalização da gestão da cooperativa, separando os interesses particulares e imediatos de cada associado individual da direção da empresa coletiva (BIALOSKORSKI NETO, 2001)

A abordagem de custos de transação em organizações cooperativas partiu dos conceitos originalmente desenvolvidos por Ronald Coase e mais recentemente por Oliver Williamson. Uma transação ocorre sempre que um produto ou serviço que poderia potencialmente ser executado separadamente por duas organizações separadas, é transferido entre dois estágios (atividades tecnologicamente separáveis) de um mesmo sistema produtivo ou sub-setor.

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, 1995; ZYLBERSZTAJN, 2003):

- a) problema de horizonte: ocorre quando não há mecanismos para garantir que os investimentos feitos pelos associados em determinado ativo, serão por eles usufruídos, na proporção de sua vida útil. Ao terem essa percepção, os cooperados tendem a rejeitar estratégias que impliquem imobilização de capital de longo prazo, devido ao descolamento entre a valorização do negócio em si e a valorização das cotas-partes, assim como à inalienabilidade das cotas-partes. Ou seja, o capital aplicado pelo cooperado não pode ser vendido a terceiros, como ocorre nas sociedades por ações, sendo apenas 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. O problema de horizonte leva à necessidade de avaliação sobre a criação de mecanismos para inibir a saída do cooperado, mediante a penalização do valor das cotas;
- b) problema de portfólio: a dificuldade de capitalização de longo prazo gera o problema de portfólio, à medida 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;
- c) problema de incentivo ou do caroneiro: a dificuldade de monitoramento das atividades dos cooperados pode gerar comportamento oportunista, à medida 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 através da cooperativa, mas desvia o seu produto para outros canais de comercialização, caso encontre um preço superior;
- 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 se constituir em fator limitante à eficiência da gestão dessas organizações, à 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 onde um grupo dominante perpetua-se no poder, independentemente da sua performance.

Cook et al. (2004), dando sequência ao trabalho realizado por Staatz (1989) relativo ao desenvolvimento histórico sobre a teoria do cooperativismo na área agrícola, compilaram as mais significativas contribuições teóricas sobre cooperativas agropecuárias no período pós 1990, categorizando os estudos em três grandes áreas – cooperativa como uma firma; cooperativa como uma coalizão; e cooperativa como umnexo de contratos - e chegaram às seguintes conclusões:

- a) a produção de artigos científicos com a abordagem da cooperativa como uma coalizão e como umnexo de contratos observou uma rápida expansão na década de 1990. A abordagem da organização cooperativa como uma coalizão está se tornando mais comum no estudo dos efeitos da crescente heterogeneidade verificada nas ações organizacionais coletivas. Nesse sentido, o desenvolvimento de modelos baseados na teoria de jogos tem se mostrado como uma metodologia apropriada no estudo desse tipo de organização. À medida que se observa um aumento das pesquisas baseadas na abordagem de coalizão e nexode contratos, a abordagem neo-clássica de análise da cooperativa como uma firma parece estar crescendo a uma taxa decrescente;
- b) é possível notar uma preocupação com o *trade-off* entre o formalismo e o realismo, mediante o aumento do número de estudos com visão mais

institucional, como as abordagens da coalizão e a denexo de contratos. Apesar do aumento do interesse em assuntos relacionados com a complexidade organizacional das cooperativas - incluindo a heterogeneidade dos interesses dos cooperados, os incentivos para o investimento e a natureza dos processos decisórios -, o grau de formalismo dos estudos - expresso pelo rigor matemático - não tem diminuído;

- c) o impacto de interesses heterogêneos dos *stakeholders* na eficiência organizacional vem sendo reconhecido como um importante tema de pesquisa. Conseqüentemente, tem havido abundância de sugestões de soluções para os problemas de caroneiro, de portfólio, de influências de restrições de custo e de outros temas ligados à heterogeneidade nas cooperativas;
- d) o período pós 1990 caracterizou-se por uma ênfase crescente em pesquisas relacionadas com estruturas de governança. A emergência das abordagens de custos de transação, nexos de contratos, agência e teoria dos jogos tem facilitado o aprofundamento das análises nessa área;
- e) há crescente reconhecimento da importância de assuntos ligados à gestão no estudo de cooperativas agropecuárias. Esse é um ponto importante, pois representa nova posição em relação à abordagem das cooperativas, como forma de integração vertical de empreendimentos agrícolas independentes, que simplesmente não reconhecia a relevância da gestão ou dos agentes no comportamento organizacional cooperativo;
- f) seguindo a tendência do papel crescente da teoria da agência e da importância do agente no processo decisório e no comportamento organizacional da cooperativa, verifica-se a importância crescente dos estudos relacionados ao principal nas agendas de pesquisa. O estudo conjugado do principal e do agente e a sua interface com o desenvolvimento de orientações sobre constituição e com o processo organizacional de tomada de decisão compõem importantes áreas da governança corporativa.

#### 2.4.6 Capitalização das cooperativas

A captação de capital de risco tem sido considerada como significativa limitação para o crescimento das cooperativas agroindustriais. Nas cadeias produtivas do agronegócio norte-americano, essa constatação intensificou-se em anos mais recentes, em contexto de crescente desregulamentação de riscos e preços; intensificação da verticalização das cadeias produtivas por meio de contratos; crescente racionalização horizontal e vertical das cadeias produtivas e necessidades crescentes dos fatores capital e conhecimento (COOK e ILIOPOULOS, 2000).

As restrições relativas à captação de capital em cooperativas, em grande parte, são relacionadas ao débil sistema de incentivos presente nessas organizações, que não prevê suficientes direitos de propriedade aos associados. Em primeiro lugar, nas cooperativas tradicionais, a captação de capital de risco depende unicamente dos seus próprios associados, limitada pelo tamanho do quadro social; pela sua capacidade financeira e pela sua disposição de assunção de riscos. Em segundo lugar, faltam incentivos aos associados para investir, em função da emergência dos problemas de horizonte, de portfólio e do caroneiro. Esses problemas ocorrem como consequência de que, nas cooperativas tradicionais, os benefícios aos associados não se dão em função do capital integralizado, mas sim em função da intensidade dos atos cooperativos que cada associado, como usuário, mantém com a cooperativa (CHADDAD ET AL, 2005).

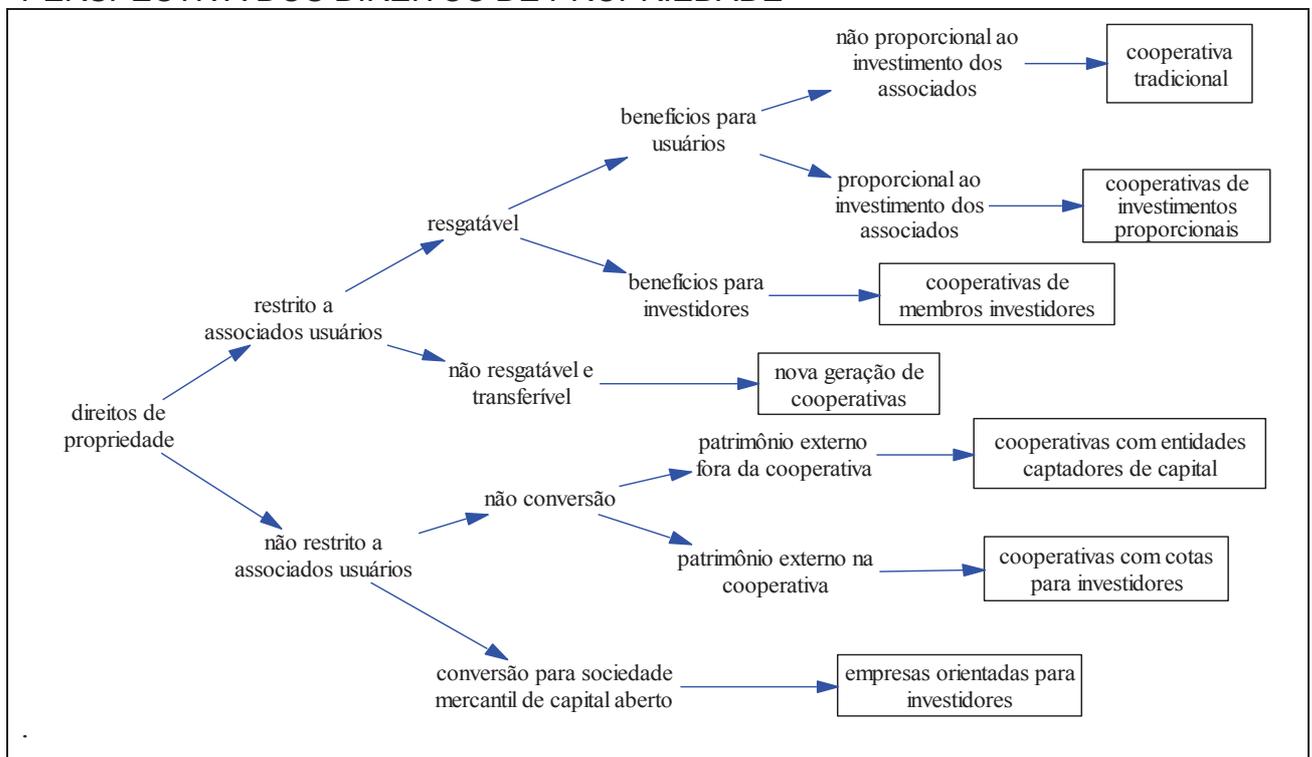
Como forma de diminuir essas restrições, novas formas organizacionais cooperativas surgiram nos Estados Unidos da América e no Canadá. Segundo Bialoskorski Neto (1998), o cooperativismo tradicional desses países alterou-se em sua constituição, passando a ser composto também pelo que se denominou de Cooperativas de Nova Geração.

Estas novas organizações cooperativas mantêm a doutrina cooperativista, que prevê a cada homem apenas um voto e a distribuição dos resultados de forma proporcional às operações com a cooperativa; mas apresentam algumas características diferentes que incrementam sua eficiência econômica. Nelas, a formação dá-se por meio de um projeto específico, com escala apropriada, no qual cada um dos associados investe obrigatoriamente, sendo proprietário de uma ação

que poderá ser transacionada no futuro. Há, portanto, um valor e um direito claro de propriedade. Os cooperados desse empreendimento cooperativo têm relações contratuais que os obrigam a transacionar determinada *commodity*, em determinada quantidade e em determinado padrão de qualidade.

Chaddad e Cook (2004), analisando novos possíveis modelos organizacionais de cooperativas agroindustriais, sob a perspectiva dos direitos de propriedade, no contexto norte-americano, propõem a tipologia ilustrada na Figura 2.7.

FIGURA 2.7 – MODELOS ALTERNATIVOS DE COOPERATIVAS NA PERSPECTIVA DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE



FONTE: CHADDAD e COOK (2004)

Os extremos da tipologia proposta são, de um lado, as cooperativas tradicionais, e de outro, as empresas voltadas aos investidores. Outros cinco modelos não tradicionais são propostos como alternativas para as cooperativas diminuírem suas limitações financeiras.

A capitalização das cooperativas tradicionais é um tema importante, porém de difícil administração, pois a remuneração do capital integralizado pelos associados não recebe remuneração proporcional ao crescimento e à rentabilidade

do negócio, como nas sociedades mercantis e também porque não é possível negociar as cotas de capital em mercado secundário.

No Brasil, a Lei 5764, de 16 de Dezembro de 1971, que institui a Política Nacional de Cooperativismo (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 1971), define:

[...]

Art. 4º As cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades pelas seguintes características:

[...]

IV – inacessibilidade das cotas-partes do capital a terceiros, estranhos à sociedade;

[...]

VII – retorno das sobras líquidas do exercício, proporcionalmente às operações realizadas pelo associado, salvo deliberação em contrário da Assembleia Geral;

[...]

Art. 24. O capital social será subdividido em cotas-partes, cujo valor unitário não poderá ser superior ao maior salário mínimo vigente no País.

[...]

§ 3º É vedado às cooperativas distribuírem qualquer espécie de benefício às cotas-partes do capital ou estabelecer outras vantagens ou privilégios, financeiros ou não, em favor de quaisquer associados ou terceiros excetuando-se os juros até o máximo de 12% (doze por cento) ao ano que incidirão sobre a parte integralizada.

Portanto, nossa legislação define a cooperativa como sociedade civil constituída para prestar serviços aos associados, cujo capital é formado por cotas-partes integralizadas por seus associados. As cotas-partes são instrumentos financeiros não-alienáveis e inegociáveis em mercados secundários, cuja valorização não guarda qualquer proporção em relação ao crescimento e à rentabilidade do negócio da cooperativa, podendo apenas ser corrigido por determinada taxa de juro. Por outro lado, a empresa cooperativa também não pode emitir debêntures, para alavancar recursos de longo prazo no mercado. Desta forma, atualmente não há amparo legal que permita às cooperativas brasileiras, abrir seu capital de modo direto no mercado de capitais, ou mesmo proceder à emissão de debêntures.

Tramitam atualmente no Senado Federal, de forma conjunta, dois projetos de lei, propondo alterações na legislação cooperativista. Um dos pontos com proposta de alteração, refere-se à ampliação dos mecanismos de capitalização das cooperativas, por meio da possibilidade de emissão pelas cooperativas de Certificados de Crédito Cooperativo - CCC, títulos com características próximas às de debêntures, com remuneração por meio de juros, sem participação nos resultados da cooperativa (SENADO FEDERAL, 2011) Para Gimenes (2004), a

alternativa de emissão de título com características de uma debênture, representaria a possibilidade de captação de recursos junto aos investidores em geral, inclusive os próprios cooperados, a um custo de captação mais baixo, devido ao seu horizonte de longo prazo.

Outra possível forma de captação de recursos, proposta nesses projetos de lei, seria por meio de parcerias que estabelecessem formas de gestão, rateio dos resultados da parceria e preferência de compra em determinados investimentos, com participação de não cooperados limitada a 49%. Nesse caso, a relação entre cooperativa e não cooperados não se configuraria como ato cooperativo, nem geraria a estes, direitos próprios dos cooperados, sendo facultado conferir-lhes tão somente poderes de co-gestão no empreendimento contratado (SENADO FEDERAL, 2011).

Bialoskorski Neto (1998), analisando comparativamente os ambientes institucionais do cooperativismo no Brasil e no Canadá, relata que no Brasil, diante das restrições legais de abertura de capital, restaria às cooperativas a alternativa de abrir seu capital de modo indireto, estabelecendo alianças estratégicas com outras empresas não-cooperativas, ou ainda, estabelecendo novas empresas como *joint ventures*. Essa situação ainda é verdadeira, pois a legislação cooperativista, apesar de longas tratativas no Congresso Nacional, ainda não foi modificada no Brasil.

Outra possibilidade seria a cooperativa manter-se junto à sua base como sociedade de pessoas, mas verticalizar-se por meio de investimentos junto com outras cooperativas, formando empresas de capital aberto em ramos a jusante na cadeia produtiva, mediante criação de *holdings*.

#### 2.4.7 Comprometimento e fidelidade dos cooperados

Fulton (1999), estudando as cooperativas canadenses, aborda as sociedades cooperativas por outro prisma. Para esse autor, há um fator inerente às sociedades cooperativas, que as ajuda a se manter competitivas no mercado, mesmo diante de situações típicas desse tipo de organização, como os problemas de horizonte, de portfólio ou do caroneiro. Esse fator é o comprometimento dos associados. O comprometimento é definido como a preferência dos associados por

algo que é oferecido, de forma diferenciada pela cooperativa, em relação às empresas mercantis. Historicamente, esse comprometimento tem como fonte a ideologia cooperativista, ou a preferência dos associados em realizar negócios com organizações que eles controlam como proprietários, e que foram fundadas como resposta a falhas de mercado, visando o aumento do poder de barganha dos agricultores em mercados de insumos caracterizados como oligopólios e em mercados de *commodities* agrícolas caracterizados como oligopsônios.

O comprometimento dos associados também pode ter como fonte uma série de características que atrai um determinado grupo de pessoas – os associados –, mas não outros grupos – os não associados. Por exemplo, a localidade, o envolvimento comunitário, ou a oportunidade dos associados de participar como beneficiários dos lucros relativos à agroindustrialização das matérias-primas por eles produzidas.

Para Fulton (1999), o comprometimento dos associados está enraizado em meta preferências, cuja origem remonta a fatores sociais e culturais, desde a formação da cooperativa, quando a ação coletiva foi decisiva para a conquista de melhores condições econômicas e sociais para um distinto grupo ou classe, no caso os agricultores familiares. Esses fatores sociais e culturais levaram à gênese de uma ideologia, de que a ação coletiva envolvendo agricultores familiares é preferível a outras formas organizacionais.

O comprometimento resulta em maior fidelidade dos associados, mas, por outro lado, também pode encobrir ineficiências de desempenho da cooperativa. Educação cooperativista e mecanismos de participação dos associados são importantes para a manutenção de eficiência e transparência.

Fulton (1999) também argumenta que a forma tradicional de comprometimento nas cooperativas, no contexto do cooperativismo canadense, está enfraquecendo, e esse fenômeno está ocorrendo exatamente em uma época em que são maiores os desafios das cooperativas, em termos de desenvolvimento de qualidade e de diferenciação de produtos, conforme os requisitos do mercado ou as preferências dos consumidores. As cooperativas precisam encontrar formas de, simultaneamente, fortalecer o comprometimento dos associados – que estão a montante da cooperativa; e de desenvolver competitividade junto ao mercado – que está a jusante da cooperativa.

Axelrod (1984) estudou as condições necessárias para a emergência de cooperação entre as pessoas, partindo de uma extensão da situação clássica do Dilema do Prisioneiro. Aplicando sucessivamente situações do Dilema do Prisioneiro entre jogadores com interesses próprios, mantendo a memória das jogadas anteriores, Axelrod demonstrou que em contexto de relacionamento de longo tempo, estratégias altruístas por parte dos jogadores eram mais eficientes do que estratégias egoístas. Evidenciou-se que a estratégia *tit for tat* (olho por olho) foi a mais efetiva, que consistia em cooperação na primeira jogada, seguida de replicagem da sequência de jogadas do oponente nas iterações seguintes. A regra de decisão dessa estratégia é baseada no princípio da reciprocidade. Para Axelrod, a reciprocidade explica a emergência de comportamento cooperativo entre as pessoas. Os indivíduos não precisam ser racionais. O processo evolucionário permite que as estratégias de sucesso prosperem, mesmo quando os envolvidos não saibam como ou por quê. Nesse sentido, mesmo entre pessoas egoístas pode surgir o comportamento de cooperação, se houver o estabelecimento de um caminho de reciprocidade entre as ações dos jogadores. A emergência, crescimento e manutenção de cooperação depende da capacidade do indivíduo, de reconhecer o outro jogador com o qual tenha se relacionado anteriormente, e de lembrar como foi a história das iterações entre eles, de tal forma que os jogadores estabeleçam responsividade entre si.

Para Elinor Ostrom (2009), ganhadora do Prêmio Nobel de Economia de 2009, a teoria da ação coletiva é uma teoria central, que dá fundamentação substancial a todas as ciências sociais e é particularmente importante para o estudo da cooperação em diversos contextos. A ação coletiva está no cerne de todos os problemas sociais, econômicos e políticos, como instituições de crédito, prosperidade econômica, ordem democrática e os problemas dos mercados financeiros. A cooperação (ou a falta dela) em situações de ação coletiva está relacionada a muitos dos problemas de política pública e é variável muito presente no trabalho das ciências sociais. Não se pode estudar a vida dentro de uma família, uma vizinhança, uma comunidade, uma cooperativa, uma região, uma nação ou uma aliança de nações, sem examinar como os atores individuais lidam com problemas relacionados com os objetivos coletivos.

Ostrom (2009), elenca sete variáveis principais influenciadoras da cooperação entre as pessoas em grupos sociais:

- a) o tamanho do grupo envolvido;
- b) se os benefícios são ou não subtrativos;
- c) a heterogeneidade dos participantes;
- d) comunicação face a face;
- e) informação sobre ações passadas;
- f) rede de relacionamentos;
- g) se os indivíduos podem entrar ou sair voluntariamente.

Staatz (1989) argumenta que a fidelidade dos cooperados é mais bem modelada através da teoria de jogos não cooperativos. Nesse tipo de jogo, altos custos de comunicação, insuficiência de mecanismos para o cumprimento de contratos, ou lacunas de confiança, levam os jogadores a abandonar estratégias e agir individualmente. Nesses casos, aplica-se o conceito do jogo Dilema do Prisioneiro, que descreve situações nas quais todos os jogadores deparam-se com incentivos para agir independentemente, mesmo que o grupo como um todo, assim como cada jogador individualmente, estivessem em melhor situação se houvesse cooperação mútua.

O Dilema do Prisioneiro tem sido utilizado para descrever situações em que ações coletivas podem proporcionar vantagens para todos, inclusive para aqueles que não contribuem suficientemente para o auferimento dos benefícios. Essa situação dá margem ao aparecimento de caroneiros ou *free riders*, o que, no médio e longo prazos, passa a constituir um desincentivo para aqueles indivíduos que contribuíram mais.

Staatz (1989), utilizando a teoria de jogos (*supergames*), chegou às seguintes conclusões, relativas à fidelidade dos cooperados em cooperativas agropecuárias:

- a) a fidelidade tende a ser maior entre os cooperados que permanecerão por mais tempo na cooperativa em relação àqueles que estão próximos de deixar a atividade e se desvincular da cooperativa. Os cooperados mais velhos vêem diminuído o horizonte de possíveis benefícios derivados da cooperação, de duas diferentes formas. Enquanto os

benefícios comerciais derivados de operar com a cooperativa vão diminuindo, à medida que se aproxima o momento de retirada do cooperado mais velho, este também vai percebendo a desvantagem de continuar contribuindo para a capitalização da cooperativa, uma vez que futuros benefícios proporcionados por novos investimentos da cooperativa não serão proporcionalmente retribuídos aos cooperados mais velhos. A dificuldade de recuperação de novas integralizações de capital fica mais evidente, tendo em vista que a remuneração desses valores fica limitada a uma taxa controlada de juro e não ao aumento do valor do negócio administrado pela cooperativa. Os incentivos para a cooperação diminuem para os cooperados mais velhos, à medida que deixam de vislumbrar suficientes e oportunos retornos futuros para novos investimentos;

- b) a fidelidade dos cooperados aumenta à medida que aumentam as penalidades (monetárias ou psíquicas) pela infidelidade. Apesar de ser uma conclusão óbvia, muitas vezes é subestimada;
- c) a fidelidade dos cooperados decresce à medida que aumenta a taxa de desconto de oportunidade de valores futuros se comparados com valores presentes. Cooperados muito alavancados financeiramente, submetidos a maiores restrições presentes no fluxo de caixa de seus empreendimentos, trabalham com taxas de desconto maiores e portanto ficam mais sensíveis ao aproveitamento de oportunidades no mercado, em detrimento de sua fidelidade à cooperativa.

## 2.5 PENSAMENTO SISTÊMICO E DINÂMICA DE SISTEMAS

O pensamento sistêmico vem se consolidando como um paradigma alternativo na forma de encarar as organizações - não mais através do pensamento analítico, que trata as coisas como um conjunto de variáveis independentes ou dependentes -, mas sobretudo, reconhecendo a complexidade dos sistemas sociais, cujas 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.

Katz e Kahn (1974), avaliando a contribuição das tradicionais escolas sociológicas e psicológicas na explicação do comportamento humano nas organizações, concluíram pela insuficiência de embasamento teórico sobre o assunto. A explicação do comportamento de grupos sociais dependeria de ferramentas conceituais que possibilitassem o estudo de problemas mais complexos, além da orientação excessivamente individual das tradicionais escolas da psicologia. Nas sociedades, que representam grupamentos organizados de pessoas cujas atividades são institucionalmente canalizadas, o exercício de poder e de controle é, em grande parte, função de sua estrutura institucional. Portanto, para esses autores, para a melhor compreensão do comportamento humano nas organizações, haveria a necessidade de integrar mais adequadamente a micro-abordagem da psicologia e a macro-abordagem da sociologia, ou seja preencher o vácuo social característico da análise psicológica do comportamento humano em sociedade. Para tanto, propuseram a aplicação da Teoria Geral dos Sistemas como uma contribuição importante para estudo das organizações e dos fenômenos sociais.

Para Katz e Kahn (1974), as organizações podem ser consideradas como sistemas abertos, trocando matéria, energia e informações com o ambiente externo; adaptando-se constantemente às condições do meio ambiente; identificando e traçando mapas de ciclos repetidos de insumos, transformação, produtos e insumos renovados, que compreendem o padrão organizacional. Essa abordagem das

organizações representou a adaptação do trabalho em biologia desenvolvido por Bertalanffy.

As organizações, como classe especial de sistemas abertos, têm propriedades peculiares, mas compartilham de outras propriedades em comum com todos os outros sistemas abertos, como as seguintes (KATZ e KAHN, 1974):

- a) importação de energia: os sistemas abertos importam alguma forma de energia do ambiente externo. Assim como uma célula recebe oxigênio da corrente sanguínea, as organizações sociais também precisam de suprimentos renovados de energia de outras instituições, ou de pessoas, ou do meio ambiente. Portanto, nenhuma estrutura social é auto-suficiente ou autocontida;
- b) transformação: os sistemas abertos transformam a energia disponível. Assim como o corpo humano transforma amido e açúcar em calor e ação, a organização cria um novo produto ou serviço (*outputs*) a partir da reorganização ou transformação dos insumos (*inputs*) recebidos;
- c) produto: os sistemas abertos, inclusive as organizações, exportam certos produtos, tangíveis ou intangíveis, para o meio ambiente;
- d) sistemas como ciclos de eventos: o padrão de atividades de uma troca de energia tem um caráter cíclico. O produto exportado para o ambiente supre as fontes de energia para a repetição das atividades do ciclo. Em estruturas sociais, que não apresentam fronteiras físicas, a estrutura é encontrada em uma série inter-relacionada de eventos que voltam sobre si mesmos para completar e renovar o ciclo de atividades. O método básico para a identificação de estruturas sociais é seguir a corrente de energia dos eventos, a partir do insumo de energia, através de sua transformação, até o ponto de fechamento do ciclo;
- e) entropia negativa: o processo entrópico é uma lei universal da natureza, no qual todas as formas de organização se movem para a desorganização ou morte. Assim como os sistemas físicos complexos se movimentam em direção a uma distribuição aleatória simples de seus elementos e os sistemas biológicos se desgastam e perecem; também as organizações sociais, apesar de não estarem sujeitas às mesmas restrições físicas de organismos biológicos, são passíveis de

deterioração em suas relações e de desaparecimento. Para mitigar esse fenômeno, ou seja, para sobreviver, os sistemas abertos precisam mover-se para deter o processo entrópico, adquirindo entropia negativa. Em outras palavras, nos sistemas abertos existe uma tendência de armazenamento de energia, importando mais energia do que gastando, de forma a manter a entropia negativa;

- f) insumo de informação e *feedback* negativo: os insumos, além de conterem energia, também podem ser de caráter informativo e proporcionam sinais à estrutura sobre o ambiente e sobre seu próprio funcionamento em relação a ele. O tipo mais simples de insumo de informação encontrado em todos os sistemas é o *feedback* negativo, que permite ao sistema corrigir seus desvios na linha certa;
- g) estado firme e homeostase dinâmica: a importação de energia para deter a entropia opera para manter certa constância no intercâmbio de energia, de modo que os sistemas abertos que sobrevivem são caracterizados por um dado estado firme. O estado firme, no seu nível mais simples, é o de homeostase no decorrer do tempo e em níveis mais complexos passa a ser o de preservação do caráter do sistema, através de crescimento e expansão;
- h) diferenciação: os sistemas abertos deslocam-se para a diferenciação e a elaboração, à medida que os padrões difusos e globais são substituídos por funções mais especializadas;
- i) equifinalidade: de acordo com esse princípio, um sistema pode alcançar, por uma variedade de caminhos, o mesmo estado final, partindo de diferentes condições iniciais.

Com o objetivo de contextualizar a abordagem epistemológica do pensamento sistêmico – adotada nesta tese –, em relação a outras abordagens nas ciências sociais, recorreremos ao trabalho de Morgan e Smircich (1980). Analisando a dicotomia entre os métodos de pesquisa quantitativos e qualitativos na pesquisa das ciências sociais, esses autores advogam a tese de que, independentemente do método a ser utilizado em si, o que deve prioritariamente estar estabelecida é a adequação do método em relação aos pressupostos relativos à natureza do



Para Morgan e Smircich (1980), a abordagem mais objetiva das ciências sociais é a tradicional, relativa à postura epistemológica do positivismo, representada na primeira coluna à direita do Quadro 2.1. Nessa abordagem, os principais pressupostos ontológicos consideram a realidade como uma estrutura concreta e a natureza humana concebendo o homem apenas como um respondente aos estímulos provindos do ambiente externo, de forma previsível, conforme regras bem determinadas, originadas de relações entre as partes que compõem o ambiente externo, que podem ser objetivamente observadas e mensuradas.

Ainda segundo os mesmos autores, a postura epistemológica relativa a sistemas, processo e mudança – representada na segunda coluna à direita do Quadro 2.1 -, difere do positivismo, à medida que os principais pressupostos ontológicos consideram a realidade, não mais como uma estrutura, mas como um processo concreto de mudança e a natureza humana concebendo o homem como um adaptador, que interpreta, explora e interage com os estímulos provindos do ambiente externo, como forma de satisfazer as suas necessidades e sobreviver.

O Quadro 2.2, adaptado de Morgan e Smircich (1980), compara os principais pressupostos ontológicos e sobre a natureza humana dessas duas posturas epistemológicas.

O pensamento sistêmico enquadra-se na abordagem epistemológica do estudo de sistemas, processos e mudança. Essa abordagem dá lugar a uma epistemologia que enfatiza a necessidade de compreender processo e mudança. Representa uma alteração na epistemologia do positivismo, à medida que se afasta de uma concepção do mundo como uma máquina, ou sistema fechado, e se direciona a uma concepção do mundo como um organismo, um sistema aberto. A metáfora do organismo vem exercendo uma influência dominante no desenvolvimento da teoria do sistema aberto dentro da ciência social, proporcionando uma maneira adequada para a teorização sobre o mundo social como se fosse um processo concreto de evolução com o tempo. Esta posição epistemológica salienta a importância do processo de monitoração e a maneira pela qual um fenômeno muda ao longo do tempo em relação ao seu contexto. As metáforas de máquina e organismo requerem diferentes modos de pesquisa como um meio de geração de conhecimento, pois elas definem epistemologias diferentes, uma vez que o conhecimento necessário para analisar uma visão do mundo como

uma estrutura fechada mecânica é inadequada para examinar o mundo como um sistema orgânico. (MORGAN e SMIRCICH, 1980).

#### QUADRO 2.2 - COMPARATIVO DOS PRESSUPOSTOS SOBRE ONTOLOGIA E NATUREZA HUMANA

Postura epistemológica	Estudar sistemas, processos, mudança	Construir uma ciência positivista
Pressupostos ontológicos principais	O mundo social é um processo envolvente, de concreto na natureza, mas sempre mudando de forma detalhada. Tudo interage com tudo e é extremamente difícil encontrar determinadas relações causais entre processos constituintes. Na melhor das hipóteses, o mundo se expressa em termos de relações gerais e contingentes entre os seus elementos mais estáveis e claros. A situação é fluida e cria oportunidades para aqueles com capacidade adequada para moldar e explorar relacionamentos de acordo com seus interesses. O mundo é, em parte, o que se faz dele: uma luta entre várias influências, cada um tentando mudar para realização dos fins desejados.	O mundo social é palpável, concreto, real que afeta cada um de uma maneira ou de outra. Ele pode ser pensado como uma estrutura composta por uma rede de determinadas relações entre as partes constituintes. A realidade é resultado do comportamento concreto e do relacionamento entre essas partes. É um fenômeno objetivo que se presta à observação e medição. Qualquer aspecto do mundo que não se manifesta em alguma forma de atividade ou comportamento observável deve ser considerado como sendo de status questionável. Realidade, por definição, é o que é externo e real. O mundo social é tão concreto e real quanto o mundo natural.
Pressupostos sobre natureza humana	Os seres humanos mantêm um relacionamento interativo com seu mundo. Eles influenciam e são influenciados pelo contexto ou ambiente do mundo. O processo de troca que opera aqui é essencialmente competitivo, o indivíduo buscando interpretar e explorar o ambiente para satisfazer as suas necessidades importantes, e, portanto, sobreviver. As relações entre indivíduos e ambiente expressam um padrão de atividade necessária para a sobrevivência e bem-estar dos indivíduos.	Os seres humanos são um produto das forças externas no ambiente ao qual estão expostos. Estímulos originados da condição de ambiente levam-nos a se comportar e responder a eventos de maneiras previsíveis e determinadas. Uma rede de relações causais liga todos os aspectos importantes do comportamento em relação ao contexto. Embora a percepção humana possa, até certo ponto, influenciar esse processo, as pessoas sempre respondem às situações de uma maneira determinada por regras.

FONTE: ADAPTADO DE MORGAN E SMIRCICH (1980)

Ainda argumentam esses autores que os métodos quantitativos usados nas ciências sociais, que provêm principalmente dos métodos de pesquisa das ciências naturais, são apropriados para o estudo do mundo social como uma estrutura concreta, compatível com a postura epistemológica do positivismo. A coleta e análise estatística de dados quantitativos implicam em uma tentativa de congelar o

mundo social em determinada imobilidade estruturada, reduzindo o papel dos seres humanos a meros elementos sujeitos à influência de um conjunto mais ou menos determinístico de forças.

À medida que uma abordagem epistemológica se afaste do pressuposto ontológico de que o mundo é uma estrutura concreta, e considere que o ser humano, longe de apenas responder ao mundo social, pode ativamente contribuir para a sua criação, os métodos dominantes tornam-se crescentemente insatisfatórios, ou até mesmo, inapropriados.

Gharajedaghi (1999) aprofunda um pouco essa comparação entre a abordagem positivista e a de sistemas, processos e mudança. Para esse autor, em uma perspectiva histórica, a evolução dos paradigmas dessas duas abordagens, 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).

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 efetiva integração dos múltiplos níveis faz com que o atingimento do propósito das partes dependa do atingimento do propósito do todo e vice-versa. A cultura organizacional é o amálgama que integra as partes em um todo coeso, à medida que os valores, princípios, crenças e

políticas da organização influenciam, consciente ou inconscientemente, o comportamento dos seus membros.

A multiplicidade de abordagens epistemológicas, relativas aos diferentes pressupostos ontológicos e da natureza humana, remete à questão da complexidade. Morin (1996), ao discorrer sobre a complexidade, entre outras reflexões – cuja profundidade transcende o escopo desta pesquisa –, contextualiza esse conceito em relação à diversidade de pressupostos sobre a natureza do ser humano. Para Morin (1996, p. 176):

O problema da complexidade não é o da completude, mas o da incompletude do conhecimento. Num sentido, o pensamento complexo tenta dar conta daquilo que os tipos de pensamento mutilante se desfaz, excluindo o que eu chamo de simplificadores e por isso ele luta, não contra a incompletude, mas contra a mutilação. Por exemplo, se tentarmos pensar no fato de que somos seres ao mesmo tempo físicos, biológicos, sociais, culturais, psíquicos e espirituais, é evidente que a complexidade é aquilo que tenta conceber a articulação, a identidade e a diferença entre todos esses aspectos, enquanto o pensamento simplificante separa esses diferentes aspectos, ou unifica-os por uma redução mutilante. Portanto, nesse sentido, é evidente que a ambição da complexidade é prestar contas das articulações despedaçadas pelos cortes entre disciplinas, entre categorias cognitivas e entre tipos de conhecimento. De fato, a aspiração à complexidade tende para o conhecimento multidimensional. Ela não quer dar todas as informações sobre um fenômeno estudado, mas respeitar suas diversas dimensões: assim como acabei de dizer, não devemos esquecer que o homem é um ser biológico sócio-cultural, e que os fenômenos sociais são, ao mesmo tempo, econômicos, culturais, psicológicos etc. Dito isto, ao aspirar a multidimensionalidade, o pensamento complexo comporta em seu interior um princípio de incompletude e de incerteza.

Ainda segundo Morin (1996, p. 175), “a problemática da complexidade ainda é marginal no pensamento científico, no pensamento epistemológico e no pensamento filosófico” [...] “Curiosamente, a complexidade só apareceu numa linha marginal entre a *engineering* e a ciência, na cibernética e na teoria de sistemas”. Nas palavras de Morin (1996, p. 279): “ O mérito capital, a meu ver, da cibernética fundada por Norbert Wiener e da teoria de sistemas fundada por Von Bertalanffy é que uma e outra trazem elementos primeiros para conceber a organização” (no sentido de organização de um sistema).

A cibernética contribui com o conceito de retroação, que efetua uma revolução conceitual porque rompe com a causalidade linear, à medida que permite conceber o paradoxo de um sistema causal, cujo efeito repercute sobre a causa e a modifica, o que concebe o conceito de causalidade em anel. Um sistema que se

anela em si mesmo cria sua própria causalidade e, por isso, sua autonomia (MORIN, 1996).

Já a teoria de sistemas contribui com o conceito de emergência. Um sistema organizado dispõe de propriedades, que não existem nas partes isoladas do todo, mas são emergentes, e uma vez produzidas, essas propriedades retroagem sobre as condições de sua formação. Entre essas propriedades há a qualidade da autonomia. Portanto, a ideia sistêmica da emergência e a ideia cibernética da retroação permitem conceber a ideia da autonomia da organização de um sistema (MORIN, 1996).

Morin (1996), ainda argumenta que a teoria de sistemas revelou outro conceito importante, que é a do sistema aberto, que troca energia e informações com o ambiente, apresentando as propriedades já descritas, conforme Katz e Kahn (1974). Surge assim um ponto crucial em relação à noção de autonomia: “um sistema aberto é um sistema que pode alimentar sua autonomia, mas mediante a dependência em relação ao meio externo” (MORIN, 1996, p. 282). Para Morin, autonomia e dependência caminham juntas. Paradoxalmente, não se pode conceber autonomia sem dependência. Exemplifica esse autor que o próprio ser humano desenvolve sua autonomia psicológica, individual, pessoal, por meio de dependências originadas nos seios familiar, social, educacional. Portanto o conceito de autonomia não é substancial, mas relativo e relacional.

Para Ackoff (1974), um sistema apresenta as seguintes características:

- a) as propriedades ou o comportamento de cada elemento têm um efeito nas propriedades ou comportamentos do conjunto como um todo;
- b) nenhuma parte tem um efeito independente sobre o todo e cada uma é afetada no mínimo por uma outra parte;
- c) todos os subgrupos de elementos têm efeitos sobre o comportamento do todo e nenhum possui um efeito independente sobre ele. Ou seja, as partes de um sistema estão conectadas de tal modo que subgrupos ou subsistemas e partes independentes não podem ser consideradas isoladamente.

Dessa forma, para esse autor, o entendimento completo sobre o funcionamento de um sistema, somente é possível quando este é observado em sua

totalidade. Em termos metodológicos, isso implica em um procedimento diferente em relação ao pensamento analítico cartesiano. Assim:

- a) enquanto no método analítico, separa-se do objeto a ser investigado as partes que o constituem; no método sistêmico, identifica-se um todo que contempla aspecto ou fator de interesse, observando suas conexões com o sistema maior ou outros sistemas que constituem o ambiente;
- b) enquanto no método analítico, tenta-se compreender as partes constituintes separadamente; no método sistêmico, identificam-se as partes e as interações dentro de um todo;
- c) enquanto no método analítico, reúne-se o conhecimento alcançado das partes para a compreensão do todo; no método sistêmico, explica-se o comportamento e as propriedades do todo, do qual o fator de interesse é parte, o que implica em compreender o seu funcionamento ou dinâmica, no contexto do padrão de interações que ele apresenta;
- d) enquanto no método analítico, a análise precede a síntese; no método sistêmico, a síntese precede a análise.

Para Ackoff (1974), a compreensão de uma parte resulta da compreensão da função por ela desempenhada dentro do todo. Assim, enquanto no método analítico, reduz-se o foco à procura de partes elementares; no método sistêmico, procura-se contextualizar o fenômeno a ser investigado.

A Dinâmica de Sistemas - DS, deriva dessa forma de pensar, que considera a complexidade e a interdependência das variáveis que compõem os sistemas. Foi desenvolvida inicialmente através dos estudos de Forrester (1961). 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, assim como possíveis *delays* entre essas relações. 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 ao sistema, através da análise de diferentes cenários e suas consequências no comportamento das variáveis componentes do sistema (PROTIL et al., 2007).

Fernandes (2003) argumenta que há diferentes posicionamentos sobre as vantagens de aplicação de uma ou de outra metodologia. Alguns afirmam que o emprego da abordagem qualitativa não permite inferir muito sobre o comportamento do sistema ao longo do tempo, enquanto outros manifestam que, em certas circunstâncias, um modelo quantitativo pode gerar resistência e distanciamento das pessoas, principalmente nas fases iniciais da modelagem, quando normalmente o problema ainda não está bem delineado. Porém, reconhece-se que as duas abordagens não são excludentes, uma vez que um modelo qualitativo pode ser utilizado na fase de definição, conceitualização e estruturação de um problema, enquanto um modelo quantitativo pode ser empregado nos estágios posteriores, quando se pretende realizar simulações.

Enquanto a abordagem quantitativa é mais voltada à solução de um problema, a abordagem *soft* propõe um processo organizado de reflexão sobre a realidade na perspectiva das pessoas envolvidas com o problema. A reflexão que emerge das percepções e dos julgamentos dos indivíduos, permite a concepção de mapas mentais relativos a uma realidade que se deseja conhecer, aprender e transformar. Portanto, a adequação da abordagem qualitativa, baseada em análise apreciativa ou interpretativa, é mais aderente a situações problematizadas em contexto mais amplo. Por outro lado, a abordagem quantitativa mostra-se adequada nas situações de problemas bem definidos e à medida que se observam avanços no desenvolvimento da computação. Pode-se considerar que as duas abordagens complementam-se, devendo ser considerada a possibilidade de sua utilização conjunta, conforme a natureza do problema (ROSSONI, 2006).

Da geração posterior a Jay Forrester, Peter Senge é um pesquisador bem referenciado em relação à abordagem qualitativa, enquanto John Sterman é uma referência em relação à abordagem quantitativa.

Morecroft (2007) distingue diferenças entre dois tipos de pensamento:

- a) o pensamento orientado a eventos, ou sistemas de ciclo aberto, caracterizados por *outputs* que respondem a *inputs* de forma linear, sem qualquer retroalimentação;
- b) o pensamento orientado a sistemas de *feedback*, caracterizados por estruturas de ciclos fechados, onde *outputs* são influenciados, mas também influenciam, por mecanismos de *feedback*, os *inputs*. Ou seja, onde causa e efeito confundem-se.

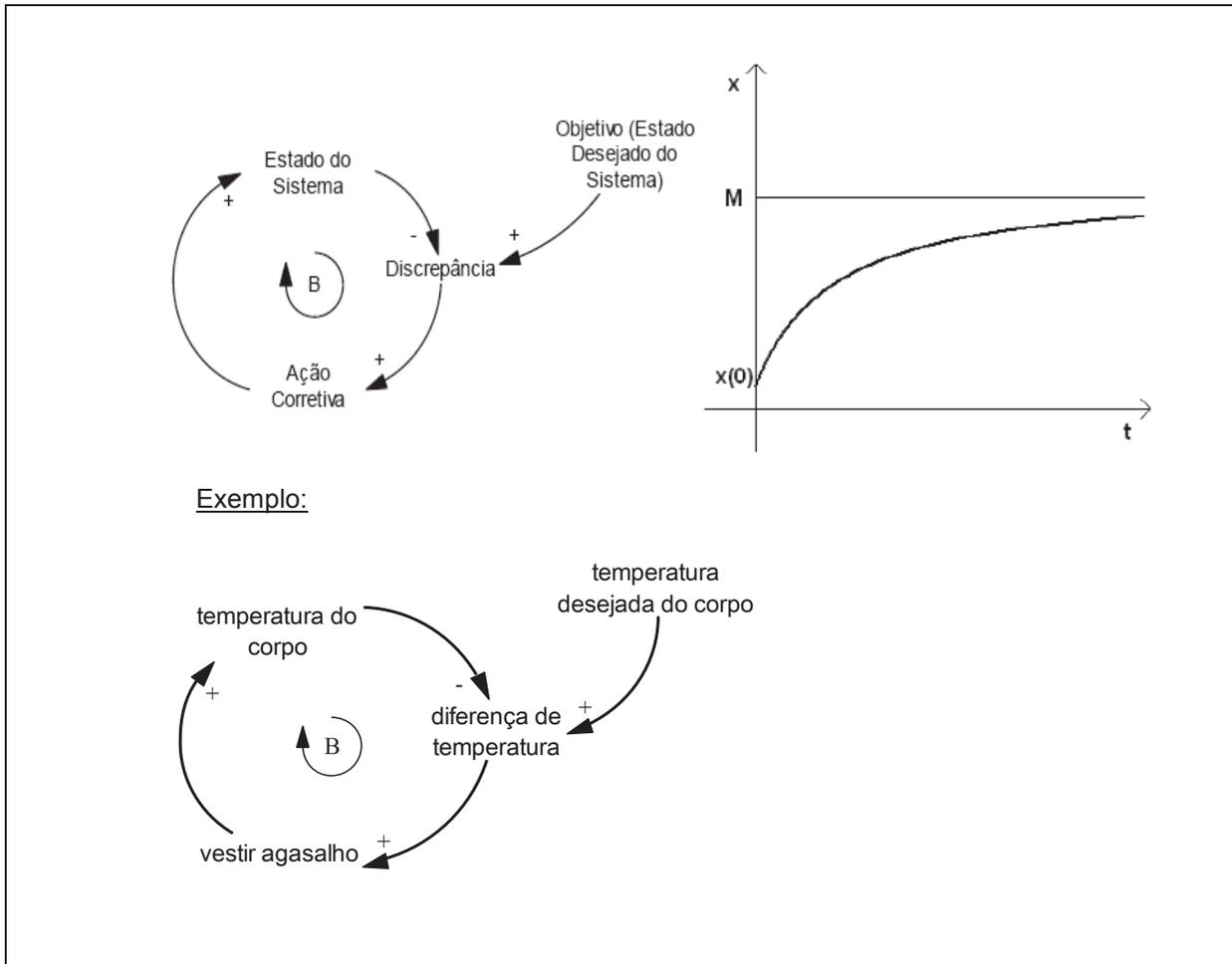
Uma estrutura composta por sistemas de *feedback* caracteriza um sistema dinâmico, onde o resultado passado influencia o resultado futuro. Para a Dinâmica de Sistemas, a estrutura de *feedback* de um sistema, gera o seu comportamento. Portanto a DS embasa a sua metodologia na identificação, caracterização e mapeamento dos enlaces de *feedback* e de *delays*. A DS considera dois tipos de enlaces de *feedback*:

- a) enlaces de *feedback* de equilíbrio ou negativo, onde o efeito de retroalimentação balanceia ou equilibra o sistema (auto-correção);
- b) enlaces de *feedback* de reforço ou positivo, onde o efeito de retroalimentação realimenta o sistema (auto-reforço).

O *feedback* de equilíbrio entra em ação sempre que existe um comportamento orientado para uma meta, um objetivo. A Figura 2.8 ilustra circuito com esse tipo de *feedback*. Considere um indivíduo que busca conforto térmico. Ao sentir frio, agasalha-se. Ao se agasalhar, aquece-se e sente menos frio. A meta é a temperatura desejada do corpo, o estado do sistema é a temperatura do corpo, a discrepância é a diferença entre o estado do sistema e a meta e a ação corretiva é vestir agasalho.

Nos *feedbacks* de equilíbrio, sempre que o estado do sistema se afasta do objetivo, há uma correção, trazendo o sistema para o objetivo desejado. No caso ilustrado na Figura 2.8, não há *delay*, ou seja, pressupõe-se que a ação corretiva é instantânea. Exemplo mais adequado talvez fosse o termostato, dispositivo destinado a equilibrar a temperatura de um determinado sistema.

FIGURA 2.8 – ESTRUTURA E COMPORTAMENTO DE CIRCUITO COM *FEEDBACK* DE EQUILÍBRIO - BUSCA DE OBJETIVO



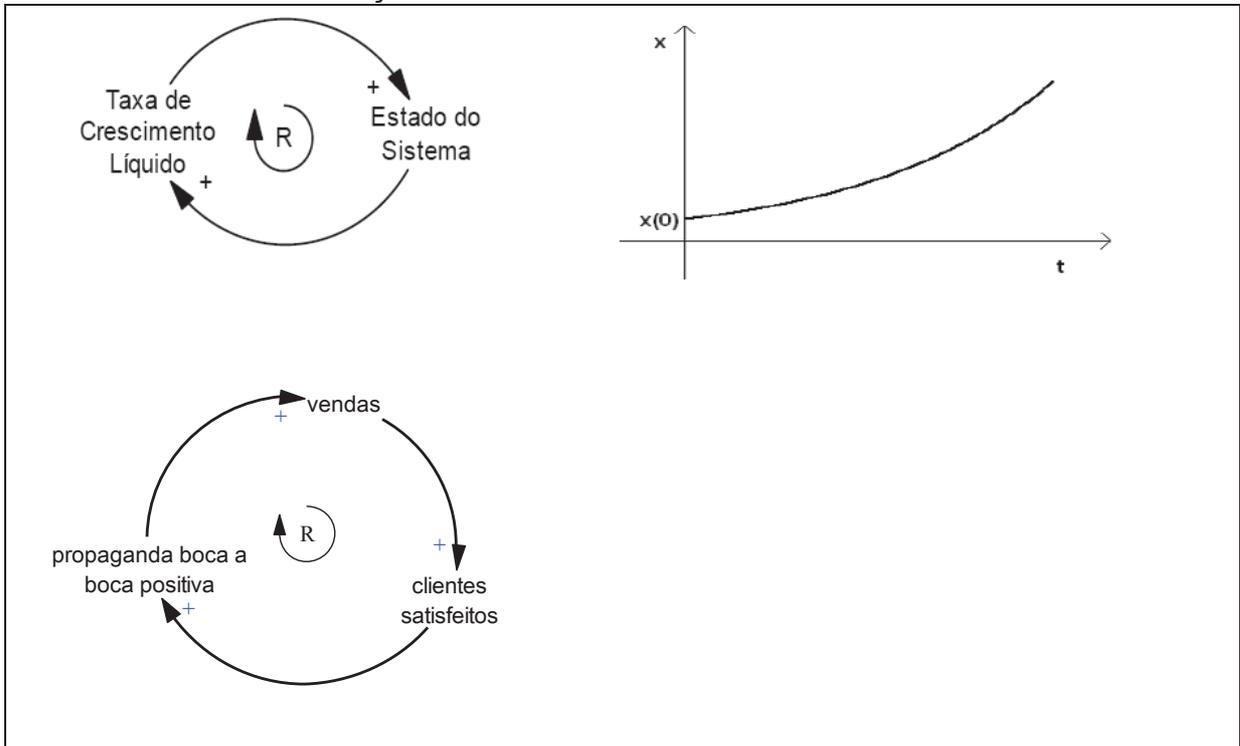
FONTE: ADAPTADO DE STERMAN (2000)

O *feedback* de reforço ocorre quando causa e efeito se influenciam reciprocamente no mesmo sentido. São os sistemas que levam aos chamados propulsores do crescimento ou às profecias auto-realizáveis. Porém podem haver situações de declínios reforçados. O comportamento desses sistemas apresentam crescimento ou declínio em proporções exponenciais. Exemplo de casos típicos são os juros compostos ou o crescimento populacional nas fases iniciais de uma sociedade.

A Figura 2.9 ilustra circuito com esse tipo de *feedback*. Considere uma empresa que alcança um bom nível de satisfação junto aos seus clientes. Clientes mais satisfeitos, farão propaganda positiva boca a boca, o que resulta em maior volume de vendas, com maior número de clientes satisfeitos e assim por diante. A condição para o crescimento exponencial desse sistema, é a manutenção pela

empresa de condições que mantenham o mesmo nível inicial de satisfação dos clientes.

FIGURA 2.9 - ESTRUTURA E COMPORTAMENTO DE CIRCUITO COM *FEEDBACK* DE REFORÇO – CRESCIMENTO EXPONENCIAL



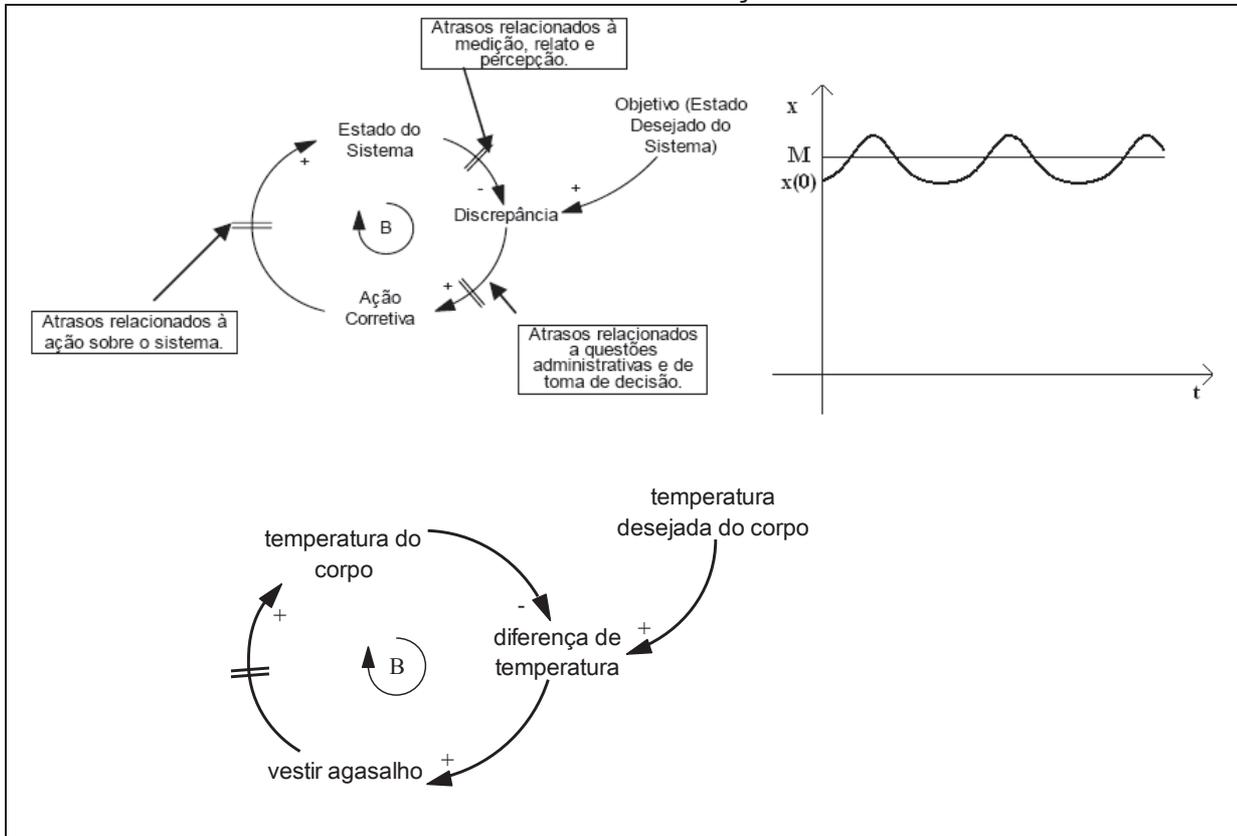
FONTE: ADAPTADO DE STERMAN (2000)

Quando um sistema de *feedback* de equilíbrio contém *delays* ou defasagens entre dois eventos, ocorre um terceiro comportamento típico, que é a oscilação do estado do sistema próxima à meta ou objetivo. Esse comportamento deve-se às interrupções no fluxo de influência que tornam graduais as consequências das ações, ou a outras razões inerentes à relação entre dois determinados eventos. O mesmo exemplo citado no caso de *feedback* de equilíbrio é válido, se considerarmos que há um *delay* entre vestir um agasalho e aumentar a temperatura do corpo. O *delay* é representado por uma dupla linha na seta do efeito entre dois eventos. A Figura 2.10 ilustra o efeito do *delay* em um circuito de *feedback* de equilíbrio.

Sterman (2000) apresenta outros diversos comportamentos de sistemas, como crescimento em S; crescimento em S com *overshoot*; ou *overshoot* seguido de colapso. É importante fixar que todos esses comportamentos derivam de diferentes

combinações dos mesmos elementos: *feedbacks* de equilíbrio; *feedbacks* de reforço e *delays*.

FIGURA 2.10 - ESTRUTURA E COMPORTAMENTO DE CIRCUITO COM *FEEDBACK* DE EQUILÍBRIO E *DELAY* - OSCILAÇÃO



FONTE: ADAPTADO DE STERMAN (2000)

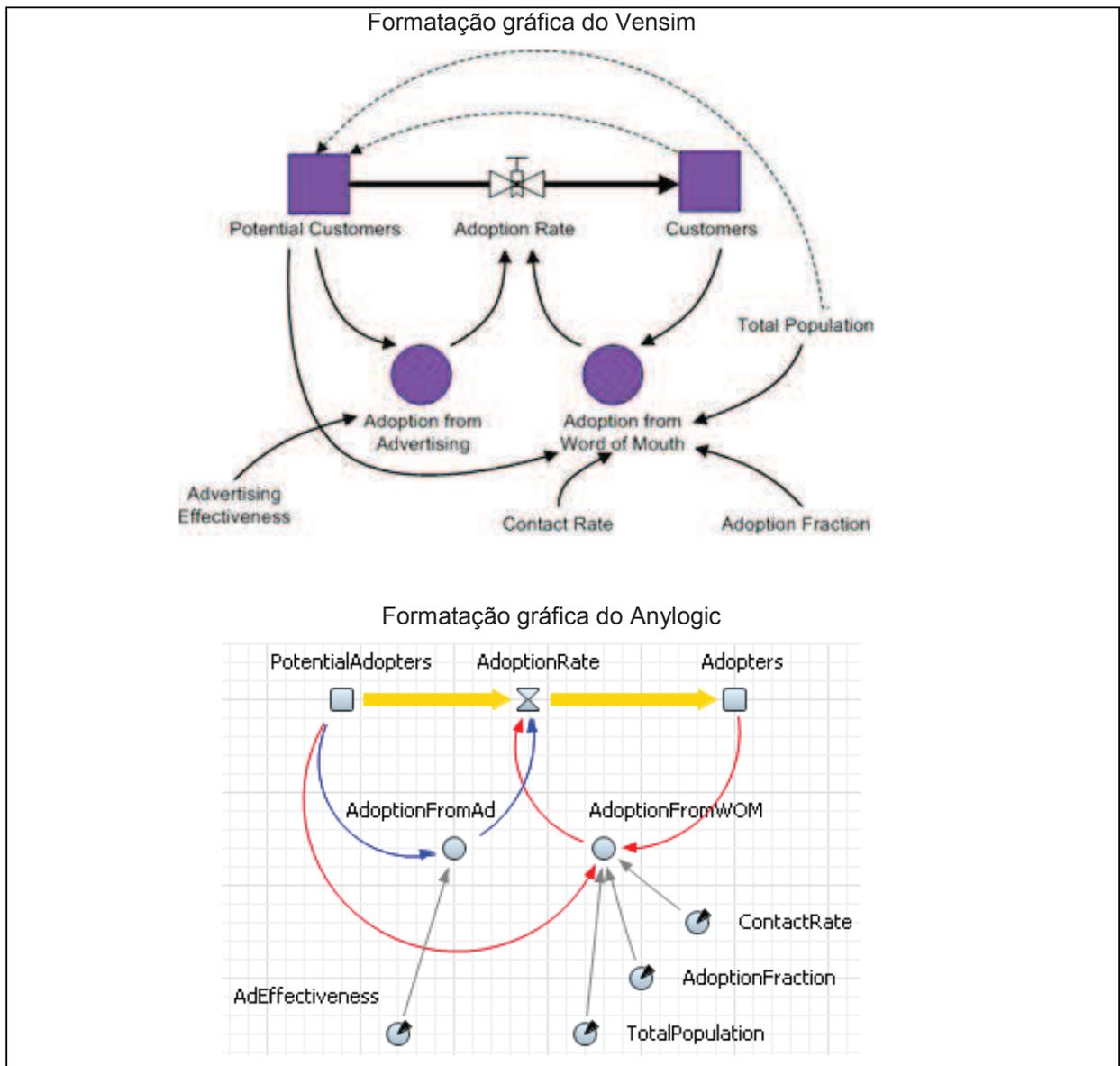
A linguagem qualitativa ou *soft* da Dinâmica de Sistemas utiliza dos recursos gráficos utilizados nas três figuras anteriores, para a concepção de diagramas de enlaces causais – compostos por circuitos de reforço, circuitos de equilíbrio e possíveis *delays* entre eventos -, que representam os mapas mentais dos sistemas sob estudo, na perspectiva das pessoas envolvidas com o problema.

A linguagem quantitativa, ou *hard* da Dinâmica de Sistemas aproveita os mapas mentais, ilustrados na forma dos diagramas de enlaces causais, e os traduz para a linguagem de fluxos e estoques.

Estoques são acumulações, que caracterizam o estado do sistema e geram as informações que embasam decisões e ações. Estoques representam a inércia do sistema e os provêm de memória. Estoques criam *delays*, ao acumular as diferenças entre o fluxo de entrada e o fluxo de saída de um processo. Fluxos são os *outputs*

das regras de decisão e representam ação; são os processos de transformação de algo a uma determinada taxa. Em linguagem matemática, os estoques representam integrais, enquanto os fluxos são as derivadas. A Figura 2.11 ilustra um sistema representado por diagrama de fluxos e estoques, conforme a formatação gráfica de dois *softwares* – Vensim e Anylogic.

FIGURA 2.11 – DIAGRAMA DE FLUXOS E ESTOQUES



FONTE: ANYLOGIC (2010)

Trata-se do mesmo sistema, que representa, a partir do estoque de potenciais clientes, o processo de conquista de novos clientes a uma determinada

taxa (fluxo), o que se traduz na formação do estoque de clientes. Esses dois estoques e o próprio fluxo são influenciados por diversos parâmetros, como adoção derivada de propaganda; divulgação boca a boca; efetividade da propaganda; taxa de contato e população.

A grande vantagem da modelagem quantitativa é a possibilidade de formulação matemática. O processo de acumulação é matematicamente representado, integrando a diferença líquida entre fluxo de entrada e fluxo de saída ao longo do tempo. Um modelo quantitativo baseado em Dinâmica de Sistemas é um sistema de equações integrais. O estado de um sistema baseado em DS, em qualquer momento do tempo, é simplesmente a combinação de suas variáveis expressas por estoques.

A conjugação da Dinâmica de Sistemas com o *Balanced Scorecard* torna-se interessante, já 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 consequente aprendizado estratégico (SCHOENEBORN, 2003).

Segundo Ehrlich (2010), outra importante aplicação da Dinâmica de Sistemas pode residir na construção de cenários, em especial na análise dos impactos cruzados de fatores condutores; na projeção do impacto de percepções e de hipóteses e na quantificação de análises. Para Schwartz (2000), cenário é uma ferramenta para ordenar as percepções sobre ambientes futuros alternativos. Cenários não são previsões, porque não é possível prever o futuro com um razoável grau de certeza. Ao invés disso, são veículos que ajudam as pessoas a aprender e para serem realmente efetivos, precisam mudar a visão dos gestores a respeito da realidade. Ou seja, para operar num mundo incerto, as pessoas precisam ser capazes de “reperceber”, de questionar suas próprias suposições sobre a forma como o mundo funciona. Portanto, o propósito da projeção de cenários no mundo empresarial é ajudar os gestores a mudar a sua visão da realidade, visando menos a previsão do futuro e mais a melhoria da qualidade das decisões sobre o futuro. Usar cenários é uma forma de treinamento para pensar em como as coisas poderiam acontecer para ter em mãos a resposta à pergunta: “E se...?”

## 2.6 MODELAGEM E SIMULAÇÃO

Um dos objetivos da abordagem quantitativa da Dinâmica de Sistemas é a possibilidade de simulação do modelo. De acordo com Harrison et al. (2007), a simulação computacional pode ser uma forma poderosa de fazer ciência. A simulação permite estudar problemas que não são fáceis de analisar ou são impossíveis de analisar por meio de outras abordagens científicas. Como as organizações são sistemas complexos e muitas das suas características e comportamentos são muitas vezes inacessíveis aos pesquisadores, especialmente ao longo do tempo, a simulação pode ser uma ferramenta de pesquisa particularmente útil para os teóricos da gestão. Adner et al. (2009) argumentam que, em situações complexas, de difícil análise matemática, a simulação pode oferecer uma alternativa atrativa como método científico para desenvolver estudos organizacionais, embora ainda pouco aplicada pelos pesquisadores da área acadêmica da administração de empresas.

O crescente desenvolvimento de sistemas computacionais tem proporcionado significativo aperfeiçoamento da aplicação de simulações em diferentes áreas da ciência. No caso das ciências sociais, segundo Gilbert (2004), essa tendência intensificou-se a partir da década de 1990. Esse autor defende a modelagem e simulação de sistemas como uma abordagem diferente do tradicional método científico. Essa abordagem depende da construção de modelos correspondentes a um determinado referencial teórico, seguida da confrontação com os dados observáveis da realidade. Em contraste com o método indutivo de coleta de dados seguida da construção de modelos que descrevam e sintetizem esses dados, essa abordagem parte de uma perspectiva mais dedutiva. Cria-se e calibra-se um modelo com os dados disponíveis e depois se utiliza esse modelo para verificar proposições e relacionamentos que podem ser testados. A vantagem dessa abordagem é a menor dependência de dados, à medida que os modelos possam realmente refletir a natureza complexa das sociedades.

Simulações computacionais são baseadas em modelos formais. De acordo com Harrison et al. (2007) um modelo formal é uma formulação precisa das relações entre variáveis, incluindo a formulação dos processos por meio dos quais os valores das variáveis mudam ao longo do tempo, com base em raciocínios teóricos. O

formalismo pode especificar relações matemáticas, tais como equações, ou conjuntos de regras explícitas. Uma simulação de computador começa com um modelo do comportamento do sistema que o pesquisador pretende investigar. O modelo consiste de um conjunto de equações e/ou regras de transformação, que governam a alteração das variáveis do sistema ao longo do tempo. O modelo é então traduzido para código de computador, e o programa resultante é executado no computador por múltiplos períodos de tempo para produzir os vários resultados de interesse (HARRISON, 2007).

Os modelos simuláveis podem ser estocásticos ou determinísticos. Modelos estocásticos contêm componentes probabilísticos, de modo que o comportamento de um modelo em qualquer instância particular depende, em certa medida, do acaso. Simulações estocásticas normalmente utilizam o método de Monte Carlo, cuja abordagem se baseia na ideia de que os componentes probabilísticos têm distribuições que podem ser amostradas para obtenção dos valores utilizados como entradas para os cálculos em um modelo, usando geradores de números aleatórios. Ao repetir o processo um grande número de vezes, uma simulação produz conjuntos de valores de saída com as distribuições que caracterizam o comportamento do modelo (HARRISON, 2007).

O grande desenvolvimento da modelagem como metodologia científica ocorreu com o desenvolvimento dos computadores, portanto é um fenômeno relativamente novo, não permitindo ainda um consenso sobre a terminologia. O conceito de simulação é usado em diferentes contextos com diferentes significados. Pritsker (1979) encontrou 22 definições diferentes de simulação no idioma inglês. A simulação é uma área multidisciplinar. Seus métodos são aplicados em diversas áreas, como ciência da computação, engenharia, produção, economia, estatística, engenharia de sistemas, biologia, etc.

Para Shannon (1975), simulação em computador é uma técnica numérica, que utiliza modelo lógico-matemático, baseado em um sistema real, para realizar experimentos com a ajuda de um computador. O objetivo final da simulação é compreender e descrever o comportamento de um sistema real. Esta definição reforça dois aspectos: a) a construção de um modelo; b) a realização de experimentos com este modelo.

Um modelo pode ser descrito com base na conhecida caixa preta da cibernética, cujas grandezas de entrada e saída são passíveis de observação e medição, mas cujo interior é desconhecido. A caixa preta normalmente não é aberta, todavia é possível fazer uma série de afirmações sobre as suas características, seu comportamento e sua estrutura interna, baseando-se em informações contidas nos elementos de entrada e saída do sistema. Os problemas socioeconômicos geralmente apresentam componentes de caixas pretas. Se o procedimento proposto for utilizado de forma interativa, então será possível obter, através do refinamento do modelo, uma aproximação com o sistema original. No desenvolvimento de um modelo, deve-se procurar tornar visível a estrutura desta caixa preta.

O caráter numérico da simulação computacional distingue este método dos procedimentos analíticos. O caráter “ad hoc” da simulação torna esta técnica muito flexível mas, por outro lado, também é o seu principal empecilho prático. Esta característica “ad hoc” pode ser reduzida utilizando-se a técnica de regressão na análise dos dados da simulação.

Kleijnen (1979) com seu meta-modelo propõe que, inicialmente, a partir de uma realidade difusa, seja desenvolvido um modelo estruturado para só então correlacionar os dados de entrada e de saída através da técnica de regressão. Esta ideia pode ser representada através do relacionamento de uma variável de saída  $y$  com um grande número de variáveis de entrada  $v$ :

$$y = f_0(v_1, v_2, \dots) \quad (1)$$

Este sistema pode ser representado através de modelos. O modelo  $f_1$  pode ser representado da seguinte forma (KLEIJNEN, 1987):

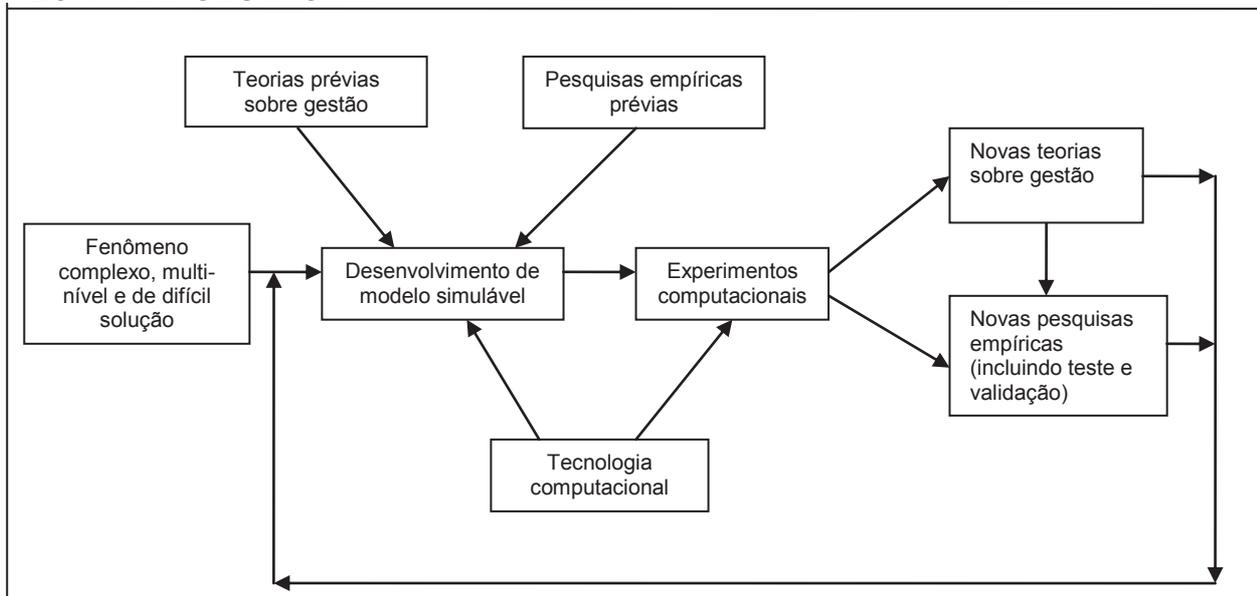
$$y = f_1(z_1, z_2, \dots, z_k, r_0) \quad (2)$$

onde  $y$  é uma função matemática dos fatores  $z_j$  ( $j = 1(1)k$ ) que estão associados a um vetor de números aleatórios  $r_0$ . Este vetor representa as mudanças aleatórias do sistema estocástico que está sendo observado, e pode ser definido como um erro amostral. A simulação determinística pode ser vista como um caso especial da simulação estocástica quando, em função dos parâmetros  $z_j$  ( $j = 1(1)k$ ) as variáveis de saída assumirem valores com probabilidade igual a 1.

Conforme Borshchev e Filippov (2004), existem três tipos principais de modelos simuláveis: modelagem baseada em eventos discretos; modelagem baseada em Dinâmica de Sistemas; e modelagem baseada em agentes.

O processo de modelagem e simulação como método de pesquisa científica na área de administração é ilustrado na Figura 2.12.

FIGURA 2.12 – PROCESSO INTERATIVO DE SIMULAÇÃO DE MODELOS E TEORIA DE GESTÃO



FONTE: HARRISON et al, (2007)

O desenvolvimento de um modelo simulável é feito inicialmente a partir da identificação de um fenômeno complexo de interesse no mundo real, que apresente difícil solução matemática. O desenvolvimento do modelo é feito com base em pressupostos teóricos e em possíveis dados empíricos prévios disponíveis. A tecnologia computacional permite a tradução do modelo em códigos de computação. Após a validação do modelo em si, passa a ser possível a sua simulação, mediante a realização de experimentos virtuais em ambiente computacional, com a geração de inúmeros dados, que podem ser tratados pelos métodos estatísticos tradicionais. Os dados gerados pelos experimentos também são passíveis de validação, à medida que apresentem aderência com os fatos observados no mundo real. O modelo é considerado bom quando consegue reproduzir os acontecimentos do mundo real. Uma vez validados, os dados gerados podem contribuir para o aperfeiçoamento das teorias, assim como embasar a identificação de novos problemas de pesquisa, realimentando o processo interativo de modelagem e simulação.

## CAPÍTULO 3

### MÉTODO

Esta pesquisa é de natureza exploratória, descritiva e também analítica, tendo em vista que busca dados, descreve situação concreta e estabelece relações entre categorias de análise relativas à tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, tendo portanto nível de análise organizacional.

Foi utilizada estratégia de pesquisa qualitativa, por meio de levantamento de dados mediante entrevistas e consultas a documentos. A pesquisa foi realizada em duas etapas. Na primeira etapa, foram realizadas entrevistas com especialistas em cooperativismo, com o objetivo de discussão e refinamento das proposições contidas em modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais. Na segunda etapa, foi realizado estudo de caso na Cooperativa Agrária Agroindustrial, com o objetivo de aprofundamento do estudo e verificação da validade, em situação empírica, do modelo de tradução e controle da estratégia proposto.

A formulação das proposições do modelo foi realizada, tendo como base as teorias sobre tradução e controle estratégicos; sobre o *Scorecard* Dinâmico – que agrega ao BSC a visão da Dinâmica de Sistemas -; e sobre cooperativismo.

O resultado da pesquisa é um modelo conceitual de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, que embasará futuramente a modelagem de um Sistema de Apoio à Decisão quantitativo, que venha a possibilitar a experimentação virtual por meio de simulação.

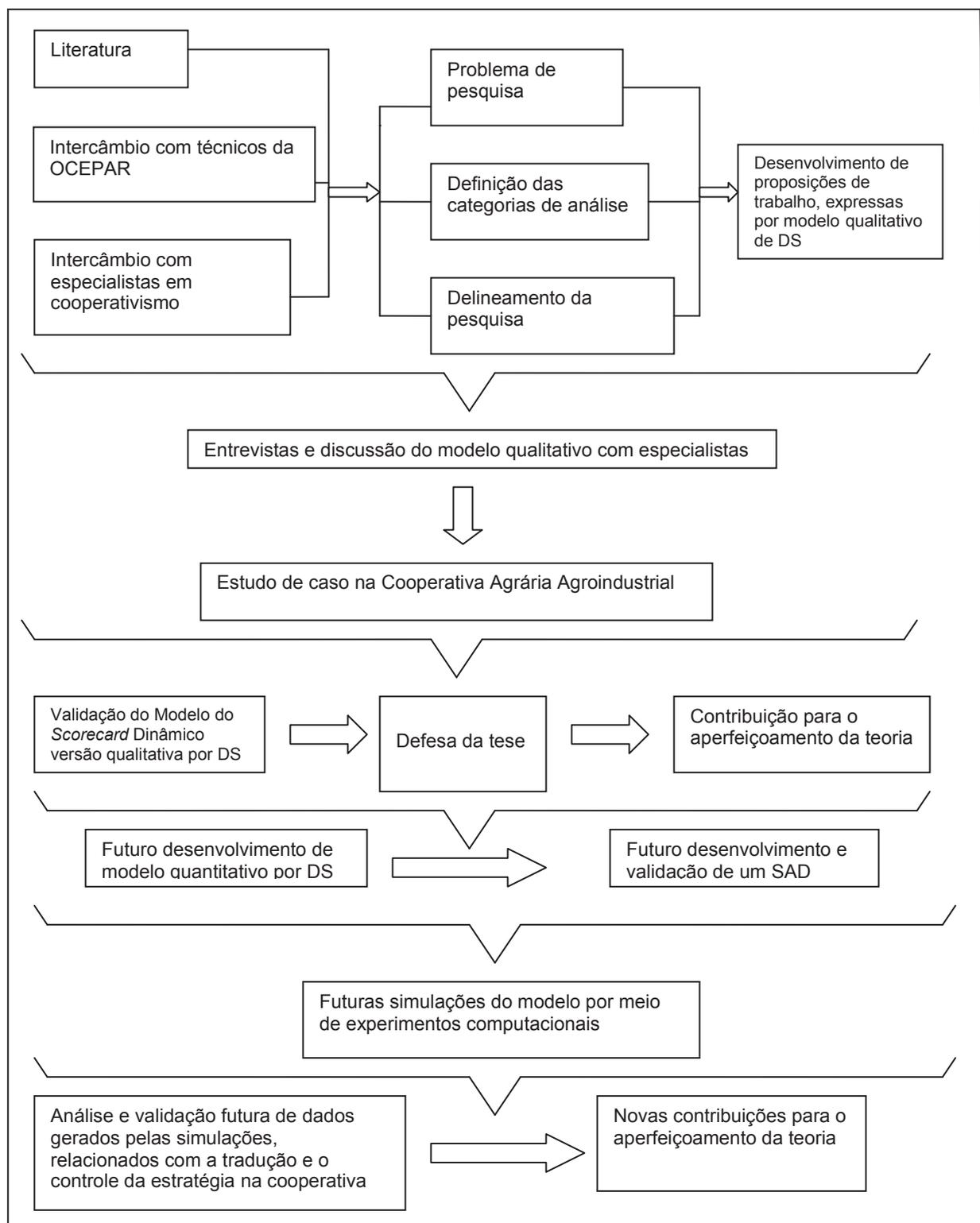
#### 3.1 ETAPAS DA PESQUISA

A pesquisa foi estruturada conforme as etapas ilustradas na Figura 3.1, com execução de tarefas conforme indicado no Quadro 3.1, que também contém os períodos de cada tarefa e os respectivos instrumentos utilizados.

Após a defesa da tese, pretende-se dar sequência à pesquisa, mediante o desenvolvimento de versão quantitativa do modelo; seguido do desenvolvimento e

validação de Sistema de Apoio à Decisão; de simulações do modelo por meio de experimentos virtuais e validação dos dados gerados pela simulação do modelo.

FIGURA 3.1 – ETAPAS DA PESQUISA



FONTE: O autor

QUADRO 3.1 – EXECUÇÃO E PLANEJAMENTO PARA CONTINUIDADE DA PESQUISA

Tarefa	Período	Instrumento utilizado
Revisão bibliográfica	Ago 09 a Set/10	literatura
Intercâmbio com Ocepar e com especialistas em cooperativismo	Jun a Dez/09	reuniões
Desenvolvimento das proposições do modelo qualitativo por DS	Fev a Abr/10	Dinâmica de sistemas, Vensim
Elaboração e defesa do projeto de pesquisa	Fev a Mai/10	
Entrevistas e discussão das proposições de trabalho com especialistas	Fev a Mar/11	Técnicos especializados
Estudo de caso junto à cooperativa	Abr a Dez/11	Entrevistas, documentos
Transcrição das entrevistas com especialistas em cooperativismo e gestores da Agrária	Mar a Out/11	Editor digital de voz
Análise de conteúdo das entrevistas e documentos	Mar/11 a Jan/12	Atlas TI
Redação da tese	Set/11 a Fev/12	
Defesa da tese	Mar/12	
Desenvolvimento de modelo quantitativo por DS	Futuramente	Anylogic
Desenvolvimento do SAD	Futuramente	Anylogic
Validação do SAD	Futuramente	Pesquisa junto a gestores
Simulações do modelo através de experimentos computacionais	Futuramente	Anylogic

FONTE: O autor

### 3.2 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Das argumentações expostas em relação ao problema de pesquisa, surgem as seguintes perguntas de pesquisa, que são relacionadas aos requisitos necessários para desenvolver modelo conceitual de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, baseado no conceito de BSC, utilizando a metodologia qualitativa de Dinâmica de Sistemas:

- a) como desenvolver modelo qualitativo de tradução e controle da estratégia adaptado a cooperativas agroindustriais, que, ao considerar a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre os interesses dos cooperados e os da cooperativa, permita apoio ao processo decisório em relação à conciliação entre incentivos oferecidos pela cooperativa para a cooperação e as suas próprias necessidades como organização com

- escopo próprio, e que sirva de base para futura modelagem quantitativa, passível de simulação?
- b) quais as características peculiares das sociedades cooperativas, que diferenciam a governança corporativa desse tipo de organização em relação às sociedades mercantis, e como essas características devem ser consideradas em modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais?
  - c) quais os fenômenos relacionados ao comportamento dos cooperados que interferem na gestão estratégica das cooperativas agroindustriais e como esses fenômenos devem ser considerados em modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais?
  - d) quais são, como se relacionam e como estão estruturados, os principais fatores envolvidos em modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais?
  - e) como relacionar a estrutura da cooperativa e a estrutura do quadro social dos cooperados em *Scorecard* Dinâmico para cooperativas agroindustriais, dada a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre essas duas estruturas?

### 3.3 CONCEPÇÃO DAS PROPOSIÇÕES DE TRABALHO

Em uma primeira etapa, foram definidas algumas proposições, com base no embasamento teórico sobre tradução e controle da estratégia e sobre cooperativismo. As proposições foram as seguintes:

- a) a tradução e o controle da estratégia em cooperativas agroindustriais podem ser analisados pelo modelo de Simons (2000), que prevê quatro alavancas básicas de controle: Perspectiva, Posicionamento, Plano e Padrão;
- b) a tradução e o controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, no contexto das alavancas de controle Plano e Padrão (SIMONS, 2000) podem ser analisados, tendo como base o método do BSC, que prevê quatro perspectivas básicas: Aprendizado e Crescimento, Processos Internos; Clientes e Financeira;

- c) um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar as peculiaridades desse tipo de organização, especialmente em relação ao objetivo social que as sociedades cooperativas almejam desde a sua fundação, e ao desejado equilíbrio entre o alcance dos objetivos dos associados e dos objetivos da cooperativa em si própria, o que remete à importância de consideração de fatores ligados ao relacionamento entre cooperativa e associados;
- d) como desdobramento da proposição anterior, um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve prever indicadores de duas estruturas: a estrutura da cooperativa e a estrutura dos empreendimentos individuais dos associados;
- e) os seguintes fatores devem ser considerados quando da análise de modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais:
- desenvolvimento tecnológico do associado, com importância para categorias de análise como assistência técnica e experimentação e inovação agronômicas;
  - desempenho econômico dos associados, que é a razão original da criação da cooperativa;
  - comprometimento recíproco entre cooperativa e associados, que resulta em estabelecimento de incentivos à cooperação por parte da cooperativa e em fidelidade dos associados;
  - capitalização da cooperativa, como forma de viabilizar os investimentos em agroindústria, necessários para a agregação de valor aos produtos primários produzidos pelos associados, e também os investimentos em infra-estrutura operacional, para prestação de serviços de recepção, armazenagem e comercialização dos produtos dos associados;
  - educação cooperativista do quadro social e dos funcionários, como forma de proporcionar sua maior conscientização e desenvolvimento de cultura organizacional adequada à natureza da sociedade cooperativa;

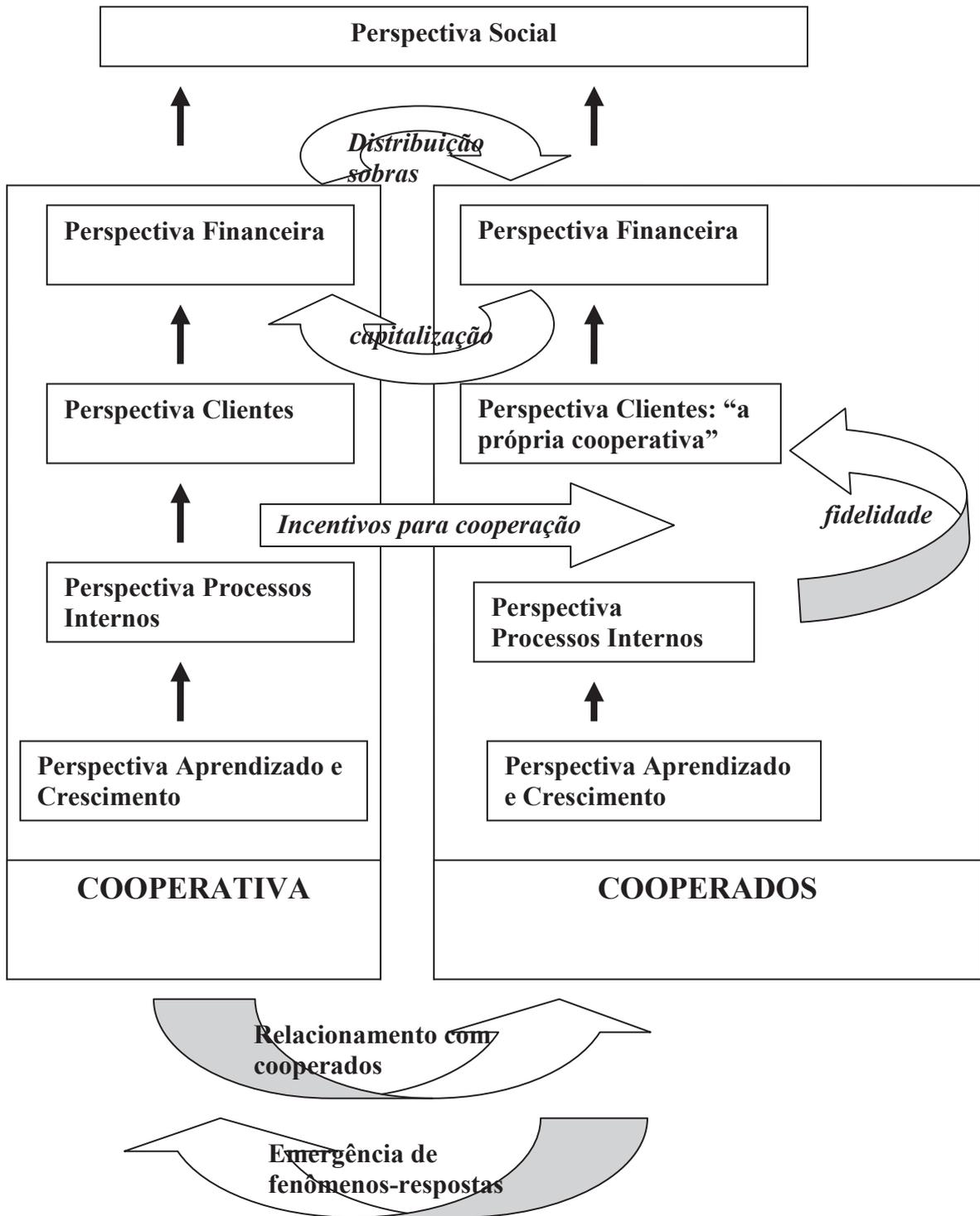
- profissionalização das operações e da gestão da cooperativa;
- avanço social;
- equilíbrio entre o alcance dos objetivos dos associados e o alcance dos objetivos da cooperativa, de forma a preservar a sua sustentabilidade.

A Figura 3.2 ilustra o modelo conceitual que expressa, em um primeiro nível, algumas proposições de trabalho desta pesquisa. No *Scorecard* da Cooperativa aparece uma quinta perspectiva - a social -, que por sua vez, depende não somente da perspectiva financeira da cooperativa, mas também da perspectiva financeira da soma dos empreendimentos individuais dos cooperados. Surgem assim no modelo, paralelamente às perspectivas do *Scorecard* da cooperativa, as perspectivas relativas aos empreendimentos dos cooperados, cujo monitoramento passa a compor o modelo de tradução e controle da estratégia da cooperativa, pois esta não visa a geração de lucro como forma de remuneração do capital, mas sim a prestação de serviços aos cooperados, como forma de fortalecimento econômico-financeiro de seus empreendimentos individuais. Ou seja, o modelo de tradução e controle da estratégia da cooperativa, que se pretende desenvolver, prevê a interdependência e o balanceamento da perspectiva financeira na visão da cooperativa, que depende de fluxo de capitalização para crescimento; e na visão do cooperado, que busca uma vantagem econômica no relacionamento que mantém com a cooperativa.

Nesse ponto reside o problema desta pesquisa, relativo à necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre os interesses da cooperativa e os interesses dos cooperados, assim como as diversas relações de interdependência entre as necessidades da cooperativa, os incentivos oferecidos para a cooperação e o comportamento dos cooperados em relação à cooperativa.

O cooperado mantém-se fiel à cooperativa e se dispõe a promover novas capitalizações da cooperativa, à medida que percebe vantagens de natureza econômica para seu empreendimento individual. A cooperativa, por seu lado, depende da boa situação econômica dos empreendimentos dos seus cooperados para a sua própria capitalização, necessária para novos investimentos e desenvolvimento de competências e recursos internos, que proporcionem a melhoria de sua vantagem competitiva no mercado.

FIGURA 3.2 – MODELO CONCEITUAL PARA DESENVOLVIMENTO DAS PROPOSIÇÕES DE TRABALHO



FONTE: O autor

O passo seguinte foi o de agregar às proposições de trabalho, a visão holística da Dinâmica de Sistemas.

Para Andrade (1997), a prática do pensamento sistêmico permite formas alternativas de raciocínio sobre questões que envolvem complexidade dinâmica. Na ausência de um método específico, esse autor sugere um roteiro com o objetivo de melhor compreensão e intervenção em sistemas que envolvam complexidade dinâmica que representem situações de interesse. O roteiro tem os seguintes passos:

- a) definindo uma situação de interesse: deve ser uma questão com história conhecida e deve haver um certo nível de confiança entre os atores, de preferência com alguma habilidade para argumentação e inquirição;
- b) apresentando a história através de eventos: identificação de eventos relevantes relacionados com a situação ao longo do período considerado;
- c) identificando fatores chave: a partir da lista de eventos relatados, identificar fatores ou variáveis que podem ser elencados como chave para a compreensão da situação;
- d) traçando o comportamento: traçar o comportamento passado e as tendências futuras dos fatores ou variáveis chave, buscando penetrar o nível dos padrões de comportamento;
- e) identificando as influências: identificar as relações causais entre os fatores, a partir da comparação das curvas, hipóteses preliminares e intuições a respeito das influências recíprocas, com o objetivo de desvendar as estruturas sistêmicas que determinam os padrões de comportamento dos elementos da realidade;
- f) identificando modelos mentais: identificar modelos mentais presentes, ou seja, levantar crenças ou pressupostos que os atores envolvidos na situação mantêm em suas mentes e que influenciam seus comportamentos, gerando estruturas no mundo real;
- g) transformando modelos mentais em elementos do sistema;
- h) aplicando arquétipos: ao identificar um arquétipo operando na situação, é possível inserir novos elementos que estão presentes genericamente na estrutura do arquétipo, mas que não foram elucidados na situação;

- i) modelando em computador: transformar o diagrama de enlace causal da situação em um diagrama de fluxo e estoque, que possibilite modelar e simular o sistema no computador;
- j) reprojetoando o sistema: planejar alterações na estrutura visando alcançar os resultados desejados, considerando as consequências sistêmicas dessas alterações. Podem ser adicionados novos elementos ou novos enlaces ou mesmo quebrar ligações que produzem impactos indesejáveis.

Já Sterman (2000), recomenda os seguintes passos no processo de modelagem por Dinâmica de Sistemas:

- a) articulação do problema:
  - seleção do tema: Qual o problema? Por quê é um problema?
  - variáveis chave: Quais as variáveis chave e conceitos que devem ser considerados?
  - horizonte de tempo: Quão distante no passado encontram-se as raízes do problema? Qual o horizonte futuro deve-se considerar?
  - definição da dinâmica do problema: Qual o comportamento histórico das variáveis e conceitos chave? Qual deve ser o comportamento no futuro?
- b) formulação das hipóteses dinâmicas:
  - geração das hipóteses iniciais: Quais as possíveis teorias sobre o comportamento problemático?
  - foco endógeno: formulação de uma hipótese dinâmica que explique a dinâmica como uma consequência endógena da estrutura de *feedback*;
  - mapeamento (modelagem *soft*): desenvolvimento de mapas causais baseados nas hipóteses iniciais, nas variáveis chave, na dinâmica do problema, usando ferramentas como os mapas cognitivos (ex: diagramas de enlaces causais ou mapas de estoques e fluxos);
- c) formulação de um modelo simulável (modelagem *hard*):
  - especificação da estrutura, regras de decisão;

- estimação de parâmetros, relações de comportamentos, condições iniciais;
  - testes de consistência com o propósito e limites;
- d) avaliação do modelo:
- avaliação da capacidade dinâmica do modelo: O modelo reproduz o comportamento do problema adequadamente ao seu propósito?
  - robustez do modelo sob condições extremas: O modelo se comporta realisticamente, quando submetido a condições extremas?
  - sensibilidade: Como o modelo se comporta, dadas as incertezas em relação a parâmetros, condições iniciais, limites do modelo e agregação?
- e) concepção e avaliação de diretrizes
- análise de cenários: Quais condições do ambiente podem surgir?
  - concepção de diretrizes: Quais novas regras de decisão, estratégias e estruturas poderiam ser tentadas no mundo real? Como elas podem ser representadas no modelo?
  - análise “e se ...”: Quais os efeitos das diretrizes?
  - análise de sensibilidade: Quão robustas são as recomendações de diretrizes sob diferentes cenários e dadas as incertezas?
  - interação das diretrizes: As diretrizes interagem? Há sinergias ou respostas compensatórias?

Nesta pesquisa, seguindo os passos recomendados por Sterman (2000), foram cumpridos os passos a) articulação do problema e b) formulação das hipóteses dinâmicas. As hipóteses dinâmicas foram detalhadas, utilizando o método do *Scorecard* Dinâmico (FERNANDES, 2003), em sua versão qualitativa, que agrega ao método do BSC, a linguagem qualitativa da Dinâmica de Sistemas. Também foi aplicado o arquétipo “Sucesso para os bem-sucedidos”, descrito por Senge (2000).

A partir das hipóteses dinâmicas, antes de ir para o passo c) Formulação de um modelo simulável; optou-se por aprofundar a discussão conceitual do modelo qualitativo hipotético. Para tanto, foram realizadas as pesquisas qualitativas que

embasam esta tese, por meio de entrevistas com especialistas em cooperativismo e estudo de caso na Cooperativa Agrária.

O próprio Sterman (2000, p. 39) afirma que estudos teóricos devem ser integrados a pesquisas de campo e que intervenções em organizações reais requerem rigorosas pesquisas de acompanhamento. Sterman (2000, p. 80) também pondera que a Dinâmica de Sistemas não é auto-suficiente, ao recomendar a utilização conjugada de outras ferramentas e métodos, desde que apropriados. A modelagem eficaz depende de forte base de dados e de adequado entendimento das questões. A modelagem é mais eficaz como um complemento a outras ferramentas, não como substituta.

Como a estratégia de pesquisa adotada a partir deste ponto foi o método qualitativo, há necessidade de estabelecer algumas correspondências de nomenclatura entre a Dinâmica de Sistemas e a pesquisa qualitativa. As **hipóteses dinâmicas** da Dinâmica de Sistemas, passam a ser identificadas na estratégia qualitativa de pesquisa, como **proposições**; e as **variáveis** passam a ser denominadas como **categorias de análise**.

Essa opção do pesquisador de aprofundamento conceitual do modelo, deu-se em função de necessidade percebida de prévia discussão, amadurecimento e teste das proposições de trabalho, tendo em vista a grande complexidade do problema, conjugada com a insuficiência de informações, para atingir o objetivo da pesquisa, que é o de conceber modelo genérico de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, de forma adaptada às condições peculiares desse tipo de organização.

Portanto, a opção do pesquisador foi a de fortalecer e testar as proposições de trabalho, buscando explorar, descrever e analisar com mais profundidade as categorias de análise e suas interrelações; a dinâmica do problema; e os mapas cognitivos daí derivados; antes de dar prosseguimento à concepção quantitativa do modelo.

A partir do modelo qualitativo, discutido, amadurecido, testado e proposto nesta tese, a pesquisa poderá continuar, conforme os passos recomendados por Sterman (2000).

A partir do problema de pesquisa, o desenvolvimento de uma proposição de modelo de *Scorecard* Dinâmico genérico para cooperativas agroindustriais, teve

como passo seguinte a definição de fatores chave, considerados como categorias de análise importantes, com base nos pressupostos teóricos, no intercâmbio com especialistas em cooperativismo e na percepção e experiência do pesquisador.

Dentre essas categorias de análise destacaram-se:

- a) assistência técnica e capacitação dos cooperados;
- b) eficiência dos cooperados;
- c) lucro dos cooperados;
- d) satisfação dos cooperados;
- e) fidelidade dos cooperados;
- f) sobras financeiras da cooperativa;
- g) distribuição das sobras da cooperativa;
- h) investimentos em experimentação e inovação;
- i) capitalização da cooperativa;
- j) novos investimentos da cooperativa;
- k) eficiência agroindustrial;
- l) eficiência dos processos internos da cooperativa;
- m) satisfação dos clientes;
- n) educação cooperativista;
- o) cultura organizacional da cooperativa;
- p) desenvolvimento dos funcionários;
- q) benefícios sociais.
- r) equilíbrio entre interesses econômicos dos associados e da cooperativa.

A operacionalização das proposições do modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais foi feita por meio de diagramas de enlaces causais, conforme a linguagem qualitativa da Dinâmica de Sistemas.

Os diagramas de enlaces causais são considerados mapas cognitivos sobre a situação problema em questão. A palavra cognição é o ato ou processo de conhecer, que envolve atenção, percepção, memória, raciocínio, juízo, imaginação, pensamento e linguagem. Partindo dessa definição, em um primeiro momento, poderíamos imaginar que o termo mapas cognitivos reportaria a um modelo de cognição, ou seja, um modelo do processo do pensamento. Porém, poucos mapas,

ou processos de mapeamento podem razoavelmente representar um modelo de cognição e muito menos fundamentar esta afirmação (EDEN, 1992).

Assim, a definição razoável, que pode ser feita de mapas cognitivos, é mais aderente ao pensamento em si (com abordagem mais pragmática de entendimento, estruturação, processo decisório e solução de problemas), do que com o processo do pensamento (mais ligado à área da psicologia cognitiva). Nesse sentido, considera-se que mapas cognitivos podem representar dados subjetivos de forma mais significativa do que outros modelos, e assim ter a utilidade para pesquisadores interessados em conhecimento subjetivo. Também se considera que mapas cognitivos podem agir como ferramenta para facilitar a tomada de decisão, resolução de problemas, e a negociação no contexto da intervenção organizacional (EDEN, 1992).

Portanto, conforme esse autor, o termo mapa cognitivo é usado com o objetivo de representar o pensamento humano, relacionado a um problema ou a uma questão. Mapas cognitivos são ferramentas úteis, como uma representação do pensamento, e são passíveis de análise tanto pelos pesquisadores, como pelas pessoas participantes de uma pesquisa.

Mapas cognitivos que representam o pensamento de grupos de indivíduos, geralmente são desenvolvidos a partir de mapas cognitivos individuais, que são confrontados, comparados e complementados entre si, para chegar a um pensamento coletivo compartilhado. Um objetivo dos mapas cognitivos pode ser o de mostrar e referenciar a posição de uma pessoa em relação a um mapa concebido por outra pessoa, por exemplo, quando o mapa é previamente moldado por uma teoria de gestão estratégica (EDEN, 1992).

Eden (2004), argumenta que uma possível estratégia do pesquisador, é a realização simultânea da entrevista com análise e mapeamento. Nesse caso, o entrevistador, ao invés de seguir um roteiro rigoroso e altamente estruturado, interage com o entrevistado durante a própria entrevista e usa o mapeamento como um guia para a continuidade e desdobramento da própria entrevista. O mapeamento e a análise realizados durante a entrevista possibilitam uma abordagem com maior confiabilidade, em relação ao tema tratado, uma vez que são acompanhados pelo entrevistado em tempo real.

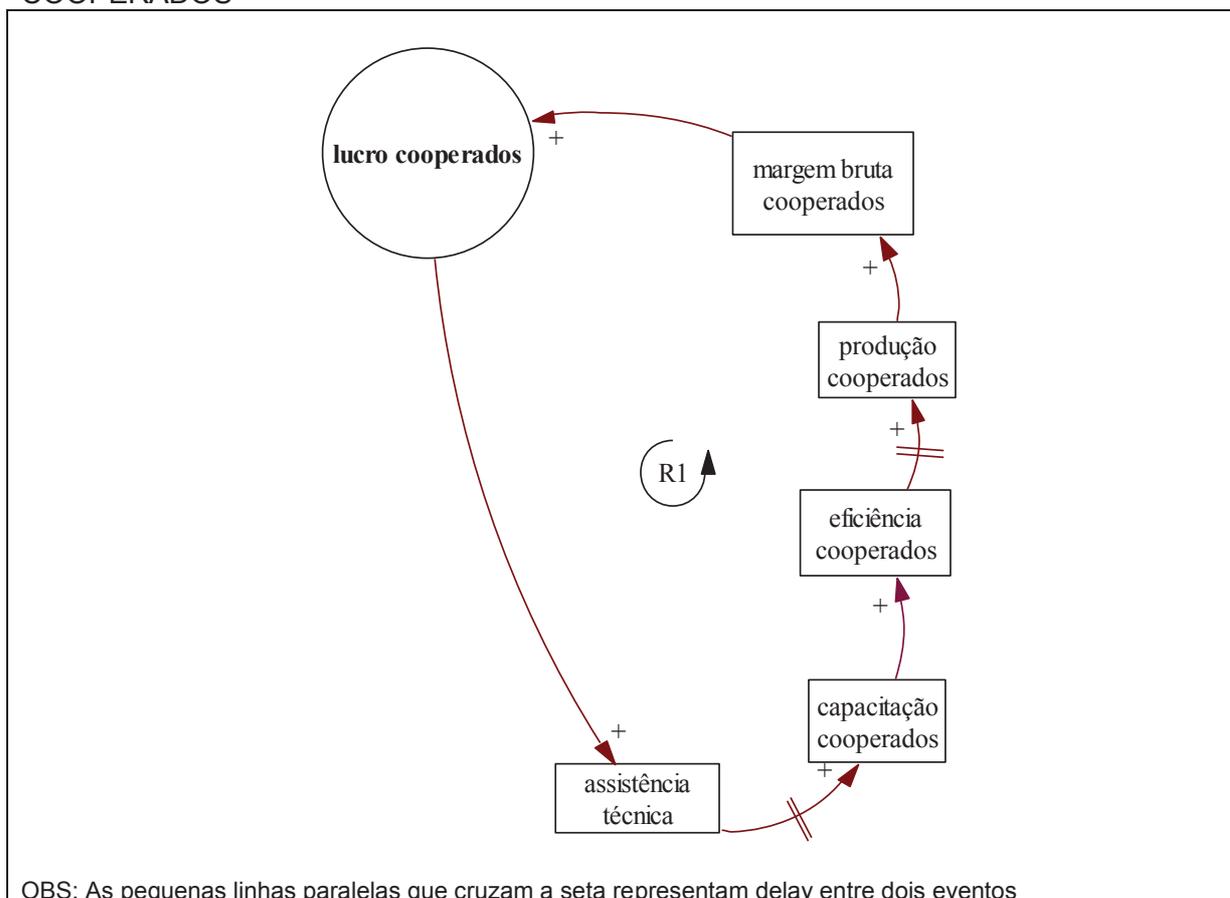
Os mapas cognitivos podem ser de identidade; de categorização ou causais. O objetivo básico de um mapa causal é a identificação de relações de influência e causalidade, revelando a dinâmica do sistema de argumentação. Tem como pressuposto assumido sobre a cognição, que em um mundo de dados incompletos, indivíduos fazem inferências causais que permitem interpretação. A obtenção dos dados para a estruturação de mapas causais é obtida por meio de entrevista aberta ou pouco estruturada para a identificação de conceitos básicos e entrevista estruturada para identificar os vínculos causais entre os conceitos. (BASTOS, 2002).

No caso dos mapas causais, um dos possíveis métodos, e que é utilizado nesta pesquisa, é o da linguagem qualitativa da Dinâmica de Sistemas. Nesse caso, Eden (2004) relata que é de fundamental importância, o cuidado por parte do pesquisador, na detecção de enlaces causais associados a efeitos de *feedback* de reforço ou de equilíbrio, pois é justamente a presença e a natureza desses enlaces que caracterizam a existência de caráter dinâmico no sistema sob estudo.

A agregação da visão holística da Dinâmica de Sistemas às proposições do trabalho, iniciou-se por meio da proposição de relações e respectivos *delays* entre as categorias de análise estratégicas, distribuídas em circuitos fechados de reforço ou de equilíbrio, conforme a linguagem da modelagem qualitativa da DS, dando origem a diagramas de enlaces causais.

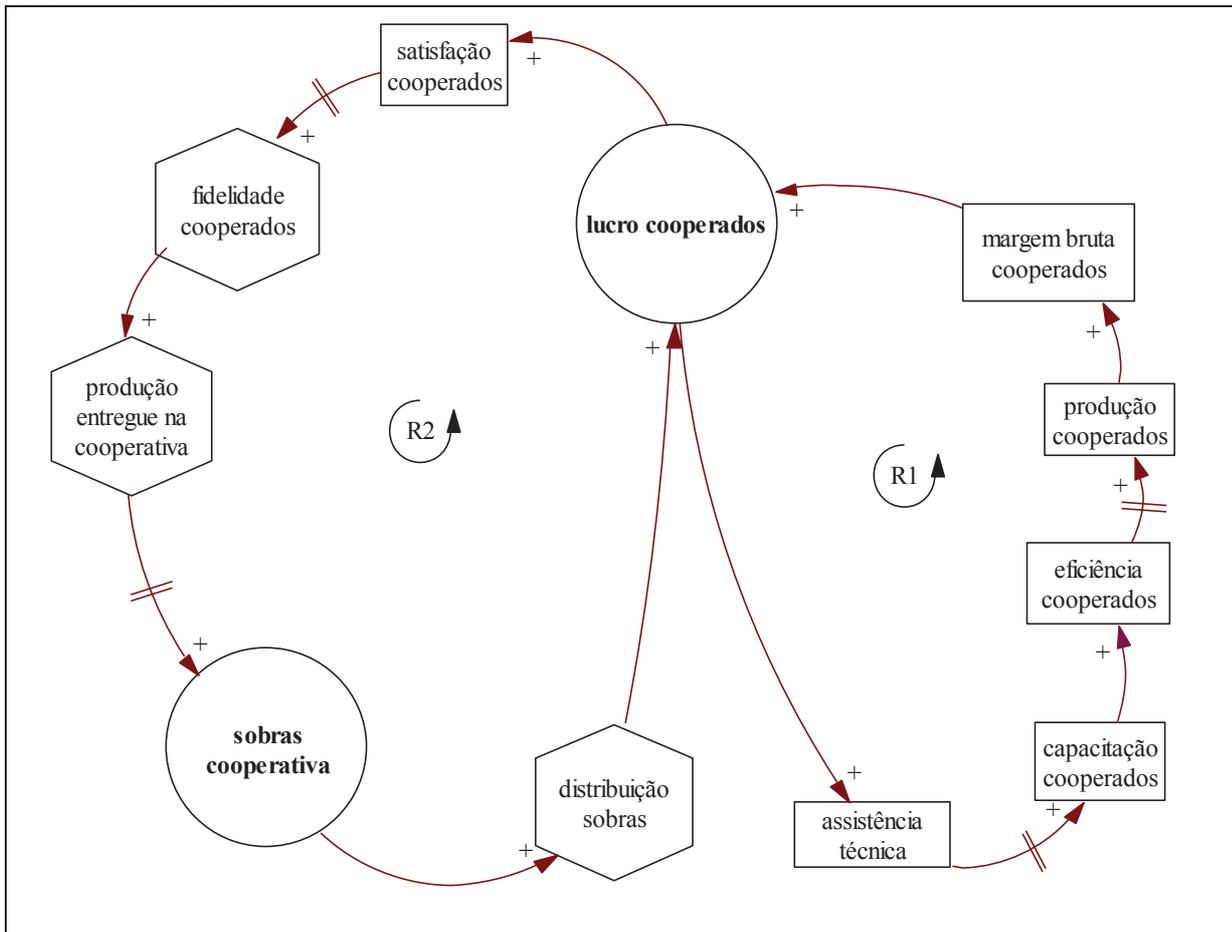
O primeiro circuito fechado de reforço concebido como proposição (R1), ilustrado na Figura 3.3, refere-se ao efeito positivo do avanço tecnológico agrônomo sobre o resultado econômico dos empreendimentos dos cooperados. Na concepção desse circuito, assume-se o seguinte conjunto de proposições: a assistência técnica, ao difundir as melhores práticas agrônomicas, aumenta a capacitação dos cooperados; cooperados mais capacitados e adotando tecnologias mais apropriadas, alcançam melhores índices de eficiência operacional; com efeito positivo na produção, e conseqüentemente na margem bruta e no lucro dos seus empreendimentos. Finalmente, os cooperados, ao perceber os efeitos positivos da adoção de tecnologias mais apropriadas sobre os seus empreendimentos, predispõem-se a fortalecer a assistência técnica, fechando o circuito de reforço R1.

FIGURA 3.3 - CIRCUITO R1 – EFEITO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO LUCRO DOS COOPERADOS



O segundo circuito fechado de reforço concebido como proposição (R2), representado adicionalmente no modelo na Figura 3.4, refere-se ao efeito positivo da fidelidade dos cooperados sobre o desempenho econômico e as sobras financeiras da cooperativa, que por sua vez, aumentam o lucro dos cooperados mediante a distribuição das sobras. Na concepção desse circuito, assume-se o seguinte conjunto de proposições: o lucro dos cooperados influencia positivamente a satisfação dos próprios cooperados; a satisfação dos cooperados, por sua vez, constitui-se em um dos fatores promotores da fidelidade dos cooperados, o que aumenta a produção entregue na cooperativa, que conseqüentemente aumenta a sua capacidade de gerar sobras financeiras. As sobras financeiras, se distribuídas de volta aos cooperados, aumentam o lucro dos cooperados, fechando o circuito fechado de reforço R2.

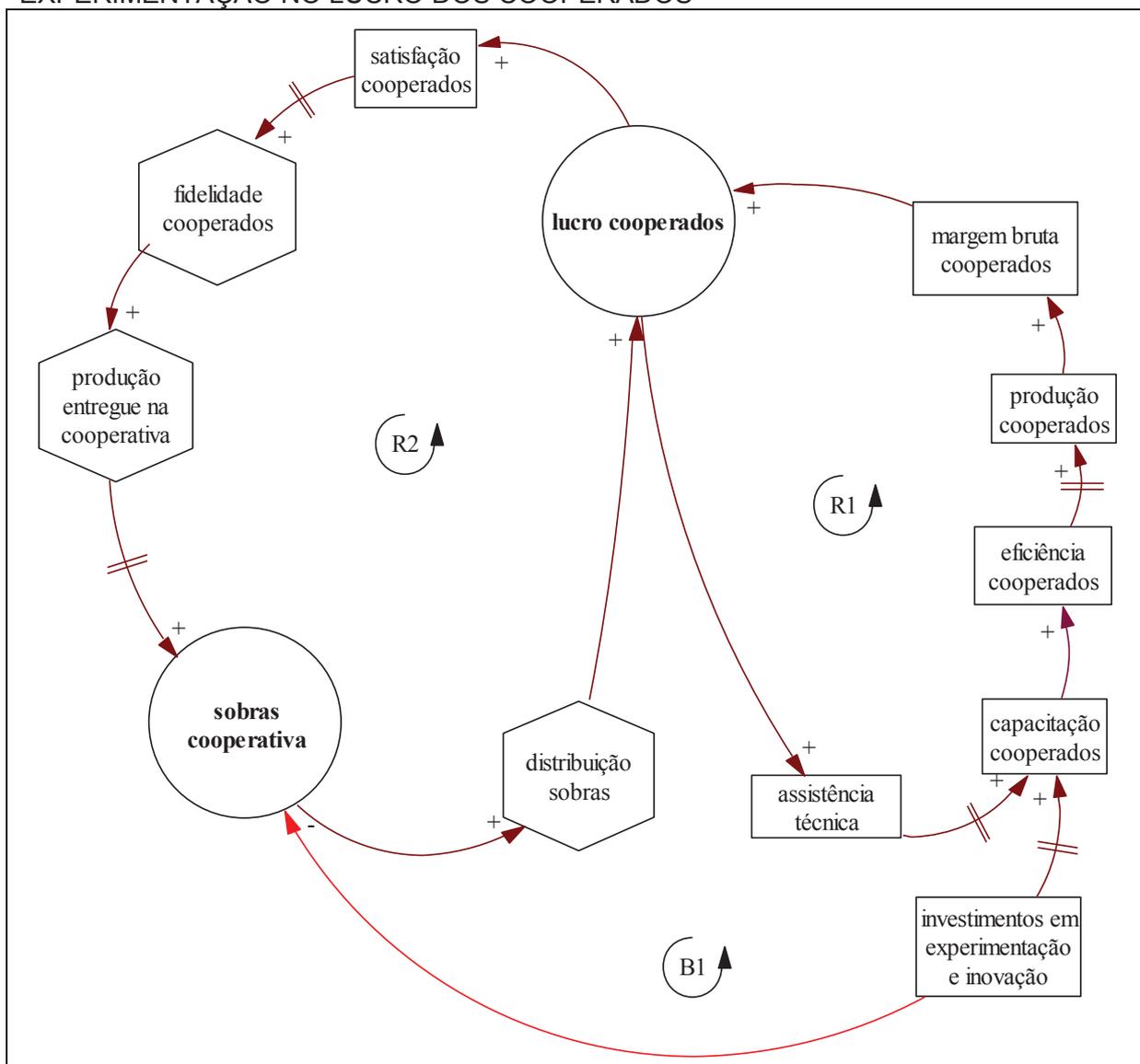
FIGURA 3.4 – CIRCUITO R2 – EFEITO DA FIDELIDADE DOS COOPERADOS NAS SOBRAS DA COOPERATIVA



FONTE: O autor

O terceiro circuito fechado concebido como proposição (B1), agora de equilíbrio, é incorporado ao modelo conforme ilustração da Figura 3.5, e refere-se ao efeito positivo do investimento em inovação e experimentação sobre a capacitação e conseqüentemente sobre o lucro dos empreendimentos dos cooperados, porém à custa da redução das sobras da cooperativa. Na concepção desse circuito, assume-se o seguinte conjunto de proposições: ao investir em experimentação e inovação, a cooperativa consome recursos internos, com conseqüente diminuição das sobras financeiras e diminuição da distribuição de sobras aos cooperados. O investimento em experimentação e inovação concorre com os resultados econômicos da cooperativa e dos cooperados no curto prazo, porém, proporciona benefícios no médio e longo prazos, à medida que aperfeiçoa a tecnologia empregada pelos próprios cooperados, aumentando a sua capacitação, a sua eficiência e os resultados econômicos dos seus empreendimentos.

FIGURA 3.5 – CIRCUITO B1 – EFEITO DOS INVESTIMENTOS EM INOVAÇÃO E EXPERIMENTAÇÃO NO LUCRO DOS COOPERADOS

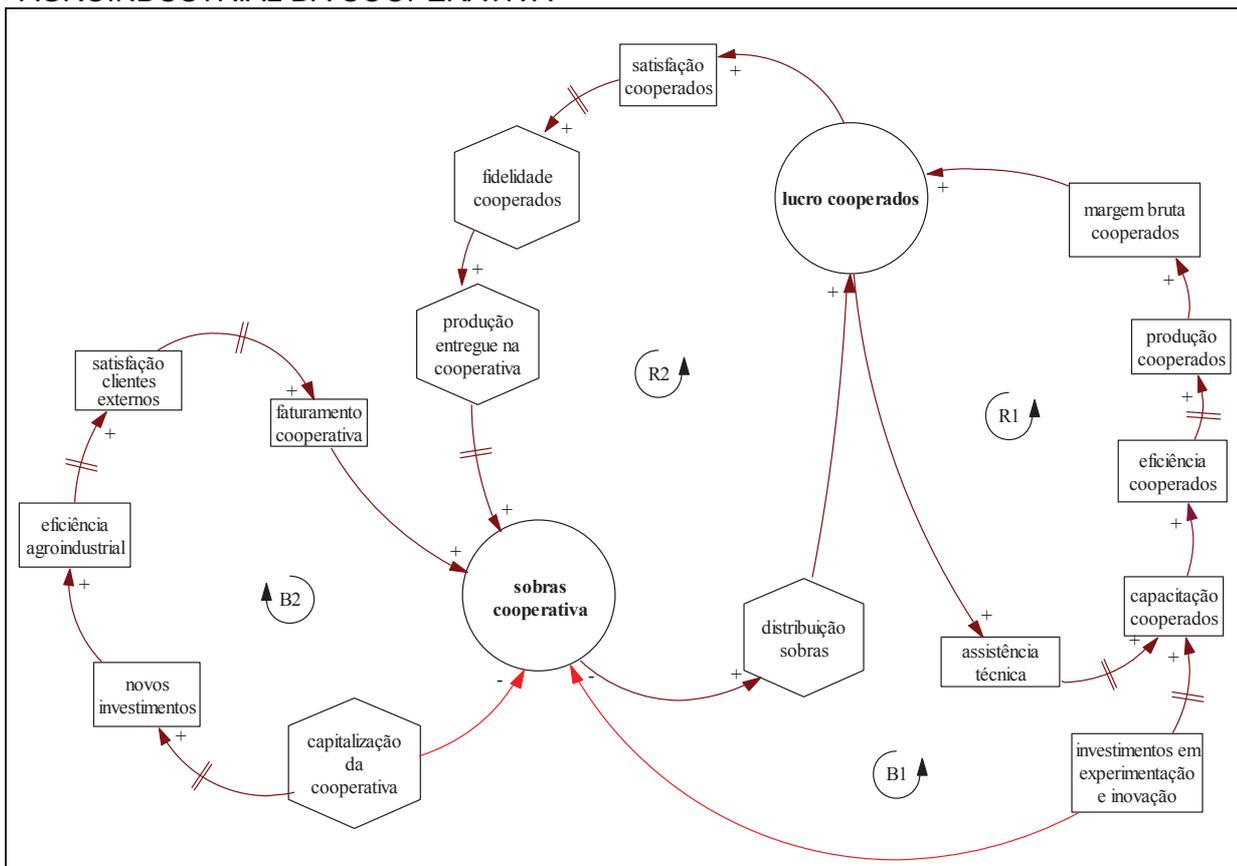


FONTE: O autor

O quarto circuito fechado concebido como proposição também é de equilíbrio (B2) e considera, conforme ilustrado na Figura 3.6, o efeito positivo que a capitalização da cooperativa tem sobre a sua capacidade de realização de novos investimentos, necessários para a preservação de sua competitividade no mercado, com conseqüente aumento na capacidade de geração de sobras da cooperativa, no médio e longo prazos. Na concepção desse circuito, assume-se o seguinte conjunto de proposições: a cooperativa opera em mercados competitivos e necessita de capital para a realização de novos investimentos, que preservem ou ampliem a sua competitividade, com reflexos positivos em seu portfólio e sua eficiência

agroindustrial, e conseqüentemente na satisfação de seus clientes externos e nas vendas e faturamento, proporcionando o aumento das sobras da cooperativa no médio e longo prazos. Esses investimentos, porém, concorrem pelas mesmas sobras que alternativamente poderiam ser revertidas aos próprios cooperados, conforme previsto no circuito R2.

FIGURA 3.6 – CIRCUITO B2 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA AGROINDUSTRIAL DA COOPERATIVA

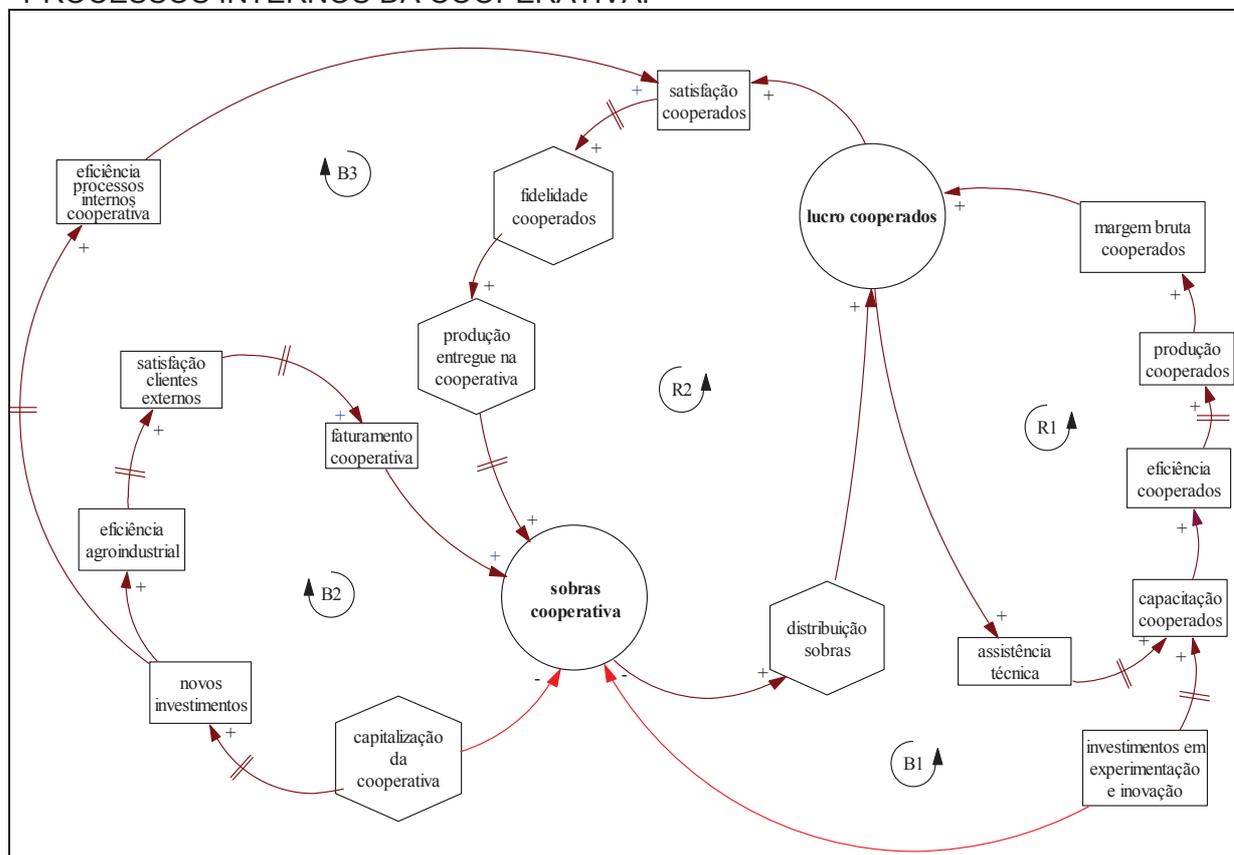


FONTE: O autor

O quinto circuito fechado concebido como proposição também é de equilíbrio (B3) e considera, conforme ilustrado na Figura 3.7, o efeito positivo que novos investimentos também podem ter sobre a eficiência dos processos internos da cooperativa e conseqüentemente sobre a satisfação dos cooperados. Na concepção desse circuito, assume-se o seguinte conjunto de proposições: ao fazer um novo investimento direcionado para a melhoria do serviço prestado aos cooperados, há aumento na eficiência operacional dos processos internos, com vantagem econômica de médio e longo prazos para os cooperados, e aumento de

sua satisfação, porém com sacrifício da distribuição das sobras aos cooperados no curto prazo.

FIGURA 3.7 – CIRCUITO B3 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA.



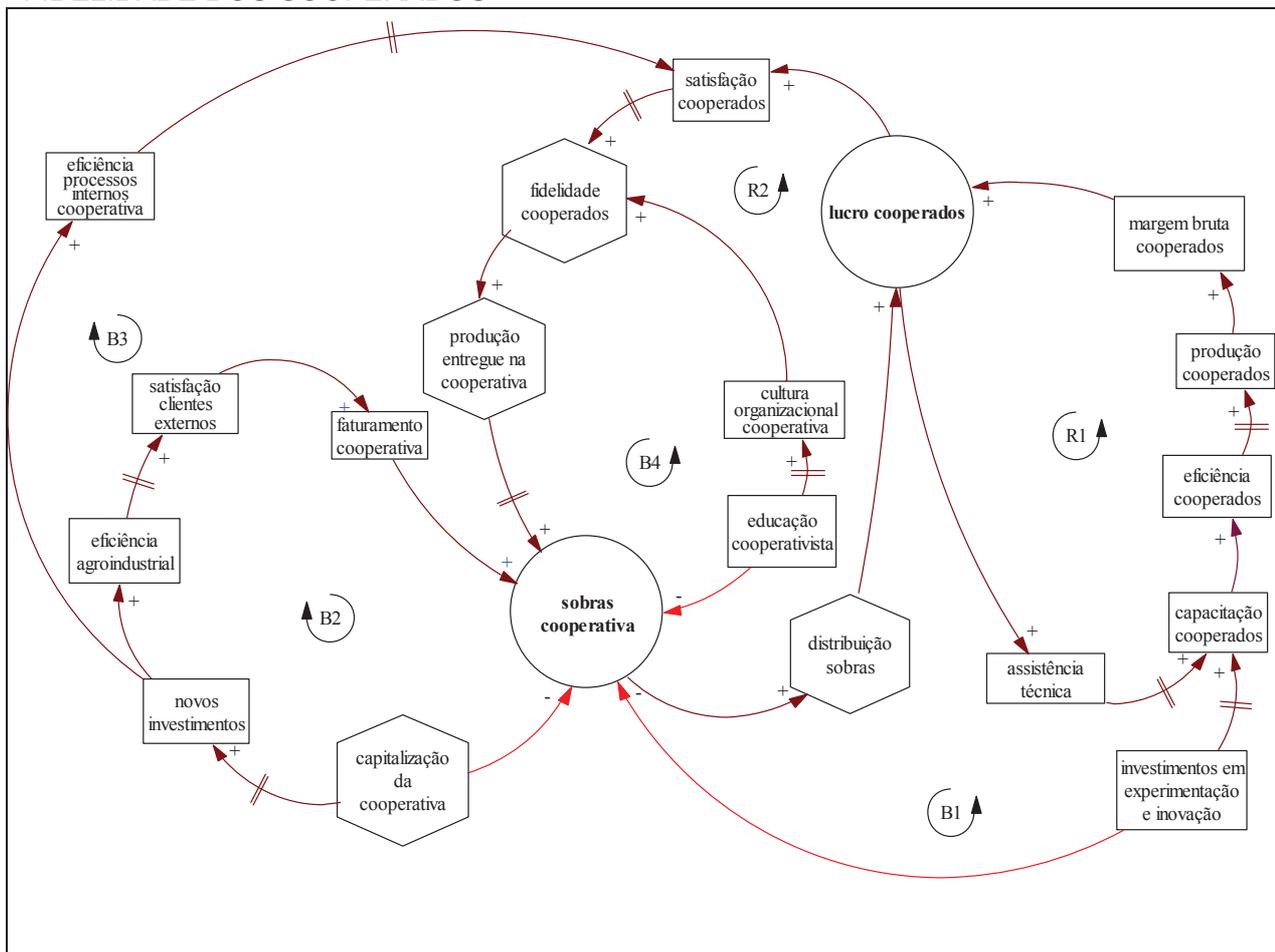
FONTE: O autor

Como reforço a essa proposição, citamos Ricken (2011), que pesquisando a importância atribuída pelos associados aos serviços prestados pelas cooperativas no Paraná, concluiu que os serviços básicos de armazenagem de produtos primários, ainda são os mais valorizados pelos associados, seguidos de serviços de recepção da produção, como limpeza, classificação e secagem; assistência técnica; informação de preços; crédito rural; venda no mercado mundial e industrialização da produção.

O sexto circuito fechado concebido como proposição também é de equilíbrio (B4) e considera, conforme ilustrado na Figura 3.8, o efeito positivo da educação cooperativista na fidelidade dos cooperados e por consequência nas sobras da cooperativa. Na concepção desse circuito, assume-se o seguinte conjunto de proposições: a educação cooperativista amplia a conscientização dos cooperados

sobre as vantagens do cooperativismo, com reflexos positivos sobre a cultura organizacional da cooperativa. A conscientização dos cooperados quanto aos objetivos da cooperativa, associada à percepção de pertencimento à organização, leva ao aumento da fidelidade e consequentemente ao aumento das sobras da cooperativa no médio e longo prazos. No curto prazo, porém, há um custo que consome parte das sobras da cooperativa.

FIGURA 3.8 – CIRCUITO B4 – EFEITO DA EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA NA FIDELIDADE DOS COOPERADOS

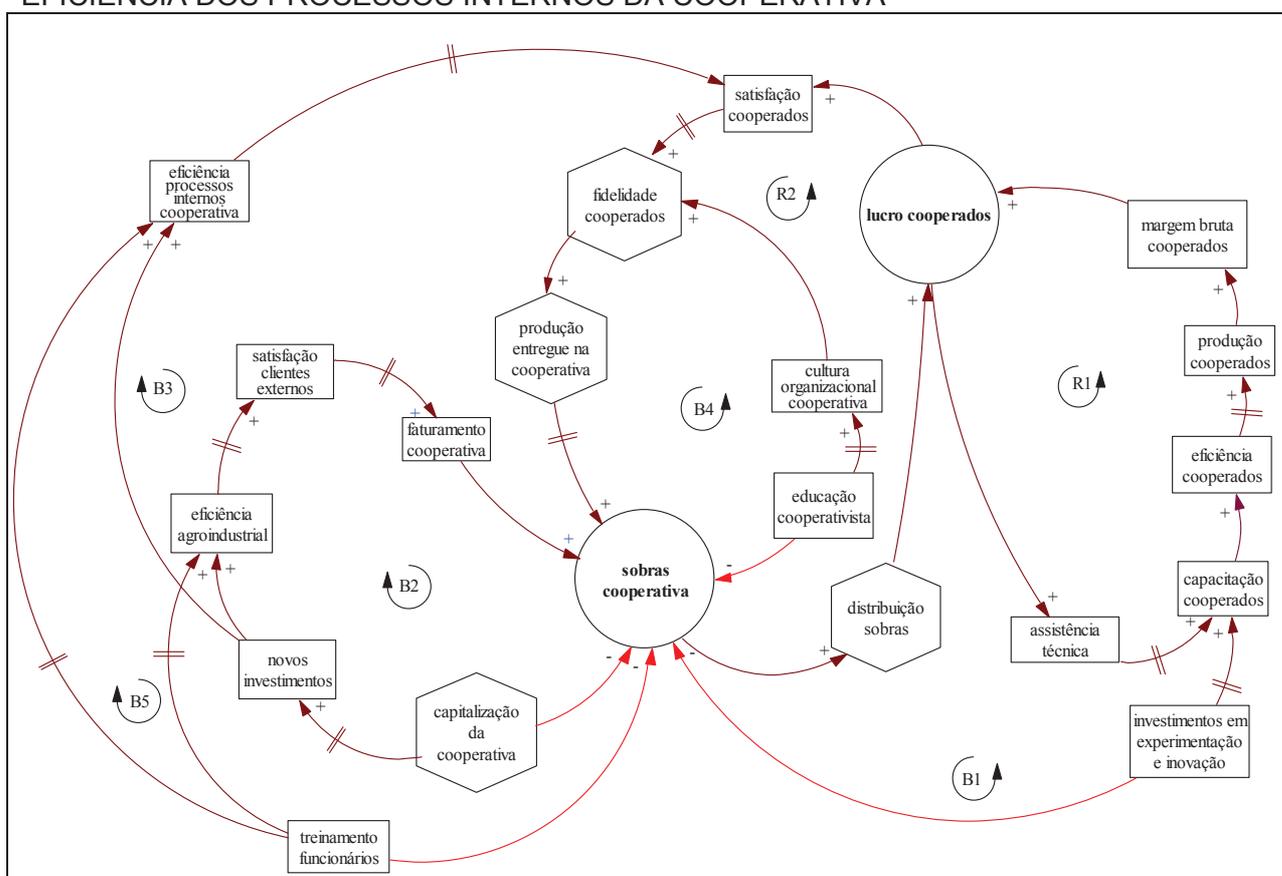


FONTE: O autor

O sétimo circuito fechado concebido como proposição também é de equilíbrio (B5) e considera, conforme ilustrado na Figura 3.9, o efeito positivo do treinamento dos funcionários na eficiência dos processos internos da cooperativa, tanto da eficiência agroindustrial, com reflexos positivos no ambiente externo (clientes), quanto na eficiência dos processos internos, com reflexos positivos no ambiente interno (cooperados). Na concepção desse circuito, assume-se o seguinte conjunto

de proposições: funcionários mais bem treinados, conscientizados e capacitados desenvolvem competências, que proporcionam aumento na eficiência dos processos operacionais, agroindustriais e administrativos, com reflexos positivos interna e externamente, o que proporciona vantagens econômicas no médio e longo prazos, porém diminuindo as sobras no curto prazo, na proporção do custo dos treinamentos.

FIGURA 3.9 – CIRCUITO B5 – EFEITO DO TREINAMENTO DOS FUNCIONÁRIOS NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA

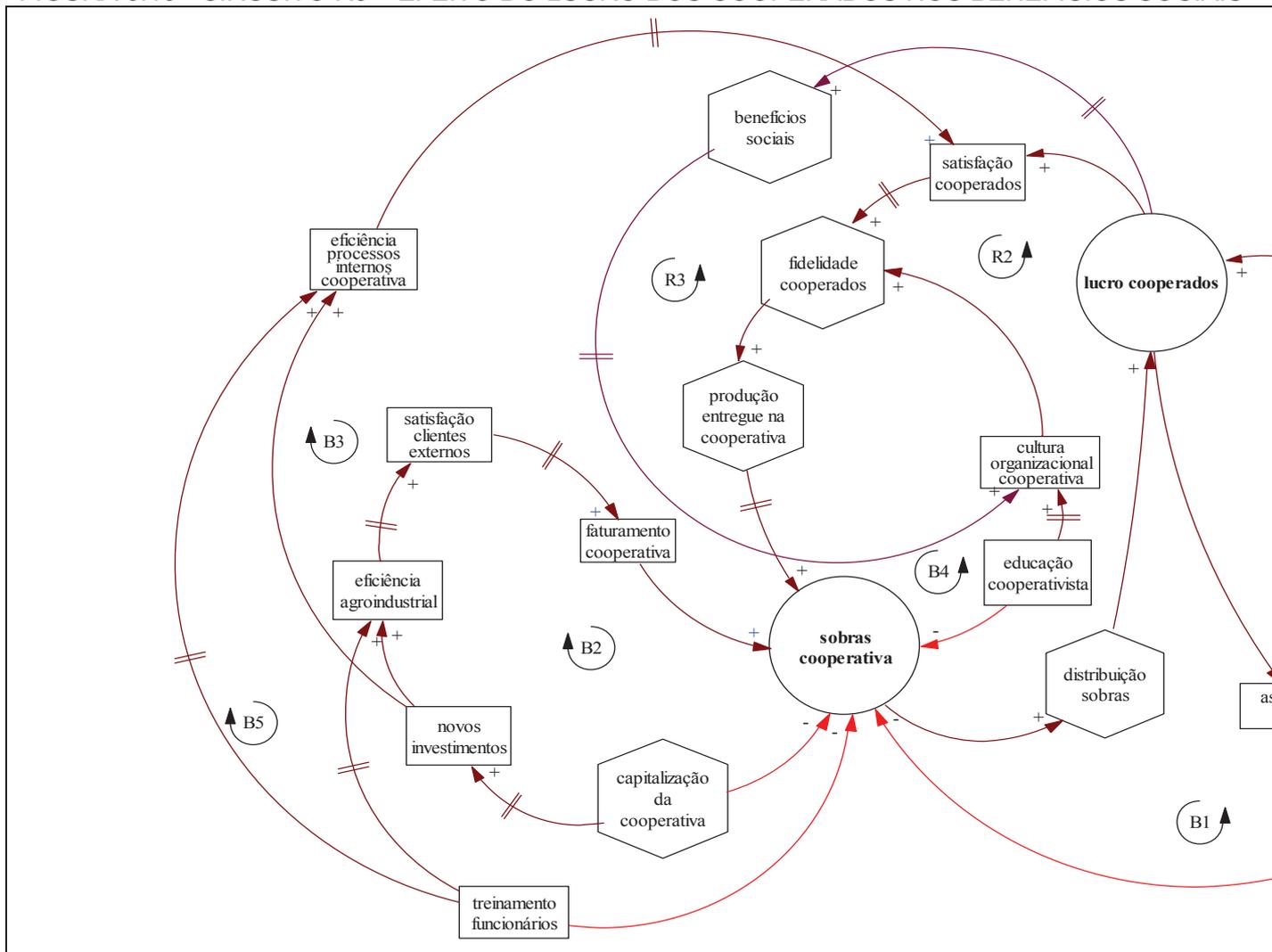


FONTE: O autor

O oitavo circuito fechado concebido como proposição é de reforço (R3) e considera, conforme ilustrado na Figura 3.10, o efeito positivo que os resultados econômicos dos cooperados, acumulados ao longo do tempo, exercem sobre os benefícios sociais, que por sua vez realimentam positivamente o sistema, melhorando a cultura organizacional, a fidelidade dos cooperados e as sobras da cooperativa. Na concepção desse circuito, assume-se o seguinte conjunto de proposições: à medida que os cooperados prosperam, há a geração de benefícios

sociais, em função de aumento e melhor distribuição da renda, geração de empregos e melhoria no nível educacional das pessoas. A percepção desses benefícios sociais, com o tempo, fortalece a cultura organizacional da cooperativa, com reflexos positivos na fidelidade dos cooperados e na capacidade da cooperativa gerar sobras financeiras.

FIGURA 3.10 - CIRCUITO R3 – EFEITO DO LUCRO DOS COOPERADOS NOS BENEFÍCIOS SOCIAIS

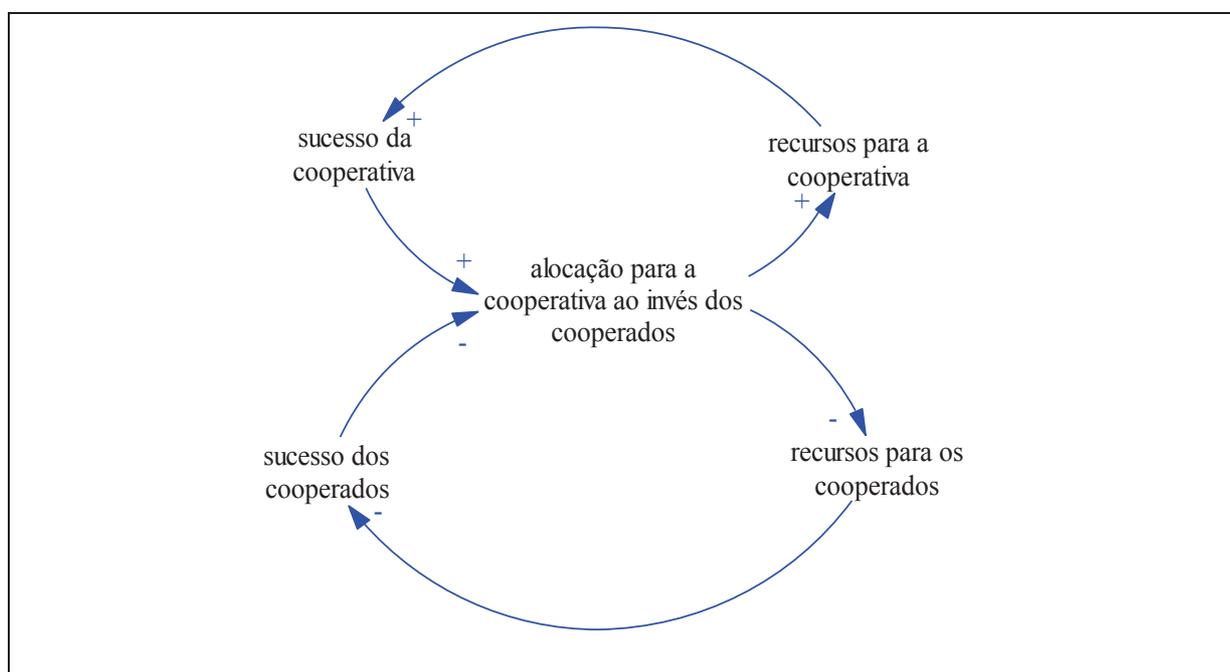


FONTE: O autor

O modelo concebido como proposição, explicita que a definição de metas para uma cooperativa envolve equilíbrios delicados. Por exemplo, uma cooperativa precisa equilibrar o objetivo de incremento de sua margem financeira com o objetivo de oferecer preços atrativos aos cooperados; ou buscar um destino equilibrado entre a distribuição das sobras aos cooperados e a capitalização da própria cooperativa, aumentando a sua capacidade de realização de novos investimentos.

Essa situação aproxima-se do arquétipo descrito por Senge (2000) denominado “Sucesso para os bem-sucedidos”. Por esse arquétipo, duas atividades competem por apoio ou por recursos limitados. Quanto mais bem-sucedida uma delas se torna, mais recursos ganha, deixando a outra à míngua. O princípio geral desse arquétipo é a busca de um objetivo geral para uma conquista equilibrada das duas atividades. A Figura 3.11 ilustra a estrutura do arquétipo “Sucesso para os bem-sucedidos” adaptado para cooperativas agroindustriais, e que embasou a proposição do modelo

FIGURA 3.11 – ARQUÉTIPO SUCESSO PARA OS BEM SUCEDIDOS ADAPTADO



FONTE: ADAPTADO DE SENGE (2000)

Por esse arquétipo, considera-se que as duas estruturas - cooperados e cooperativa -, competem pelos mesmos recursos gerados. Se a destinação dos recursos gerados beneficiar muito a cooperativa, em detrimento dos cooperados, a

cooperativa alcança mais sucesso no curto prazo. Ou vice-versa, se a destinação dos recursos gerados beneficiar muito os cooperados em detrimento da cooperativa, os cooperados alcançam mais sucesso no curto prazo. Porém, como as duas estruturas são complementares e interdependentes, no longo prazo, o sucesso da cooperativa depende do sucesso dos cooperados e o sucesso dos cooperados depende do sucesso da cooperativa. Portanto, o sucesso do sistema como um todo, depende do estabelecimento de um equilíbrio na destinação dos recursos gerados.

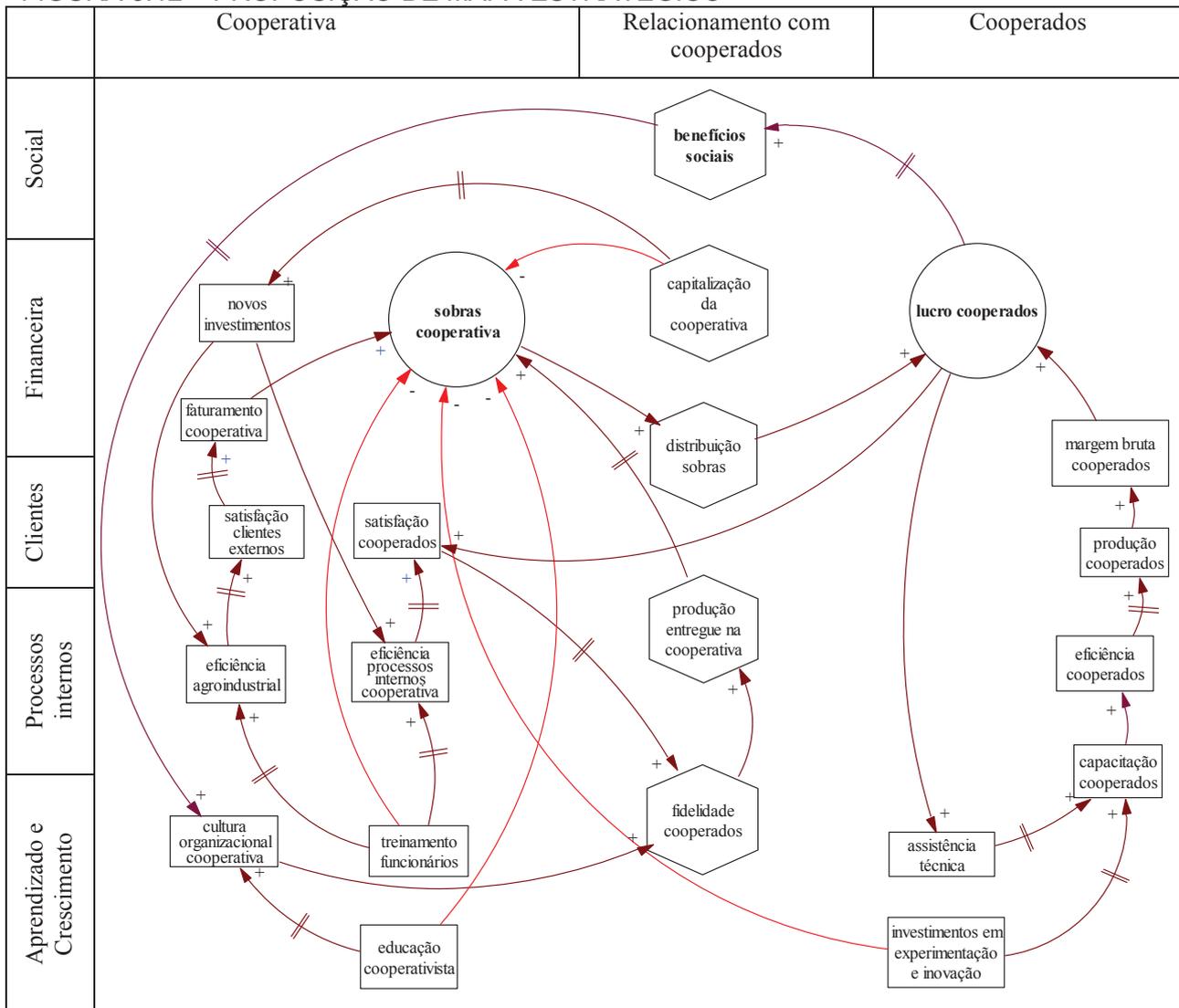
As mesmas proposições de trabalho desenvolvidas são ilustradas na Figura 3.12, mas agora na estrutura do BSC e considerando seis perspectivas básicas. Além das perspectivas tradicionais de **Crescimento e Aprendizado**; **Processos Internos**; **Clientes** e **Financeira**, são também consideradas a perspectiva **Relacionamento 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, as proposições de trabalho prevêem relações internas desta com seu corpo de associados e ainda relações externas com os clientes da cooperativa. A essência das proposições de trabalho reside na necessidade de estabelecimento de equilíbrio sistêmico entre objetivos da cooperativa e objetivos dos cooperados.

As proposições de trabalho prevêem, na perspectiva Relacionamento com Cooperados, categorias de análise fundamentais para o equilíbrio entre os interesses da cooperativa e dos cooperados. Essas categorias de análise estão representadas por hexágonos no eixo do mapa, tais como a fidelidade dos cooperados, a produção entregue à cooperativa, a capitalização da cooperativa e a distribuição das sobras.

As proposições de trabalho também prevêem a importante questão estratégica que a capitalização da cooperativa representa para a geração de novos recursos para a realização de novos investimentos na agroindústria. Esses mercados são caracterizados por alto nível de competição, incluindo concorrentes de grande porte e poder econômico. Para a manutenção da sua competitividade nesses mercados, as cooperativas agroindustriais dependem de investimentos em novas indústrias, em tecnologia, em estruturas de distribuição e *marketing*.

Outro aspecto importante a ser destacado nas proposições de trabalho é o seu potencial de explicitação de uma importante competência essencial das cooperativas agroindustriais, que reside na capacidade de desenvolvimento estrutural e coordenação da cadeia de suprimentos de matérias-primas agropecuárias para a agroindustrialização.

FIGURA 3.12 – PROPOSIÇÃO DE MAPA ESTRATÉGICO



FONTE: O autor

### 3.4 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O estudo proposto foi de natureza exploratória, descritiva e analítica, na busca do fortalecimento, refinamento e teste das proposições contidas no modelo de *Scorecard* Dinâmico, relativo à tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais. Segundo Gil (1999), a pesquisa exploratória é realizada especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos para estudos posteriores. Para Richardson (1999) a pesquisa descritiva busca informações que permitam fazer afirmações para analisar a distribuição de determinadas características ou atributos. Argumenta o mesmo autor que é possível em um plano de pesquisa a associação de naturezas complementares, no caso exploratória, descritiva e também analítica.

Foi utilizada estratégia de pesquisa qualitativa, com levantamento de dados mediante entrevistas e pesquisa documental, em duas etapas distintas:

- a) entrevistas com especialistas para consulta, discussão e consolidação das proposições de trabalho;
- b) estudo de caso na Cooperativa Agrária Agroindustrial, tendo como proposição de trabalho a resultante da consulta, discussão e consolidação com especialistas;

#### 3.4.1 Entrevistas com Especialistas em Cooperativismo

Com o objetivo de coletar dados para avaliar a consistência das proposições relatadas no item 3.3, e também de outros fatores relacionados à estruturação de um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, foram realizadas entrevistas com amostra intencional de cinco especialistas em cooperativismo do Sistema Ocepar, que congrega a Ocepar - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná e o SESCOOP – Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo. Os especialistas entrevistados ocupam os seguintes cargos no Sistema Ocepar:

- a) especialista 1 - Superintendente;
- b) especialista 2 - Gerente de Desenvolvimento e Autogestão;

- c) especialista 3 - Gerente de Desenvolvimento Humano;
- d) especialista 4 – Gerente Técnico e Econômico;
- e) especialista 5 - Analista Técnico e Econômico.

A escolha dos entrevistados foi feita com base em critérios teóricos intencionais, buscando-se pessoas que pudessem expressar convenientemente os significados associados ao problema de pesquisa, conforme preconizado por Warren (2002).

Os dados foram coletados por meio de entrevistas semi-estruturadas, mas com ampla abertura para perguntas não padronizadas conforme a dinâmica dos diálogos, o que já seria uma característica de entrevista não estruturada. As entrevistas foram realizadas tendo por base um roteiro de perguntas temáticas, por meio do qual o entrevistador conduziu os diálogos, procurando fazer com que o entrevistado abordasse todos os temas de interesse à pesquisa, porém sem a preocupação de padronização de todas as perguntas sequenciais. As perguntas constantes do roteiro serviram apenas como guia para as entrevistas, mas conforme o direcionamento da fala dos entrevistados, outras perguntas não padronizadas surgiram de forma natural, conforme o contexto dos diálogos. As entrevistas tiveram duração média de duas horas, tendo sido todas gravadas para posterior transcrição e transformação em arquivos de texto. Todos os arquivos de áudio e de texto alimentaram unidade hermenêutica no aplicativo Atlas TI, que serviu de apoio à realização de análise de conteúdo.

Para Godoi e Mattos (2006), a entrevista semi-estruturada ou baseada em roteiro é direcionada por um roteiro previamente elaborado, composto geralmente por questões abertas, com flexibilidade ao entrevistador para ordenar e formular as perguntas durante a entrevista. Enquanto a entrevista não-estruturada ou conversacional livre gira em torno de um tema, com ampla liberdade na formulação de perguntas e na intervenção da fala do entrevistado, com surgimento de perguntas nos contextos naturais à interação, sem que haja uma previsão de perguntas nem de reações a elas.

Como em toda classificação, há uma redução de características mais complexas a uma regra ou critério mais simples. No caso das entrevistas qualitativas, há um *continuum* entre a entrevista extremamente estruturada e a

extremamente aberta. Dessa forma, cabe ao pesquisador, conforme a sua estratégia de coleta de dados, definir o grau de estruturação da entrevista, mas ficando aberto ao surgimento de novos temas de interesse durante as entrevistas. Mais importante do que a classificação sobre o grau de estruturação da entrevista, é a abertura e percepção do pesquisador para novos *insights* e novos significados que podem emergir em diferentes contextos ou por diferentes interpretações durante o processo de coleta de dados, o que pode levar inclusive à alteração e inclusão de novas perguntas, se for o caso.

As entrevistas foram enriquecidas com a discussão sobre as proposições da pesquisa em relação ao modelo de *Scorecard* Dinâmico, expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas. A cada tema da entrevista, o modelo era submetido aos especialistas, para avaliação sobre a aderência entre as opiniões de cada especialista e as proposições constantes do modelo. Caso o especialista julgasse as proposições do modelo como aderentes às suas próprias opiniões, este era convidado a manifestar objetivamente sua opinião sobre as intensidades das relações causais propostas entre as categorias de análise. O roteiro de entrevista utilizado pode ser visualizado no Apêndice 2.

A análise dos dados foi feita por meio da técnica da análise de conteúdo temática, com aprofundamento do estudo sobre relações entre categorias de análise, por meio de análise de co-ocorrências das categorias de análise e também de análise estrutural (BARDIN, 2010).

Bardin (2010, p. 44) define análise de conteúdo da seguinte forma:

Análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise de comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Assim como a retórica – que estuda as modalidades de expressão mais próprias à declamação persuasiva –, e a lógica – que determina pela análise de enunciados e do seu encadeamento em um discurso, as regras formais do raciocínio certo –, a análise de conteúdo também provém de processos hermenêuticos, ou seja envolve um processo interpretativo, que procura compreender um determinado texto.

Tendo o discurso e o texto como fonte de dados, um conjunto de instrumentos metodológicos pode ser utilizado para a codificação; a classificação em categorias; a enumeração e a sistematização dos dados. O fator comum desses instrumentos, desde o cálculo de frequências até o estabelecimento de relações entre os elementos de significação e a estruturação de modelos, é uma hermenêutica controlada, baseada na dedução, o que possibilita a inferência, ou seja uma operação lógica, pela qual se admite uma proposição em virtude da sua ligação com outras proposições, já aceitas como verdadeiras. A intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, inferência esta que recorre a indicadores.

Para Bardin (2010), a análise de conteúdo oscila entre dois polos: o rigor da objetividade e a fecundidade da subjetividade. Ao aplicar a análise de conteúdo, espera-se do pesquisador a busca de um equilíbrio entre o rigor da aplicação do método e a prontidão para novas descobertas. No processo de análise de uma unidade hermenêutica, o pesquisador aplica técnicas rigorosas e objetivas que ajudam a extrair do discurso, não somente o que é declarado explicitamente, mas também o que está implícito, instrumentalizando-o para o construído em detrimento do intuído e dotando-o de espírito crítico para a descoberta de novos fenômenos, a partir da análise e interpretação dos dados.

Ainda segundo Bardin (2010), metodologicamente, confrontam-se ou complementam-se duas orientações: a verificação prudente e a interpretação brilhante. Duas funções podem ser exercidas pela análise de conteúdo, que podem ou não se dissociar:

- a) uma função de administração de prova, mediante análise sistemática dos dados visando busca de confirmação ou refutação de proposições ou de afirmações provisórias. É a análise de conteúdo para servir de prova, mediante verificação prudente. Nesse caso, o analista já parte desde o início com proposições bem estruturadas a partir de referencial teórico;
- b) uma função heurística, mediante exploração dos dados, na busca de novas descobertas. Usando as palavras de Bardin (2010, p. 31): “É a análise de conteúdo para ver o que dá.”

Na prática, essas duas funções podem coexistir de maneira complementar. Quando o pesquisador inicia a análise sem pré-definição teórica, que embasa a formulação de proposições e de categorias de análise, é natural que ocorra um processo de abdução, que consiste no encadeamento alternado de processos indutivos e dedutivos, até a formulação de proposições mais consistentes. Ou seja, a análise exploratória dos dados, mediante procedimentos iniciais de codificação e classificação pode, por indução, levar à formulação provisória de proposições, que por sua vez, por dedução, realimenta e refina os critérios de categorização e reclassificação dos dados.

A operacionalização da análise de conteúdo inicia-se a partir de procedimentos de codificação, que é um processo pelo qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição das características pertinentes do conteúdo. Para tanto, definem-se:

- a) as unidades de registro: unidades de significação a codificar, correspondentes ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base, visando a categorização e a contagem. Pode ser a palavra, a frase, o tema;
- b) as unidades de contexto: servem de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro e corresponde ao segmento de mensagem cujas dimensões, superiores à unidade de registro, são adequadas para que se possa compreender a significação da unidade de registro. Pode ser a frase para a palavra; ou o parágrafo para o tema;
- c) as regras de enumeração: o modo de contagem (presença, ausência, frequência, frequência ponderada, intensidade, direção, ordem, co-ocorrência).

As unidades de registro são normalmente classificadas. Para isso utiliza-se o processo de categorização, que é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo analogia com os critérios previamente definidos.

Por meio de técnicas como a análise categorial – onde se insere a análise temática, utilizada nesta pesquisa -; a análise de avaliação; a análise da enunciação; a análise da expressão; a análise das relações – onde se inserem a análise de co-

ocorrências e a análise estrutural, também utilizadas neste trabalho -, o pesquisador se instrumentaliza para poder fazer inferências sobre o discurso e concluir a sua interpretação.

A análise categorial é a técnica mais antiga e mais utilizada na análise de conteúdo. Funciona por operações de desmembramento do texto em unidades, que são classificadas em categorias. É um método taxonômico, que ordena e classifica os elementos de significação da mensagem. As categorias de análise devem ser definidas em função daquilo que se procura ou que se espera encontrar.

Ao referenciar regras de associação, equivalência ou exclusão entre as unidades de registro, surge a análise de contingência ou de co-ocorrências e a análise estrutural. Esta, ao incorporar a noção de sistema, onde os significados se inter-relacionam, é útil para a interpretação de associações e de influências entre os significados.

Tanto a coleta dos dados, por meio das entrevistas, como a análise dos dados, por meio da análise de conteúdo temática, análise de co-ocorrências e análise estrutural, foram feitas com base em estrutura teórica sobre tradução e controle da estratégia e sobre cooperativismo. A estrutura taxonômica das categorias de análise foi feita com base nos seguintes critérios de classificação:

- a) primeiro critério: Alavancas de controle, conforme Simons (2000). Esse autor categoriza o controle estratégico em quatro alavancas: a) estratégia como **Perspectiva**; b) estratégia como **Posicionamento**; c) estratégia como **Plano**; d) estratégia como **Padrão**. Conforme a alavanca de controle, as categorias receberam a primeira identificação, sendo: **PE** - para **Perspectiva**; **PO** – para **Posicionamento**; **PL** – para **Plano** e **PA** – para **Padrão**;
- b) segundo critério: Conforme Simons (2000), técnicas como o BSC, inserem-se nas alavancas de controle, que analisam a estratégia como **Plano (PL)** ou **Padrão (PA)**. O BSC considera quatro perspectivas básicas de categorias: a) as relacionadas à perspectiva **Crescimento e Aprendizagem**, representadas na identificação desta pesquisa com as letras **Apr**; b) as relacionadas à perspectiva dos **Processos Internos**, representadas com as letras **PI**; c) as relacionadas à perspectiva **Clientes**, representadas pelas letras **Cli**; d) as relacionadas à

perspectiva **Financeira**, representadas pelas letras **Fin**. Além dessas quatro perspectivas básicas, outras duas foram exploradas nesta análise, relacionadas às especificidades das organizações cooperativas: a perspectiva **Social**, que é um objetivo claro dos princípios do cooperativismo e a perspectiva **Relacionamento com Associados**, que surge da especificidade da administração dessas organizações, que depende de equilíbrio entre cooperativa e associados, em diversas relações mútuas, nem sempre com interesses convergentes. As categorias de análise da perspectiva **Social** foram representadas pela palavra **Social** e as da perspectiva **Relacionamento com Associados** pela sigla **Rel.A**;

- c) terceiro critério: A teoria sobre cooperativas agroindustriais diz que essas organizações administram e devem balancear objetivos de duas estruturas distintas: a estrutura dos empreendimentos dos **associados** e a estrutura da própria **cooperativa**. Portanto, o terceiro critério de classificação das categorias de análise residiu no fato dela se referir à **cooperativa**, representada pela letra **C** ou ao **associado**, representado pela letra **A**;
- d) quarto critério: As categorias de análise foram representadas conforme a sua natureza, por palavras inteiras ou por abreviações. Exemplo: **Assistência Técnica** foi representada por **Astec**;
- e) quinto critério: Algumas categorias de análise ainda foram classificadas por tipos, conforme o seu grau de diversificação. Exemplos de algumas categorias de análise:
- **PL\_Apr-A-Astec-Tecnologia**: alavanca - Plano; perspectiva - Aprendizagem; estrutura - Associado; natureza - Assistência Técnica; tipo - Tecnologia;
  - **PL\_Fin-C-Sobras**: alavanca - Plano; perspectiva - Financeira; estrutura - Cooperativa; natureza - Sobras Financeiras;
  - **PL\_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação**: alavanca - Plano; perspectiva - Relacionamento com Associados; natureza - Fidelidade; tipo - Incentivo à Cooperação;

- **PO\_Agroindustrialização:** alavanca – Posicionamento; natureza – Agroindustrialização.

A análise dos dados foi iniciada com a pré-definição de diversas categorias de análise, concebidas com base nas teorias de tradução e controle da estratégia (Simons, 2000; Kaplan e Norton, 1997), classificadas e identificadas, conforme os critérios explanados. Durante a análise, outras categorias foram sendo concebidas, conforme os temas trazidos para o diálogo pelos entrevistados, que também foram classificadas e identificadas pelos mesmos critérios das categorias pré-definidas. O Apêndice 3 traz a lista de todas as categorias de análise consideradas na análise de conteúdo, que foram 22 categorias pré-definidas e 42 categorias, que foram sendo concebidas ao longo da análise dos dados.

A análise de conteúdo foi realizada com a utilização do aplicativo Atlas-TI. Foi criada unidade hermenêutica específica, composta das cinco entrevistas transcritas, que serviram como fonte primária dos dados. Para a realização da análise de conteúdo, as entrevistas foram cuidadosamente lidas e relidas e os trechos ou cotas de interesse foram sendo sequencialmente selecionados e classificados, tendo como referência as categorias de análise pré-definidas ou definidas ao longo da própria análise.

As densidades de citações das categorias de análise foram aferidas mediante contagens simples, cujos resultados também constam no Apêndice 3, antes da identificação de cada categoria e também de cada tema agrupado.

Após a codificação das entrevistas, foi realizada análise de co-ocorrências de elementos do texto, classificados por categoria de análise, com o objetivo de verificar possíveis relações entre essas categorias. Nessa análise, foram elaboradas matrizes, relacionando a ocorrência de unidades de registro em diferentes unidades de contexto. Como unidades de registro foram considerados os próprios trechos cotados para cada categoria de análise. Como unidades de contexto, foram considerados dois critérios. O primeiro critério foi o contexto relativo ao tema de cada agrupamento de perguntas feitas, conforme o roteiro de entrevista. O segundo critério foi o especialista entrevistado. O Apêndice 4 relaciona as unidades de contexto consideradas na análise.

A partir da intensidade das co-ocorrências entre cotas relativas às categorias de análise em diferentes contextos, foi possível identificar possíveis relações entre diferentes categorias de análise. O Apêndice 7 contém todas as Matrizes de co-ocorrências da análise com especialistas em cooperativismo.

O passo seguinte, foi analisar com mais cuidado a natureza das possíveis relações, entre essas categorias de ocorrências simultâneas em diferentes contextos, sendo necessário recorrer novamente aos respectivos trechos cotados, procedendo refinação e interpretação dos dados, expressos por meio de memorandos e realizando avaliação da natureza das relações entre as categorias, como causalidade, associação, contradição ou composição, por exemplo.

Após a definição da natureza das relações entre as categorias de análise, foi realizada análise estrutural, como forma de possibilitar melhor entendimento das ligações entre as categorias e a sua visualização como um sistema, composto por partes interdependentes, que indicam que a variação em uma categoria pode influenciar todo o conjunto.

Com o objetivo de avaliar a validade interna da pesquisa junto aos especialistas, a análise de conteúdo foi submetida à apreciação de outro pesquisador com experiência em gestão estratégica e em cooperativismo – o Prof. Dr. Vilmar Rodrigues Moreira -, que reavaliou a categorização de todas as unidades de registro da análise.

### 3.4.2 Estudo de Caso da Cooperativa Agrária Agroindustrial

A etapa seguinte da pesquisa foi a realização de estudo de caso na Cooperativa Agrária Agroindustrial. No campo da Metodologia Científica, o termo Estudo de Caso é utilizado em variados contextos, abrangendo diferentes posturas epistemológicas, desde a geração de conhecimento mediante abordagem e critérios objetivos, funcionalistas, até a geração de conhecimento com abordagem e critérios interpretativos.

Segundo Stake (2005), o estudo de caso visa a compreensão global de um caso ou de um fenômeno e não uma relação causal entre duas variáveis, sendo possível a realização de estudos de três tipos:

- a) intrínseco, que visa estudar um caso em particular, sem visar compreender o fenômeno mais amplo em questão;
- b) instrumental, que estuda o caso particular, visando compreender o fenômeno em questão;
- c) coletivo, que é semelhante ao instrumental mas estuda mais de um caso, um a um.

O estudo de caso nesta pesquisa foi conduzido como instrumental, com a intenção de verificar a aplicabilidade, na realidade empírica da Cooperativa Agrária, do modelo de tradução e controle da estratégia, concebido como proposição, validando-o ou refutando-o, conforme a interpretação dos dados coletados.

Para Godoy (2006), os estudos de caso podem ser de natureza conceitual, que surgem de teorias previamente estabelecidas, ou que se propõem a elaborar uma teoria a partir de um ou mais casos analisados. Estudos dessa natureza propõem-se a responder a questões sobre processos, sobre por que razão e como os fenômenos acontecem, assim como a questões de compreensão, que procuram descrever e interpretar o que aconteceu em uma determinada situação.

Os estudos de caso podem ser exploratórios, descritivos, mas também analíticos, quando ao problematizar o seu objeto, procuram desenvolver nova teoria ou confrontá-la com a teoria já existente. Os estudos analíticos, como é o caso desta pesquisa, que estabelece relações entre categorias de análise relativas à tradução e controle da estratégia na Cooperativa Agrária, são os que proporcionam avanço mais significativo do conhecimento. Ao abordar o problema analiticamente, e partindo de proposições reforçadas previamente por especialistas em cooperativismo, buscam-se resultados que possam contribuir para o avanço teórico na área de tradução e controle da estratégia, aplicado a cooperativas agroindustriais.

A escolha da cooperativa para aplicação do estudo de caso foi realizada, levando em conta os seguintes quesitos:

- a) a cooperativa deveria ter adotado a estratégia de agregação de valor à produção primária dos associados, por meio da agroindustrialização;
- b) a cooperativa deveria ser reconhecida como praticante de boas práticas de gestão, com bons resultados em termos de eficiência, qualidade e

avanço tecnológico, possuindo sistema de controles internos mediante acompanhamento de índices de desempenho financeiros e não financeiros;

- c) a cooperativa deveria estar interessada em participar da pesquisa, dada a necessidade de fornecimento de dados.

A escolha recaiu sobre a Cooperativa Agrária Agroindustrial, que atua nos segmentos agroindustriais de trigo/farinha de trigo; cevada/malte; soja/ração, óleo e farelo de soja; milho/ração; sementes de soja, trigo e cevada; e suínos. Como vantagem adicional, essa mesma cooperativa já havia participado de pesquisa conduzida por Souza (2007) sobre avaliação de pesquisa agropecuária na cadeia produtiva do trigo, utilizando o método de *Scorecard* Dinâmico, também conduzida no âmbito do Grupo de Pesquisa sobre Processo Decisório, existente na Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

O nível de análise foi organizacional, com unidade de análise composta pelos administradores responsáveis pela gestão estratégica da cooperativa escolhida. A pesquisa foi conduzida em nível de campo, procurando levantar dados para a descrição e estabelecimento de relações retrospectivas entre as categorias de análise relativas ao tema da pesquisa, de tal forma a possibilitar a caracterização do caráter dinâmico e histórico do problema.

O método adotado, no que toca à concepção do *Scorecard* Dinâmico, inspirou-se parcialmente em trabalho desenvolvido por Fernandes (2003) e utilizado por Souza (2007), este desenvolvendo estudo sobre aplicação do *Scorecard* Dinâmico, especificamente em investimentos de pesquisa agrícola na cadeia produtiva do trigo em uma cooperativa agroindustrial.

Com o objetivo de coletar dados para testar as proposições da pesquisa, e também de outros fatores relacionados à tradução e controle da estratégia na Cooperativa Agrária, foram realizadas pesquisas documentais e entrevistas com amostra intencional de doze gestores da cooperativa.

Os gestores entrevistados ocupam os seguintes cargos na Agrária:

- a) gestor 1 - Superintendente;
- b) gestor 2 - Gerente de Cooperados;
- c) gestor 3 - Gerente de Gente e Gestão;

- d) gestor 4 – Gerente de Negócios do Moinho de Trigo e da Fábrica de Rações;
- e) gestor 5 – Gerente de Negócios da Indústria de Óleo e Farelo de Soja, Indústria de Milho e Suinocultura;
- f) gestor 6 – Gerente Agrícola;
- g) gestor 7 – Gerente Operacional;
- h) gestor 8 – Gerente da Controladoria;
- i) gestor 9 – Coordenador de Controladoria;
- j) gestor 10 – Especialista de Controladoria;
- k) gestor 11 – Coordenador da Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária - Fapa;
- l) gestor 12 – Coordenador da Qualidade.

A escolha dos entrevistados foi feita em conjunto com o Superintendente da Agrária, com base em critérios intencionais, buscando-se gestores que pudessem expressar convenientemente os significados associados ao problema de pesquisa, na realidade da Agrária.

A exemplo da pesquisa realizada com os especialistas da Ocepar, os dados foram coletados por meio de entrevistas semi-estruturadas, mas com ampla abertura para perguntas não padronizadas conforme a dinâmica dos diálogos, o que já seria uma característica de entrevista não estruturada. As entrevistas foram realizadas tendo por base um roteiro de perguntas temáticas, por meio do qual o entrevistador conduziu os diálogos, procurando fazer com que o entrevistado abordasse todos os temas de interesse à pesquisa, porém sem a preocupação de padronização de todas as perguntas sequenciais. As perguntas constantes do roteiro serviram apenas como guia para as entrevistas, mas conforme o direcionamento da fala dos entrevistados, outras perguntas não padronizadas surgiram de forma natural, conforme o contexto dos diálogos. As entrevistas também tiveram duração média de duas horas, tendo sido todas gravadas para posterior transcrição e transformação em arquivos de texto. Todos os arquivos de áudio e de texto alimentaram unidade hermenêutica no aplicativo Atlas TI, que serviu de apoio à realização de análise de conteúdo.

As entrevistas foram enriquecidas com a discussão sobre as proposições da pesquisa em relação ao modelo de *Scorecard* Dinâmico, expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas. A cada tema da entrevista, o modelo era submetido aos gestores, para avaliação sobre a aderência entre as opiniões de cada gestor e as proposições constantes do modelo. Caso o gestor julgasse as proposições do modelo como aderentes às suas próprias opiniões, este era convidado a manifestar objetivamente sua opinião sobre as intensidades das relações causais propostas entre as categorias de análise. O roteiro de entrevista utilizado pode ser visualizado no Apêndice 2.

A exemplo da pesquisa com especialistas, a análise dos dados foi feita por meio da técnica da análise de conteúdo temática, com aprofundamento do estudo sobre relações entre categorias de análise, por meio de análise de co-ocorrências das categorias de análise e também de análise estrutural (BARDIN, 2010).

Tanto a coleta dos dados, por meio das entrevistas, como a análise dos dados, por meio da análise de conteúdo temática, análise de co-ocorrências e análise estrutural, foram feitas com base em estrutura teórica sobre tradução e controle da estratégia e sobre cooperativismo. A estrutura taxonômica das categorias de análise foi feita com base nos mesmos critérios de classificação utilizados na análise relativa à pesquisa com os especialistas da Ocepar.

A análise dos dados foi iniciada com a pré-definição de todas as categorias de análise, concebidas durante a pesquisa anterior, com os especialistas da Ocepar. Durante a análise, algumas categorias ainda foram adicionalmente concebidas, conforme os temas trazidos para o diálogo pelos entrevistados, que também foram classificadas e identificadas pelos mesmos critérios das categorias pré-definidas. O Apêndice 5 traz a lista de todas as categorias de análise consideradas na análise de conteúdo, que foram as 22 categorias inicialmente pré-definidas, com base em critérios teóricos, mais as 42 categorias que foram concebidas durante a pesquisa com os especialistas da Ocepar, e outras 4 que foram concebidas ao longo da análise dos dados coletados nas entrevistas com os gestores da Agrária.

A análise de conteúdo foi realizada com a utilização do aplicativo Atlas-TI. Foi criada unidade hermenêutica específica, composta das doze entrevistas transcritas, que serviram como fonte primária dos dados. Para a realização da análise de conteúdo, as entrevistas foram cuidadosamente lidas e relidas e os

trechos ou cotas de interesse foram sendo sequencialmente selecionados e classificados, tendo como referência as categorias de análise pré-definidas ou definidas ao longo da própria análise.

As densidades de citações das categorias de análise foram realizadas mediante contagens simples, cujos resultados também constam no Apêndice 5, antes da identificação de cada categoria e também de cada tema agrupado.

Após a codificação das entrevistas, foi realizada análise de co-ocorrências de elementos do texto, classificados por categoria de análise, com o objetivo de verificar possíveis relações entre essas categorias. Nessa análise, foram elaboradas matrizes relacionando unidades de registro em diferentes unidades de contexto. Como unidades de registro foram considerados os próprios trechos cotados para cada categoria de análise. Como unidades de contexto, foram considerados dois critérios. O primeiro critério foi o contexto relativo ao tema de cada grupamento de perguntas feitas, conforme o roteiro de entrevista. O segundo critério foi o gestor entrevistado. O Apêndice 6 relaciona as unidades de contexto consideradas na análise.

A partir da intensidade das co-ocorrências entre cotas relativas às categorias de análise em diferentes contextos, foi possível identificar possíveis relações entre diferentes categorias de análise. O Apêndice 8 contém todas as Matrizes de co-ocorrências da análise com gestores da Agrária.

O passo seguinte, foi analisar com mais cuidado a natureza das possíveis relações, entre essas categorias de ocorrência simultânea em diferentes contextos, sendo necessário recorrer novamente aos respectivos trechos cotados, procedendo refinação e interpretação dos dados, expressos por meio de memorandos e realizando avaliação da natureza das relações entre as categorias, como causalidade, associação, contradição ou composição, por exemplo.

Após a definição da natureza das relações entre as categorias de análise, foi realizada análise estrutural, como forma de possibilitar melhor entendimento das ligações entre as categorias e a sua visualização como um sistema, composto por partes interdependentes, que indicam que a variação em uma categoria pode influenciar todo o conjunto.

Com o objetivo de avaliar a validade interna da pesquisa junto à Cooperativa Agrária, a análise de conteúdo foi submetida à apreciação de outro pesquisador com

experiência em gestão estratégica e em cooperativismo – o Prof. Dr. Vilmar Rodrigues Moreira -, que reavaliou a categorização das unidades de registro por amostragem aleatória estratificada. Foram reavaliadas 10% de cada categoria de análise, de forma proporcional à sua densidade de cotação.

A pesquisa documental foi realizada por meio da consulta a documentos internos da Agrária, em especial Relatórios Anuais de Atividades, Estatuto, dados constantes do *site* da Agrária, vídeo institucional, assim como a coleta de outros dados fornecidos pela cooperativa, a pedido do pesquisador, não disponíveis em documentos ordinários. A coleta de dados por meio de entrevistas e documentos permitiu a triangulação dos dados, visando maior consistência dos resultados.

## CAPÍTULO 4

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste Capítulo são apresentados e discutidos os resultados das entrevistas/consultas com especialistas, e do estudo de caso realizado na Cooperativa Agrária Agroindustrial. A coleta e a análise dos dados, relativas às duas etapas da pesquisa foram realizadas subsequentemente. Primeiramente, foi realizada a consulta aos especialistas em cooperativismo, para levantar dados gerais sobre os temas de interesse, relacionados com tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais; assim como discutir e submeter as proposições da pesquisa à apreciação e crítica desses especialistas, visando o fortalecimento/aperfeiçoamento, ou possível refutação das proposições. Posteriormente, como as proposições foram fortalecidas pela consulta aos especialistas, foi realizado estudo de caso na Cooperativa Agrária Agroindustrial. Não obstante as duas pesquisas terem sido realizadas em etapas subsequentes, optou-se por apresentar e discutir conjuntamente os seus resultados, por temas, visando facilitar a leitura e compreensão do leitor.

Os temas que foram progressivamente analisados nas duas etapas da pesquisa foram os seguintes:

- a) tema 1: Avanço tecnológico e desempenho econômico dos associados;
- b) tema 2: Comprometimento entre associados e cooperativa;
- c) tema 3: Desempenho econômico e capitalização da cooperativa;
- d) tema 4: Educação cooperativista e cultura organizacional da cooperativa;
- e) tema 5: Profissionalização e eficiência da cooperativa;
- f) tema 6: Avanço social;
- g) tema 7: Equilíbrio entre cooperativa e associados.

Este Capítulo inicia-se com a identificação e caracterização da Cooperativa Agrária Agroindustrial. Na sequência, os resultados das duas etapas da pesquisa são apresentados e discutidos por temas.

#### 4.1 A COOPERATIVA AGRÁRIA AGROINDUSTRIAL

A escolha adequada da cooperativa foi de fundamental importância, dada a necessidade de acesso a informações e processos internos. A escolha recaiu na Cooperativa Agrária Agroindustrial, que doravante denominaremos neste trabalho como Agrária, situada no Distrito de Entre Rios, município de Guarapuava.

A Agrária foi criada em 1951, por imigrantes de origem germânica, conhecidos como suábios do Danúbio. Esse povo habitava a região Sudeste da Europa (ex-Iugoslávia, Romênia e Hungria), desde o século XVIII. Após a segunda Guerra Mundial, foi concebido um projeto de imigração de 500 famílias para constituição de uma cooperativa agrícola no Brasil, idealizado pela instituição humanitária Ajuda Suíça para a Europa. Na época, o Governo brasileiro estava interessado em desenvolver a tricultura no país, que era incipiente. A vinda desses colonos seria uma forma de promover a cultura do trigo no Brasil (AGRÁRIA, 2011).

Os primeiros anos não foram fáceis para esses colonos. Houve muitas dificuldades de adaptação cultural e de adaptação às condições de solo e clima da região de Entre Rios. As condições de infra-estrutura eram deficitárias, com a necessidade de construção de casas, escola, igrejas. Houve problemas de frustração de safras por intempéries climáticas e acidez do solo, em especial na cultura do trigo.

Segundo Gärtner e Pires (2011), os problemas enfrentados pelos pioneiros durante os primeiros anos da colonização, fizeram com que na década de sessenta, houvesse evasão de 50% das famílias, que acabaram retornando para a Europa ou procurando outras oportunidades nas cidades brasileiras, em processo de industrialização e absorção de mão de obra.

A Agrária passou por diversas fases, com destaque para os quase trinta anos de gestão do Sr. Mathias Leh, que se destacou como um líder, que teve a visão de promover a capitalização da Cooperativa, para realização de projeto de ampliação agrária dos associados e para investimentos em agroindústrias.

O quadro social da Agrária é composto por apenas 550 cooperados, dos quais 381 são ativos (posição ao final de 2010). Os cooperados inativos são, em sua maior parte, agricultores com mais idade, já aposentados, mas que ainda mantêm-se associados à cooperativa. Trata-se de uma cooperativa com número

relativamente pequeno de cooperados, porém o porte médio desses cooperados é maior do que a média estadual. O grau de homogeneidade do quadro social também é alto se comparado com outras cooperativas do Estado. Os associados da Agrária concentram suas atividades na produção de grãos, especialmente soja e milho, como culturas de verão e trigo e cevada, como culturas de inverno. É nas culturas de inverno que a Agrária e seus associados destacam-se comparativamente ao restante do Estado.

A Agrária concentra seus negócios agroindustriais nas seguintes áreas:

- a) malteação da cevada para produção de malte;
- b) moagem do trigo, para produção de farinha de trigo e farelo de trigo;
- c) esmagamento da soja para produção de óleo de soja e farelo de soja;
- d) industrialização do milho para fabricação de rações;

Uma característica que tem destacado a Agrária em nível nacional é o controle de qualidade de seus processos. A cooperativa mantém os seguintes certificados de qualidade:

- a) ISO 22.000:2006 - Sistema de Gestão de Segurança de Alimentos na maltaria; no moinho de trigo; na fabrica de rações; na indústria de óleo de soja e na unidade de recepção de cereais;
- b) ISO 14.001:2005 – Gestão Ambiental;
- c) ISO 9.001:2008 – Sistema de Gestão da Qualidade;
- d) ISO/IEC 17.025:2005 – Requisitos de Competência de Laboratório;
- e) OHSAS 18.001:2007 – Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional.

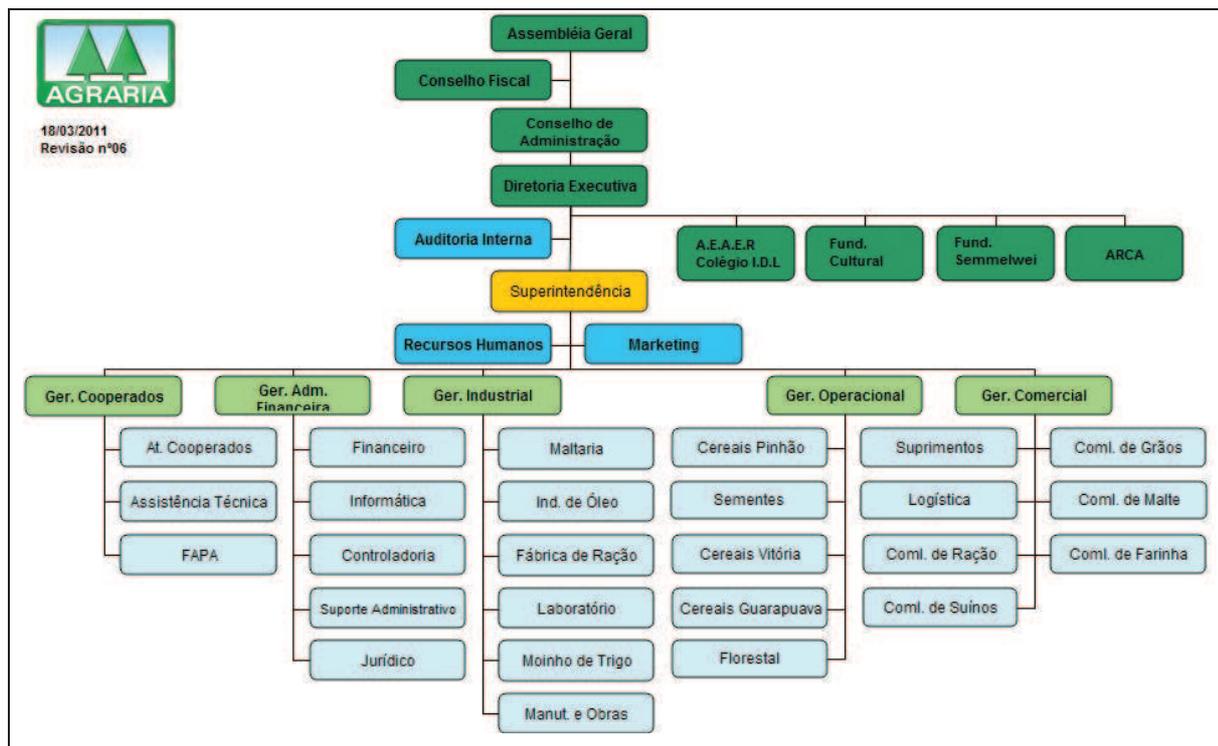
Em 2010, a Agrária recebeu prêmio na categoria de Desenvolvimento Sustentável, no Concurso Cooperativa do Ano, promovido pela Organização das Cooperativas do Brasil - OCB e pela Revista Globo Rural. Em 2004, a Agrária já havia recebido prêmios similares em duas categorias: Responsabilidade Social e Gestão Profissional. Em 2006 e 2007, a Agrária recebeu o prêmio de melhor empresa do agronegócio na categoria de grãos, da Revista Globo Rural e em 2007 o prêmio de melhor empresa do Agronegócio do setor de grãos, da Revista Exame.

Desde 2007, o faturamento bruto da Agrária supera a cifra de um bilhão de Reais. Em 2010 foi de um bilhão e noventa e um milhões de Reais. Esse porte econômico da Agrária a coloca entre as mais importantes empresas do agronegócio brasileiro. A Agrária foi classificada na posição 274 entre as 1.000 maiores empresas do Brasil, segundo a revista Valor 1.000, e na posição 74 entre as 400 maiores empresas do agronegócio brasileiro, segundo a revista Exame.

A Agrária passou em Agosto de 2011, durante a realização da pesquisa desta tese, por reestruturação organizacional. Até essa época, a cooperativa tinha seu organograma estruturado por unidades de função, conforme ilustrado na Figura 4.1. A gerência industrial, por exemplo, administrava operacionalmente todas as indústrias da Agrária, assim como a gerência comercial cuidava das vendas e relacionamentos com o mercado de todos os produtos da cooperativa. A partir de Agosto de 2011, o organograma passou a ser estruturado por unidades de negócio, conforme ilustrado na Figura 4.2. Nessa nova estrutura, cada negócio da Agrária passou a ser administrado por sua respectiva gerência, desde as operações na indústria até as vendas e relacionamentos comerciais com o mercado. Com esse novo organograma, a Agrária tem o objetivo de deixar mais transparentes as responsabilidades das gerências, que passam a ter autonomia de gestão em cada negócio da cooperativa. Dessa forma, as metas de cada negócio deixam de ser compartilhadas por diferentes gerências funcionais, e passam a ser centralizadas em gerências de negócio, que ganham em autonomia, mas também em responsabilidade.

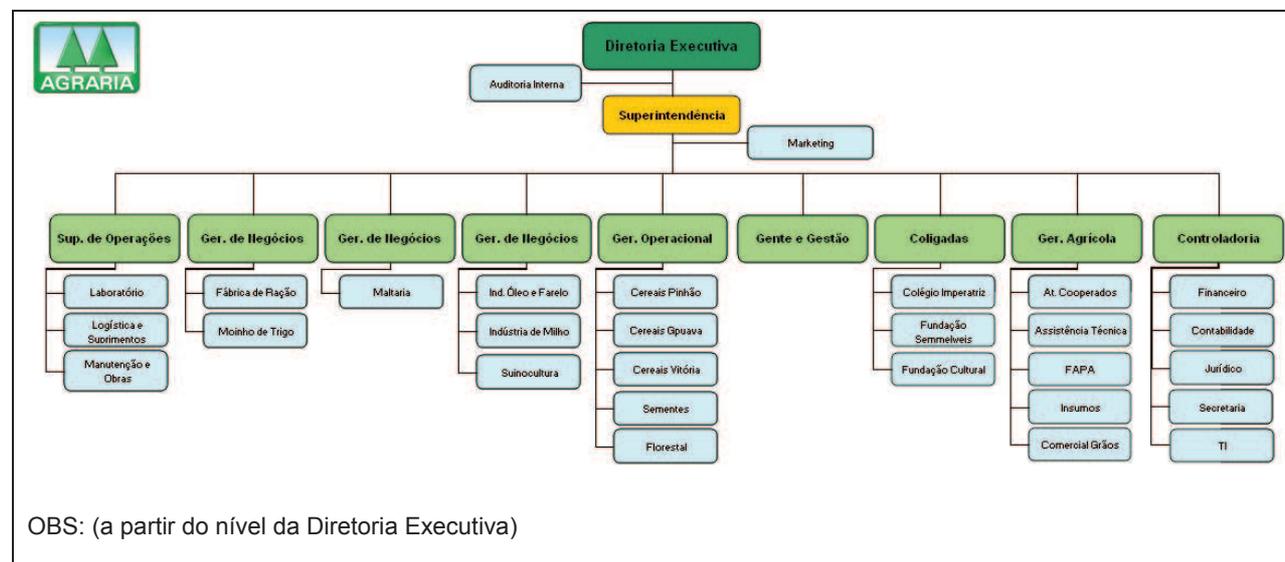
Com a reestruturação da Agrária, houve também muitas mudanças de nomes nas novas gerências, e por algumas semanas a realização das entrevistas foi interrompida, até que o pesquisador pudesse entender melhor a nova realidade organizacional da cooperativa e proceder reagendamento de contatos e entrevistas. A maior parte dos gestores entrevistados compõem a nova estrutura organizacional da cooperativa. Apenas um gerente que foi entrevistado, deixou de compô-la.

FIGURA 4.1 – ANTIGA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA AGRÁRIA



FONTE: AGRÁRIA (2011)

FIGURA 4.2 – NOVA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA AGRÁRIA



OBS: (a partir do nível da Diretoria Executiva)

FONTE: AGRÁRIA (2011)

O processo de formulação estratégica da Agrária começa com a definição da missão e da visão de futuro da cooperativa. A missão da Agrária é:

Desenvolver, produzir e comercializar produtos agroindustriais e serviços, agregando valor com tecnologia adequada e qualidade superior, visando a satisfação dos clientes, respeitando o indivíduo, os princípios do cooperativismo e o meio ambiente (AGRÁRIA, 2011).

A visão de futuro da Agrária é:

Ser referência nacional em tecnologia de produção agroindustrial e gestão cooperativista (AGRÁRIA, 2011)

Tanto a missão da Agrária quanto a sua visão de futuro, têm os seus conteúdos fortemente vinculados à agroindustrialização, tecnologia, qualidade, direcionamento ao mercado e gestão cooperativista.

Tendo como base a sua missão e a sua visão de futuro, a Agrária discute anualmente seu planejamento estratégico, tendo como horizonte o futuro da cooperativa daqui a cinco ou dez anos.

Em Setembro de cada ano, iniciam-se as reuniões relativas ao ciclo de formulação estratégica. São definidos grupos por negócios da cooperativa; há a montagem de cenários por negócio, análise de tendências, criação de uma matriz de análise *SWOT*, prevendo pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades. Como resultado das análises, há a definição das ações estratégicas, que são apresentadas à Diretoria, que as valida ou as retorna para novas análises. Validadas as ações estratégicas pela Diretoria, é dada continuidade ao processo. Para cada ação estratégica, são criados planos de ação com metas, responsáveis, prazos e indicadores para acompanhamento. O acompanhamento é mensal e feito por meio de indicadores; pela identificação das ações realizadas no prazo, não realizadas ou atrasadas; e também pelo cumprimento das metas. No caso de descumprimento de metas, ou ações não iniciadas, atrasadas ou canceladas, há necessidade de elaboração de um relatório de três gerações, com as dimensões passada, presente e futura. Identificam-se quais eram as ações e as metas; quais as dificuldades encontradas; quais as razões do atraso ou do não cumprimento das metas; qual a situação atual e as perspectivas; e quais as ações retro-alimentadoras para corrigir ou modificar as metas em relação ao que tinha sido anteriormente planejado.

A Gerência de Gente e Gestão da Agrária coordena a elaboração do planejamento, e o acompanhamento e controle da implementação estratégica. Essa Gerência define os métodos, agenda as reuniões de trabalho e conduz todo o processo de formulação, tradução, implementação e controle estratégicos. Mas o conteúdo do planejamento, a implementação e o controle estratégico em si, são realizados pelas gerências de cada unidade de negócios, sob coordenação do Superintendente da cooperativa.

Os planos de ação são desdobrados e previstos em orçamentos financeiros, o que fica sob condução da Controladoria da Agrária. São elaborados orçamentos por área, por atividades, por negócios. Há três ferramentas de gestão, que formam o sistema orçamentário da Agrária: o Gerenciamento Matricial de Receitas – GMR; o Gerenciador Matricial de Despesas – GMD; e o Diagnóstico de Desempenho Operacional – DDO. O GMR prevê indicadores como faturamento; quantidades vendidas e geração de caixa, por meio do EBITDA (*earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*), por exemplo. O Diagnóstico de Desempenho Operacional – DDO controla custos variáveis, como energia elétrica e mão de obra, por exemplo. Os valores orçados são acompanhados mês a mês, tanto as despesas, quanto os custos, as receitas e os resultados. Acompanhando-se o orçado versus o realizado, é feito o controle financeiro das atividades da Agrária e diagnosticado o que vem sendo cumprido e o que não vem sendo cumprido. Nos casos de diferenças entre o orçado e o realizado, deve haver justificativa e reprogramação de metas, ações, com realimentação do processo de planejamento, tradução, implementação e controle estratégicos. Além desse controle financeiro, são controlados diversos outros indicadores econômicos e sociais, da Agrária e também os relacionados à Fapa e às entidades sociais que a Agrária subvenciona.

O controle orçamentário é realizado com base em sistema orçamentário matricial integrado, que é baseado em históricos e indicadores específicos, procurando relacionar valores a desempenhos operacionais. Os controles não são realizados somente pelo gerente da área de negócio, mas por outros gestores de processos específicos (denominados na Agrária de gestores de pacote). Por exemplo, custos com embalagens ou custos com energia elétrica: o gerente de negócios do moinho de trigo deve planejar, gerenciar e controlar os processos que geram custos de embalagens e custos de energia elétrica em sua unidade de

negócio; porém esse gerente de negócios deve negociar o montante desses custos com outros gestores internos, que acompanham todos os custos com embalagens ou todos os custos com energia elétrica, na cooperativa como um todo. Exatamente por ter duas dimensões de acompanhamento e de controle - uma na unidade específica de negócio e outra de forma global -, é que esse sistema orçamentário leva o nome de matricial integrado. Esse sistema orçamentário matricial permite medir o desempenho da Agrária, e compará-lo em relação ao histórico da própria cooperativa e em relação ao mercado, verificando se o que está sendo realizado e atingido está dentro de parâmetros aceitáveis.

A Agrária iniciou em 2008 um projeto piloto para implementação de um *Balanced Scorecard* na cooperativa, mas não chegou a concluí-lo. Atualmente, há controle de diversos indicadores financeiros e não financeiros na Agrária, em diferentes perspectivas, além da financeira, porém sem a estruturação de um *Balanced Scorecard*.

Um dos objetivos da recente reestruturação organizacional na Agrária é deixar mais adequadas as distribuições de atribuições, metas e responsabilidades de cada área negocial, de forma a aperfeiçoar o alinhamento estratégico entre a cooperativa, as unidades de negócios e as pessoas. Analisa-se atualmente a redefinição dos indicadores de controle, na tentativa de trabalhar com aqueles mais aderentes à geração de resultados efetivos na organização. Na área financeira, o indicador mais comentado pelos entrevistados é o EBITDA, que expressa a geração de caixa por cada unidade de negócio e pela cooperativa como um todo.

Além do processo de gestão estratégica da Agrária, composto pelo planejamento, tradução, implementação e controle estratégicos, a cooperativa mantém sistema bem estruturado de controle de processos operacionais, embasado principalmente nos métodos de Qualidade Total, gerenciamento da rotina, Seis Sigma e formação de *Green Belts*. Nas entrevistas com os gestores, foi possível perceber a familiaridade deles com a terminologia desses métodos.

Na sequência, os resultados da pesquisa são discutidos tema a tema.

## 4.2 TEMA 1 – AVANÇO TECNOLÓGICO E DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS

Nesta seção são discutidos aspectos relacionados ao avanço tecnológico nos empreendimentos dos associados, sob influência da pesquisa, experimentação, inovação e assistência técnica; e os efeitos desse avanço tecnológico na produção e na rentabilidade dos empreendimentos dos agricultores.

### 4.2.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas

Na opinião dos cinco especialistas, a evolução tecnológica agrônômica dos produtores rurais associados teve e tem papel fundamental na viabilização das cooperativas agropecuárias do Paraná. Dois fatores principais são apontados como muito importantes nesse aspecto. A assistência técnica agrônômica prestada pelas cooperativas e as atividades de experimentação e inovação agrícolas, que se desenvolvem nas cooperativas. Esses fatores foram representados pelas seguintes categorias de análise:

- **PL\_Apr-A-Astec-Tecnologia**
- **PL\_Apr-A-Astec-Integração**
- **PL\_Apr-A-Experimentação/Inovação**

Dois tipos de categorias de análise de assistência técnica foram considerados, pois os entrevistados apontaram que a assistência técnica exerce dois grandes papéis nas cooperativas. O primeiro é como instrumento repassador e multiplicador de tecnologia no campo, fundamental para a melhoria da eficiência e da sustentabilidade dos sistemas de produção agropecuários. O segundo é como instrumento de integração dos associados às cooperativas, visto que a estrutura de assistência técnica constitui-se em canal de comunicação e elo entre a estrutura da cooperativa e a estrutura dos associados.

Conforme se depreende da Matriz de co-ocorrências 1 – Tecnologia agrônômica – Eficiência – Desempenho Econômico dos Associados, constante do Apêndice 7, as categorias acima identificadas, além de co-ocorrências significativas entre si, também ocorrem com frequência associadas às categorias de análise relacionadas à eficiência dos associados, resultado econômico dos associados e

coordenação da cadeia produtiva pela cooperativa. São vários os trechos que associam como produto da assistência técnica e da capacitação do produtor, o aumento de eficiência, de produtividade e de qualidade do produto, o uso mais adequado de recursos, a redução de perdas e desperdícios, e como consequência o aumento do resultado econômico dos associados. Dessa forma, nessa parte da análise são consideradas as relações entre as categorias já identificadas e mais as seguintes:

- **PL\_PI-A-Eficiência**
- **PL\_Fin-A-Res.Econômico**
- **PO\_Coordenação Cadeia Produtiva**

As co-ocorrências entre as categorias consideradas foram bem distribuídas entre diversos contextos, em especial os relativos a diferentes especialistas, quando discorrendo sobre o tema assistência técnica e o tema experimentação e inovação. A distribuição uniforme das co-ocorrências em diferentes contextos, indica a emergência de certo padrão entre as opiniões dos entrevistados, o que reforça a consistência de relações entre as categorias de análise consideradas.

A análise de conteúdo das entrevistas revelou que, na opinião dos especialistas, a assistência técnica exerce importante função na evolução dos níveis de produtividade e de rentabilidade dos empreendimentos dos produtores associados, como pode ser depreendido das informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) O avanço ocorrido na área agropecuária nos últimos anos foi devido muito mais pelo aumento de produtividade do que pelo aumento de área. Daí a grande importância da assistência técnica, que é o instrumento repassador de tecnologia para o campo. A melhor definição para esse importante fator talvez não seja exatamente assistência técnica, mas introdução de tecnologia, ou evolução tecnológica. O termo assistência técnica é pouco para agregar tudo o que aconteceu e continua acontecendo, em relação ao avanço técnico-agronômico na agropecuária, pois há outras funções aí relacionadas, como a pesquisa e experimentação agrícolas. A importância da assistência técnica reside no fato de que ela se constitui no elo entre o avanço tecnológico e a sua aplicação no campo. O resultado da evolução tecnológica pode ser resumido em mais produtividade, menos desperdício, mais rentabilidade e mais resultado para o produtor. E quem leva isso ao produtor é a assistência técnica;
- b) A assistência técnica tem a função preponderante de viabilizar o crescimento e a renda do agricultor na sua atividade, além de servir de amálgama entre o agricultor e a cooperativa, com reflexos positivos na fidelidade;
- c) Nas últimas décadas, houve um processo de seleção de produtores rurais, com base na competitividade. Os menos competitivos, sem tecnologia e sem capacitação, não estando preparados para enfrentar as exigências do mercado, ficaram inviáveis e acabaram deixando as suas atividades;

- d) Verifica-se uma grande dinâmica na geração de inovações tecnológicas agrônômicas, e cabe à assistência técnica o papel de orientar o produtor rural, repassando as tecnologias mais adequadas aos seus empreendimentos, de tal forma a manter a sua competitividade;
- e) As fronteiras agrícolas do Paraná já estão praticamente ocupadas. A única alternativa que resta ao produtor para aumentar a sua renda é o aumento sustentável da produtividade, ou a exploração de atividades mais intensivas. Observam-se iniciativas nesse sentido nas cooperativas do Paraná, principalmente em sistemas de integração lavoura-pecuária, abrangendo atividade de pecuária leiteira e de sistemas integrados de produção de frangos e suínos;
- f) Dada a estrutura fundiária do Paraná, com predominância de pequenas e médias propriedades rurais, é muito importante a estruturação de um sistema de assistência técnica pelas cooperativas, que passe informações sobre como produzir e como comercializar. Reconhecidamente, um dos serviços de maior importância, que as cooperativas prestam para os cooperados é justamente esse, de levar a informação adequada, o que envolve questões técnicas e outras sobre gestão e comercialização;
- g) Nas regiões onde há cooperativas fortes, a tendência é que a produtividade seja mais alta, fruto da adoção de tecnologia, que se converte em aumento de produção. As cooperativas têm grande capacidade de difusão de tecnologia, de forma muito ágil entre a geração e a aplicação.

Algumas cooperativas do Paraná tentaram terceirizar as atividades de assistência técnica no final da década de oitenta, pensando em redução de custos. Porém, houve muitos reflexos negativos, como resultado dessa terceirização, principalmente relacionados à perda da capacidade da cooperativa na coordenação dos sistemas de produção praticados pelos associados e também ao risco de distanciamento entre a cooperativa e os associados, como pode ser depreendido das informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) Há um modelo básico de assistência técnica nas cooperativas. No passado houve experiências diferentes, mas a que deu mais certo foi a de uma estrutura própria de assistência técnica, que atende os cooperados de uma forma planejada, programada, organizada. A estrutura atual da assistência técnica no Paraná é composta por mais de duzentos Médicos Veterinários ou Zootecnistas; novecentos Engenheiros Agrônomos e trezentos Técnicos Agrícolas;
- b) Houve uma experiência nos anos oitenta, que não se sustentou com o tempo, de terceirização da assistência técnica em algumas cooperativas do Paraná. O exemplo mais lembrado é o da Cocamar, que terceirizou a assistência técnica, por meio da criação de uma cooperativa de trabalho, mas ao perceber que estava perdendo a grande vantagem que ela tinha de coordenação do principal elo entre a cooperativa e o associado, voltou atrás e manteve somente algumas atividades mais burocratizadas nessa estrutura terceirizada;
- c) A Cocamar reavaliou o seu serviço de assistência técnica e passou novamente a ter sua equipe própria. No caso da Batavo e da Castrolanda, há um modelo de assistência técnica que, de certa forma, é terceirizado, mas os profissionais atendem a grupos de associados, já selecionados e organizados, sob monitoramento da cooperativa, que acompanha todas as demandas, ações e atividades;

- d) É fundamental que a cooperativa mantenha sob controle, a coordenação da assistência técnica aos associados, daí os problemas que algumas cooperativas passaram, quando terceirizam a assistência técnica. Essa coordenação é importante, visto que a assistência técnica é o elo entre a cooperativa e seu quadro de associados, sendo importante conciliar as atividades dos cooperados com as necessidades da agroindústria da cooperativa;
- e) A experiência passada de algumas cooperativas de terceirização da assistência técnica foi um erro. Isso foi percebido e corrigido pelas cooperativas.

Ao exercer o seu papel principal, que é o de levar a tecnologia ao campo, a assistência técnica acaba exercendo outra importante função, que é a de integração entre associados e cooperativa. Os técnicos são os representantes da cooperativa que vão até as propriedades dos associados e estabelecem vínculo com eles e suas famílias, levando principalmente informações técnicas, mas também outras relacionadas à gestão, mercado e também a assuntos institucionais da cooperativa. Além disso, a cooperativa pode utilizar essa estrutura técnica, como instrumento de controle sobre as atividades e a produção dos associados, pois o acompanhamento das atividades dos associados, proporciona melhores condições de conhecimento sobre a realidade dos seus empreendimentos, aumentando a capacidade da cooperativa em relação às suas programações sobre suprimento de matéria-prima, produção de produtos transformados, compromissos com clientes, aquisição de insumos para fornecimento aos cooperados e necessidades de capital de giro para estoques, por exemplo, como pode ser depreendido das informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) A assistência técnica das cooperativas tem papel fundamental, pois é praticamente a porta de entrada do produtor associado na cooperativa. A assistência técnica acompanha o produtor, aconselhando-o sobre o que produzir e como intensificar o uso dos fatores de produção e aumentar a renda na propriedade. Leva informações, não somente técnicas, mas também de preços dos produtos agrícolas. Transmite informações sobre a situação da cooperativa, sobre valores e princípios do cooperativismo e busca até trazer o associado para dentro da cooperativa nos eventos sociais;
- b) A assistência técnica é importante para que a cooperativa possa alcançar seus objetivos econômicos. Talvez seja o departamento mais importante da cooperativa. Além de instrumento difusor de tecnologia, a assistência tem papel importante na fidelização do associado. Quando o associado não é assistido tecnicamente, ele fica muito refém da influência do comércio local. Se assistido tecnicamente pela cooperativa, a tendência é de o cooperado se aproximar mais da cooperativa. O Técnico, além de assistente de tecnologia, também é assistente comercial do agricultor, um assistente de planejamento, de organização;
- c) Com uma estrutura de assistência técnica integral, a cooperativa passa a ter melhor controle sobre as atividades do associado, sobre o sistema de produção, a produtividade, a produção e a qualidade do produto. A cooperativa passa a aconselhar o associado sobre a comercialização, o momento do plantio, a viabilização de recursos

para financiamentos de custeio, comercialização e investimentos. Conseqüentemente, a cooperativa aumenta a sua capacidade de planejamento da produção, de previsão sobre a necessidade da compra de insumos, reduzindo uma série de custos.

O fator assistência técnica deve ser contextualizado em outro mais amplo, que é o processo de avanço tecnológico agrônômico, que vem ocorrendo de forma intensa nas últimas décadas. O avanço do conhecimento científico vem proporcionando significativas inovações tecnológicas em diferentes áreas na agropecuária. Iniciando com inovações na área de mecanização, passando por inovações na área de nutrição e proteção de plantas, na área de sistemas de plantio mais sustentáveis, em termos de manejo de solos e, atualmente, com as intensas inovações na área de desenvolvimento de novas cultivares, fruto de novos conhecimentos científicos na área de genética e transgenia.

Esse grande dinamismo na área de inovações agrônômicas, levou as cooperativas a desenvolver atividades de experimentação e, em alguns casos, de pesquisa agrícola. Antes que determinada tecnologia seja adotada de forma mais generalizada pelos associados, as cooperativas fazem experimentos, para identificação de quais são as tecnologias mais adequadas e adaptadas às condições edafo-climáticas da região de atuação dos associados e também quais as tecnologias que produzem matérias-primas que atendam aos requisitos qualitativos das agroindústrias, o que está vinculado às exigências do mercado consumidor.

Atualmente, praticamente todas as cooperativas agroindustriais do Paraná implementam alguma atividade de experimentação agrícola. Algumas mantêm inclusive Fundações próprias, que realizam esse tipo de atividade, como a Fundação ABC, na região das cooperativas Batavo, Castrolanda e Capal, e a Fapa, que é mantida pela cooperativa Agrária. Além disso, há a Coodetec, que é uma cooperativa mantida com o objetivo específico de pesquisa agrônômica, que é mantida por diversas cooperativas do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Os resultados dos experimentos e das pesquisas desenvolvidos por essas estruturas, constituem-se em importante fator tecnológico, que alimenta e qualifica a assistência técnica prestada aos associados das cooperativas.

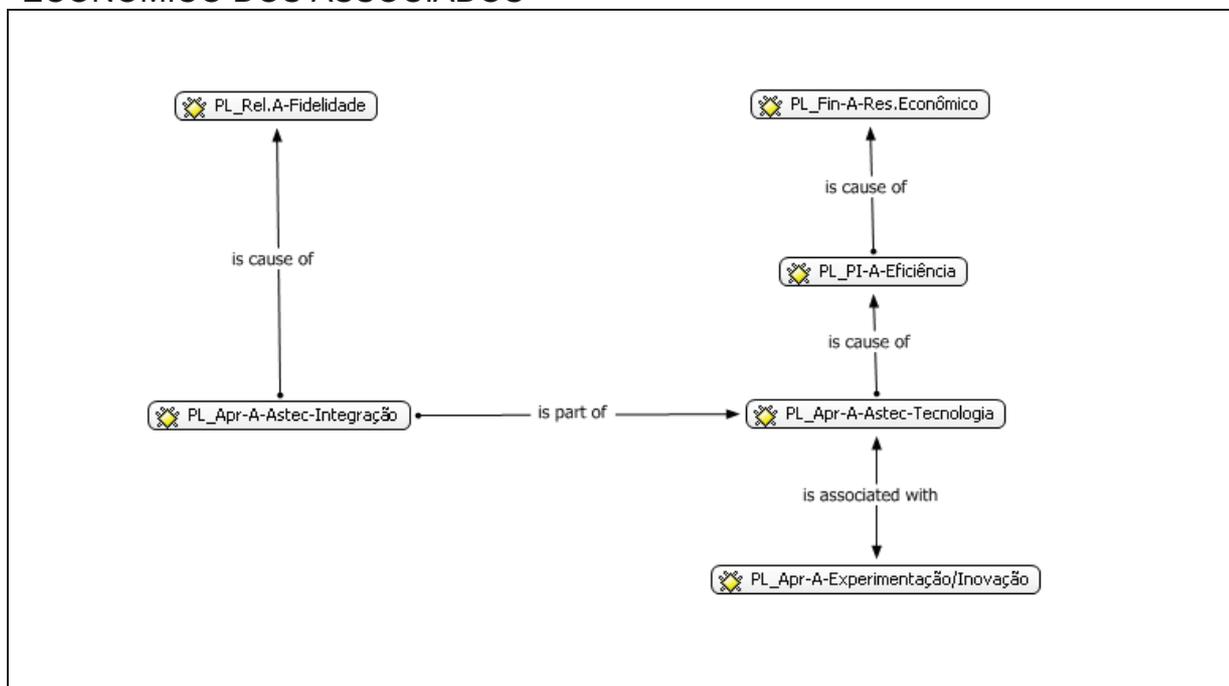
Alguns aspectos relacionados à experimentação e inovação agrícolas são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) Praticamente todas as cooperativas tem alguma atividade de experimentação agrícola. Algumas mantêm fundações próprias, criadas especificamente com essa finalidade, como a Fundação ABC, mantida pela Batavo, Castrolanda e Capal, ou a Fapa, mantida pela Agrária. Há a Coodetec, que é uma cooperativa criada com o objetivo específico de geração de tecnologia, e é mantida por inúmeras cooperativas de produção. Há também os casos de experimentos conduzidos diretamente pelas cooperativas, em seus campos e fazendas experimentais, ou em parceria com os associados. Os dias de campo são atividades muito praticadas pelas cooperativas, quando os resultados das experimentações são mostrados diretamente aos produtores rurais. Alguns desses eventos ganharam grande repercussão no meio agrícola, como o Show Rural da Coopavel, por exemplo, que é realizado anualmente e atrai grande quantidade de pessoas interessadas nas inovações agrônomicas;
- b) A experimentação agrícola desenvolvida pelas cooperativas exerce duas funções importantes. Ao testar e filtrar as inovações tecnológicas, qualifica a assistência técnica que vai ser levada ao produtor rural. E ao se relacionar com a assistência técnica e os próprios associados, capta necessidades e requisitos importantes, que são repassados aos órgãos que desenvolvem pesquisa agrônômica, alimentando o processo de geração de inovações tecnológicas;
- c) Atualmente há um processo muito dinâmico acontecendo na área de pesquisas agrônomicas e geração de inovações tecnológicas, em especial em relação ao melhoramento genético e transgenia. As grandes empresas multinacionais investem muito nessa área e o resultado já é possível de ser observado. O mercado de cultivares de soja, que antigamente era abastecido pelas instituições tradicionais de pesquisa, hoje já está amplamente explorado pelas grandes empresas multinacionais. Embora seja difícil para a Coodetec competir nesse mercado, é necessário entender a importância estratégica de as cooperativas manterem estruturas de pesquisa, como uma forma de evitar que se estabeleça relação de dependência tecnológica. O setor precisa identificar e desenvolver as suas competências e continuar presente e atuante para não perder seu poder de influência nessa área, que é estratégica. Uma grande vantagem que a Coodetec tem, por exemplo, é a sua capacidade de funcionar como elo entre as necessidades das cooperativas e seus associados, e o poder científico de inovação tecnológica das grandes empresas multinacionais. Os associados das cooperativas plantam sob recomendação da assistência técnica as melhores cultivares, independentemente da sua origem. De certa forma, as estruturas tradicionais de geração de novas cultivares estão perdendo terreno para as grandes empresas. Mas tudo tem que ser testado e esse é o grande papel da experimentação agrícola nas cooperativas;
- d) Há diferentes modelos de assistência técnica nas cooperativas do Paraná. Há diferenças entre os modelos praticados na região da ABC, da Coamo ou das cooperativas do Oeste do Paraná. Mas os modelos de maior sucesso, foram aqueles que buscaram o avanço tecnológico genuíno, que priorizaram a aproximação da pesquisa e experimentação da estrutura técnica da cooperativa. Aqueles modelos que focaram na parte de fornecimento e venda de insumos ficaram para trás, porque o produtor obtém isso por meio de outros canais. Daí a importância da Coodetec, da Fundação ABC, da Fapa, que são exemplos claros da associação da pesquisa e experimentação com a assistência técnica. Além desses exemplos, atualmente, a maioria das cooperativas no Paraná mantêm áreas experimentais próprias.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 1, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 1, constante do Apêndice 7 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de

relações entre as categorias de análise. Foi desenvolvida a rede mostrada na Figura 4.3.

FIGURA 4.3 – REDE DO TEMA 1 – AVANÇO TECNOLÓGICO E DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS



FONTE: O autor

A rede do Tema 1 considera:

- as atividades de experimentação agrícola influenciam positivamente a qualificação da assistência técnica;
- assistência técnica mais qualificada influencia positivamente a eficiência das atividades dos associados;
- maior eficiência das atividades dos associados influencia positivamente o resultado econômico dos associados;
- assistência técnica tem duas funções associadas: assistência técnica como difusora de tecnologia e assistência técnica como integração entre cooperativa e associados;
- assistência técnica como integração influencia positivamente a fidelidade dos associados.

A análise de conteúdo realizada, revela alta aderência das opiniões dos especialistas com as proposições relativas ao circuito R1 – EFEITO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO LUCRO DOS COOPERADOS, e circuito B1 – EFEITO DOS INVESTIMENTOS EM INOVAÇÃO E EXPERIMENTAÇÃO NO LUCRO DOS COOPERADOS, ilustradas nas Figuras 3.3 e 3.5.

Portanto, consideram-se reforçadas as proposições desta pesquisa que dizem que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de desenvolvimento tecnológico dos associados, com promoção do desempenho econômico dos associados, que é a razão original da criação da cooperativa; requisitos que estão previstos e expressos em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições dos circuitos R1 e B1.

Os especialistas ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias dos circuitos R1 e B1, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.1.

QUADRO 4.1 - PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DOS CIRCUITOS R1 E B1

	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Assistência técnica sobre capacitação dos cooperados						
Capacitação dos cooperados sobre eficiência dos cooperados						
Eficiência dos cooperados sobre produção dos cooperados						
Produção dos cooperados sobre Margem Bruta dos cooperados						
Margem Bruta dos cooperados sobre Lucro dos cooperados						
Lucro dos cooperados sobre Assistência técnica						
Sobras da cooperativa sobre investimentos em experimentação e inovação						
Investimentos em experimentação e inovação sobre capacitação dos cooperados						

FONTE: O autor

Na percepção dos especialistas, aproximam-se de altas todas as influências entre as categorias desses circuitos.

#### 4.2.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária

O avanço tecnológico dos agricultores da Agrária é um dos fatores que explica o seu desenvolvimento. Desde a chegada ao Brasil, em 1951, os colonos se depararam com questões agronômicas para viabilizar a produção de grãos. As condições de solo e clima da região onde os colonos foram assentados eram muito diferentes daquelas da Europa. Os primeiros anos foram muito difíceis, com frustrações de safras, especialmente na cultura do trigo. No Museu da Agrária foi possível coletar um relato de que os produtores que tiveram mais sucesso, inicialmente, foram aqueles que plantaram arroz, cultura que suportava as condições de acidez natural dos solos da região de Guarapuava e tinha mercado mais estável àquela época. Alguns colonos que se deram bem plantando arroz, inclusive voltaram para a Europa, que naquela época começava a se recuperar economicamente após a Segunda Guerra Mundial. Já na cultura do trigo, as dificuldades iniciais foram maiores, com ocorrência de frustrações de safra, em função de acidez do solo e intempéries climáticas.

Com o passar dos anos, porém, foi exatamente nas culturas de inverno, inicialmente com o trigo e posteriormente com a cevada, que os agricultores da Agrária mais se destacaram, graças ao avanço tecnológico proporcionado pelas pesquisas e experimentos agrícolas, que tiveram início ainda na década de cinquenta, diretamente pela própria Agrária, e a partir de 1994, de forma mais institucionalizada, pela Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária - Fapa, que é mantida pela Agrária.

O avanço tecnológico dos associados da Agrária tem dois grandes pilares. Além das atividades de experimentação e pesquisa agrícolas, o outro pilar é a estrutura de assistência técnica ao associado. Enquanto à Fapa cabe o desenvolvimento de alternativas tecnológicas, à assistência técnica cabe a recomendação das melhores práticas, para que estas sejam adotadas pelos associados, atendendo a requisitos de natureza técnica e econômica. A assistência técnica trabalha como canal de difusão de tecnologia e de boas práticas de gestão, e também como elo entre as atividades dos associados e a cooperativa, que precisa receber matérias-primas com a qualidade requerida pela indústria, que, por sua vez,

procura desenvolver e produzir os produtos que o mercado demanda, conforme as exigências de qualidade dos consumidores.

A estrutura de assistência técnica da cooperativa tem onze Engenheiros Agrônomos que trabalham assistindo grupos de produtores, oferecendo aos associados:

- a) recomendações técnicas;
- b) planejamento e gerenciamento da propriedade;
- c) cálculo de custos de produção e de rentabilidade;
- d) programa de qualidade total nas propriedades;
- e) *benchmarking* entre as propriedades, visando difundir as melhores práticas entre os associados;
- f) orientação sobre condições dos mercados de produtos agrícolas;
- g) trâmites relativos ao financiamento e comercialização das safras;
- h) dias de campo centralizados e regionalizados;
- i) palestras com especialistas em mercados agrícolas e meteorologia;
- j) viagens técnicas no Brasil e no exterior para acompanhar tendências na agricultura.

O processo de agroindustrialização da Agrária foi acompanhado de investimentos em experimentação e pesquisa agrícolas e consequente avanço tecnológico dos associados. Após os primeiros anos da colonização, quando houve diversos problemas de frustração de safras, já houve esforços da Cooperativa para a viabilização dos sistemas de produção de grãos praticados pelos associados, que deveriam ser adaptados às condições de clima e solo da região de Entre Rios. A partir de 1968, a Agrária participou de um projeto de cooperação técnica com a Alemanha, quando passou a organizar melhor as pesquisas que já vinham sendo desenvolvidas desde os primeiros anos da colônia.

A Agrária e a Fapa promovem eventos técnicos e dias de campo, como uma das formas de difusão de tecnologia. Desses dias de campo, já se tornou bem conhecido e tradicional o *Wintershow*, realizado anualmente para difusão de tecnologia para culturas de inverno, como cevada, trigo e aveia.

Na sequência, discorre-se sobre a análise de conteúdo realizada a partir dos dados coletados nas entrevistas com os doze gestores da Agrária. As categorias de

análise consideradas foram as mesmas da análise com os especialistas, mais duas que foram acrescentadas durante a análise dos dados, conforme identificação a seguir:

- **PL\_Apr-A-Astec\_Benchmarking;**
- **PL\_Apr-A-Astec-Controle Associados.**

Essas duas novas categorias de análise foram concebidas, em função dos comentários dos entrevistados a respeito do papel da assistência técnica da Agrária, na realização de *benchmarking* entre os associados, buscando a identificação e difusão de melhores práticas agrícolas e de gestão; assim como do papel da assistência técnica no monitoramento das propriedades por georreferenciamento.

Há unanimidade por parte dos gestores da Agrária, quanto à grande importância que o avanço tecnológico desempenhou historicamente para a cooperativa, o que a leva a continuar investindo significativamente na geração, experimentação e difusão de tecnologias agrônomicas adequadas às condições de clima e solo da região de Guarapuava, que atendam aos objetivos econômicos dos associados e, paralelamente, também atendam aos requisitos de qualidade de matéria-prima, conforme as demandas dos clientes da Agrária. Alguns aspectos relacionados à importância do avanço tecnológico na Agrária, em relação à produtividade, eficiência, geração de renda aos associados e integração com as agroindústrias da Agrária, são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A assistência técnica é importante tanto para o alcance dos objetivos econômicos da Cooperativa quanto do cooperado. Em relação ao alcance dos objetivos econômicos do cooperado, a ligação é mais forte ainda. A atividade principal do cooperado da Agrária é a agricultura: produção de milho e soja no verão, e trigo e cevada no inverno, com alguns produtores ainda plantando áreas menores de triticales, centeio e aveia. Os cereais de inverno são culturas extremamente técnicas e com áreas de plantio limitadas no país; por exemplo, a cultura da cevada limita-se à área de atuação dos agricultores fornecedores da Agrária mais os fomentados da Ambev no Sul do País. Isso força o desenvolvimento e difusão de tecnologias próprias, para a viabilização dos sistemas de produção desse cereal. Daí a importância da Fapa na geração de tecnologia e da assistência técnica especializada, como é o caso dos Engenheiros Agrônomos da Cooperativa Agrária. E a cultura de cevada é um diferencial para o cooperado da Agrária atingir seu objetivo econômico pois é uma cultura que tem proporcionado, ao longo dos últimos anos, pelo menos mil kg a mais de produtividade por hectare em relação ao trigo e com preço muito semelhante ou maior na maioria dos anos. Esse é um exemplo de como a tecnologia, gerada pela Fapa e disseminada pela assistência técnica da Agrária, proporciona sustentação dos negócios dos associados. No trigo, o grande diferencial é a viabilização de sistemas de produção voltados para a agroindústria, com produção de matéria-prima com os requisitos de qualidade

demandados pelas indústrias de alimentos, o que assegura mercado para o trigo produzido pelos associados da Agrária. Nas culturas de verão, como soja e milho, já há menos diferenciação dos produtos produzidos pelos associados da Agrária;

- b) A assistência técnica tem grande importância para o alcance dos objetivos econômicos dos associados. Tendo em vista que o cooperado da Agrária é fiel e confia na assistência técnica e nas tecnologias geradas pela Fapa, há alta adoção das tecnologias preconizadas. Isso se traduz em resultados físicos, por meio do aumento da produtividade e também em benefícios econômicos. Resultados históricos medidos em um período de dez anos, indicam consistente evolução na produtividade das principais culturas na área de atuação da Agrária: um saco a mais de soja por hectare por ano, três sacos a mais de milho por hectare por ano, um saco a mais de trigo e dois sacos de cevada a mais por hectare por ano;
- c) A realidade do associado da Agrária está mudando e a assistência técnica deve também se aprimorar conforme essa mudança. Houve uma capacitação tecnológica significativa dos associados nas últimas décadas, inclusive em relação à formação do produtor. Hoje já é muito comum que o próprio filho do associado já tenha estudado e se formado em Agronomia. Essa maior capacitação tem como consequência uma maior independência do produtor em relação àquele papel tradicional do Engenheiro Agrônomo, como um fitotecnista, que vai simplesmente repassar como o produtor deve plantar a sua lavoura. As informações fitotécnicas básicas já são menos demandadas pelos associados da Agrária. Em compensação, outras demandas surgem dos associados, principalmente em relação à gestão, ao planejamento e à organização da propriedade e do negócio do produtor, e também em relação às inovações tecnológicas. Os Engenheiros Agrônomos devem acompanhar essa evolução e adquirir as competências necessárias para exercer esse novo papel, que exige muito mais do profissional, além da reprodução de um determinado pacote tecnológico. As competências requeridas dos Engenheiros Agrônomos hoje são mais relacionadas à análise, criatividade e resolução de problemas, do que à difusão de práticas.

Além da questão tecnológica, outras funções são desempenhadas pela estrutura de assistência técnica da Agrária. Uma dessas funções é a de servir como elo entre a cooperativa e os associados, integrando as atividades econômicas das duas estruturas. A cooperativa atua como órgão de coordenação das cadeias produtivas, que têm como matérias-primas, os produtos agrícolas produzidos pelos associados, principalmente soja, milho, trigo e cevada. Para isso, a cooperativa investe em agroindústrias e recebe demandas de seus clientes para produção de produtos agroindustrializados, que atendam aos requisitos de qualidade da indústria de alimentos. Para atender a esses requisitos, há necessidade de forte integração com as atividades dos associados, pois a qualidade dos produtos vendidos pela Agrária, começa a ser definida no campo.

A assistência técnica exerce o papel de integração entre as duas estruturas, difundindo as tecnologias desenvolvidas pela Fapa, para a produção de matérias-primas com a qualidade requerida. A assistência técnica planeja junto com os agricultores, a rotação de culturas mais adequada e as áreas a serem plantadas

com cada cultura, repassando essa informação à Agrária, para que seus gestores das agroindústrias, possam programar com mais segurança as quantidades de matéria-prima que serão entregues pelos cooperados e as que deverão ser originadas e contratadas adicionalmente no mercado, junto a outros fornecedores, não cooperados. A assistência técnica programa todas as quantidades de insumos que deverão ser utilizadas pelos associados, que serão adquiridos pela Agrária e fornecidos aos agricultores.

Alguns aspectos relacionados ao papel de integração exercido pela assistência técnica, que possibilita que as atividades dos associados se entrem aos negócios da cooperativa, em direção às necessidades do mercado, são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A importância da assistência técnica na Agrária não se limita à questão tecnológica, mas também contribui de forma significativa na capacidade da Cooperativa, de planejamento de suas atividades – indústrias, produção de sementes e venda de insumos - e também das atividades agrícolas dos associados. Utilizando informações geradas pela assistência técnica, a cooperativa elabora planejamento de compra de insumos, compra de matérias-primas, produção industrial e também define política de preços a serem pagos pelas matérias-primas, relativas às safras vindouras de inverno e de verão. Esse planejamento integra as atividades dos associados e as da cooperativa, permitindo racionalização de atividades, redução de incertezas, entrosamento das atividades da cooperativa e dos associados, e economias originadas por melhorias de processos e redução de desperdícios. A Agrária e os associados já planejam com um ano de antecedência, o que vai ser plantado pelos associados; quais os insumos serão necessários; quanto de matéria-prima se estima que será entregue pelos associados; qual a quantidade de matéria-prima, além da produção dos associados, que a Agrária deverá originar no mercado para suprimento adequado das indústrias; e também quais os critérios para estabelecimento de preços de matérias-primas entregues pelos associados e dos insumos a serem por eles adquiridos;
- b) A assistência técnica é o canal de comunicação da cooperativa junto ao associado. É a porta de entrada, a porta voz da filosofia e da política de negócios e crescimento da cooperativa, e se a cooperativa cresce, também cresce o cooperado. A Agrária precisa manter a assistência técnica sintonizada com os seus negócios, e lançar mão desse canal de comunicação, como elo entre os negócios agroindustriais da cooperativa e as atividades dos associados, como fornecedores de matérias-primas para as agroindústrias. As ações da cooperativa e dos cooperados devem ser integradas, e para isso a assistência técnica tem um papel importante. A sustentabilidade dos negócios agroindustriais da cooperativa depende da sua capacidade de atendimento das necessidades dos seus clientes – na maioria indústrias do ramo alimentar. Essas indústrias demandam da Agrária o desenvolvimento e o fornecimento de produtos com determinadas especificações qualitativas. A produção pela cooperativa de produtos com essas especificações, depende do desenvolvimento, difusão e prática de sistemas de produção agrícolas, com tecnologias que possibilitem a produção de matérias-primas adequadas pelos cooperados. Daí a grande importância da Fapa, como entidade desenvolvedora de experimentos e inovações tecnológicas, e da assistência técnica como difusora e promotora das tecnologias mais adequadas, em termos de adoção de novas cultivares, manejo do solo, manejo de doenças, nutrição de plantas, que viabilizem o atendimento das necessidades dos clientes da Agrária, mas também preservem ou melhorem o resultado econômico dos associados;

- c) A questão da assistência técnica é mais abrangente do que se pensa. A assistência técnica faz parte de uma questão maior, que é o avanço tecnológico do associado, dentro do contexto da agroindústria. A Agrária precisa identificar as necessidades do mercado, desenvolver produtos agroindustrializados que atendam essa necessidade, e também desenvolver sistemas de produção agrícolas que forneçam a matéria-prima requerida pela agroindústria. A recomendação do assistente técnico não deve simplesmente focar a produtividade final do agricultor, mas sim estar integrada ao contexto do negócio da cooperativa. Recomendar a tecnologia e a cultivar, que atenda ao requisito de produtividade, mas também considerar a qualidade requerida pelo sistema agroindustrial da cooperativa. Para a Agrária, que é uma cooperativa que tem seus pilares apoiados na agroindústria, isso é muito importante. O associado não está solto no mercado, ele está integrado a um sistema agroindustrial, que desenvolve produtos que o mercado quer comprar, que investe em experimentação e pesquisa, para viabilizar e compatibilizar as necessidades da indústria e os sistemas de produção praticados pelos associados. O resultado final é o faturamento e o resultado econômico que a Agrária obtém, e que também vai se transformar em vantagem para o cooperado. Não adianta produzir o que o mercado não valoriza ou não quer comprar. E a assistência técnica representa a ligação entre o associado e a cooperativa, que vai fazer esse trabalho fundamental de difusão de tecnologia, em um contexto maior, de viabilização do negócio da cooperativa;
- d) O quadro técnico da Agrária tem papel importante no planejamento do portfólio de insumos a serem adquiridos e fornecidos aos cooperados. Já na assistência aos produtores, os Engenheiros Agrônomos tem plena liberdade de recomendação daquele insumo mais adequado para cada situação, sem qualquer influência em relação à necessidade da cooperativa em vender seus estoques de insumos.

Durante as entrevistas com os gestores foi recorrente o surgimento do tema relacionado ao *benchmarking* entre as atividades dos associados. A estrutura de assistência técnica da Agrária, além do seu papel fundamental de difusora de tecnologia e também o de elo entre os associados e a cooperativa, conforme já comentado, vem exercendo outro importante trabalho junto aos agricultores, que é a difusão das melhores práticas, por meio de programa de *benchmarking*. Como todas as atividades dos associados são centralizadas na Agrária, há informações suficientes para coleta, organização, acompanhamento e controle de diversos indicadores de eficiência e de rentabilidade econômica, que possibilitam a comparação entre os agricultores; a distribuição estatística desses indicadores na população; a identificação dos mais eficientes e dos menos eficientes; a identificação das práticas realizadas pelos agricultores que alcançam maior rentabilidade e, na sequência, o diagnóstico e planejamento das atividades dos associados, buscando elevar os desempenhos dos menos eficientes aos padrões dos mais eficientes. Esse tema, pela sua recorrência, conforme já descrito, levou à criação de outra categoria de análise que não estava prevista na análise das entrevistas dos especialistas da Ocepar.

Alguns aspectos relacionados ao trabalho de *benchmarking* realizado pela assistência técnica da Agrária, são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A Agrária faz acompanhamento, por intermédio da assistência técnica, do desempenho dos associados. Há um programa chamado Sinergia, que prevê uma série de metas quantitativas e qualitativas, relativas à produtividade, produção, custos, rentabilidade. Cada Engenheiro Agrônomo trabalha com um grupo de produtores, cada um com as suas metas, que são acompanhadas e controladas. Aqueles produtores que não atingem as metas são alvo de um diagnóstico que busca explicar os motivos do desempenho abaixo da média da Agrária, e de um plano de recuperação, inclusive com a assessoria de um *Green Belt*, que é um técnico mais especializado. Funciona como um *benchmarking* entre os associados, de identificação das práticas associadas aos melhores desempenhos econômicos e a disseminação das melhores práticas entre os demais associados. Anualmente, os resultados são avaliados e há inclusive premiações para os técnicos que atingem os melhores resultados;
- b) No trabalho de *benchmarking* de associados é realizada análise estatística de indicadores físicos e financeiros dos empreendimentos nos últimos dez anos, resultando em determinadas distribuições estatísticas. A produtividade das lavouras é o principal indicador físico avaliado e a margem bruta o principal indicador financeiro avaliado. Para a Agrária, a margem bruta é calculada pela diferença entre receita e custo dos insumos. Esse critério é adotado por uma questão de facilidade de controle, pois todos os insumos dos associados são comprados na própria cooperativa. Para que a análise não seja desvirtuada pela oscilação de preços dos produtos no mercado, considera-se um único preço médio para todos os produtores. Os produtores que apresentam índices com aproximadamente um desvio padrão acima da média, são considerados os mais eficientes, enquanto aqueles cujos índices estão com aproximadamente um desvio padrão abaixo da média, são considerados os menos eficientes. Interessa à cooperativa estudar as duas pontas, quais os mais e os menos eficientes e os motivos. A primeira análise feita é relativa à produtividade e a segunda, e mais importante, é relativa à margem bruta, que é o que realmente interessa no enfoque do produtor. Os procedimentos realizados pelos mais eficientes embasam a definição de programas de boas práticas, que servem de parâmetro para os menos eficientes. Para os produtores menos eficientes são realizados diagnósticos e preconizados planos de recuperação pelos Engenheiros Agrônomos da assistência técnica. Os produtores que consistentemente vem sendo classificados entre os mais eficientes também são convidados para relatar as suas experiências para os demais produtores, nos dias de campo realizados pela cooperativa. Todos os controles e análises são feitos em planilhas do Excel, inclusive a evolução das médias e a evolução de cada produtor. Esse trabalho de *benchmarking* teve origem em trabalho inserido no programa de qualidade e aperfeiçoamento de processos, adotado pela Agrária, por meio de uma pesquisadora formada como *Green Belt*.

A Agrária terceirizou a sua estrutura de assistência técnica em 1993, seguindo uma tendência de diversas cooperativas, conforme comentado na análise de conteúdo das entrevistas com os especialistas da Ocepar. Naquela época havia uma tendência à terceirização de atividades meio, aquelas que não integrassem o *corebusiness* das organizações. Essa terceirização perdurou até 2009, quando foi revista, mediante a reintegração de toda a estrutura de assistência técnica à própria Agrária. Nas entrevistas com os gestores, foi possível coletar dados sobre

vantagens e desvantagens dessa terceirização, predominando a opinião de que a reintegração da estrutura da assistência técnica foi realizada, buscando o interesse de promoção de maior alinhamento estratégico entre as estruturas, aumentando e preservando a capacidade da Agrária de coordenação das cadeias produtivas dos grãos e cereais produzidos pelos associados e industrializados pela cooperativa.

Alguns aspectos relacionados a essa questão são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) Até 1993, a Agrária mantinha sistema de assistência técnica, com Engenheiros Agrônomos contratados diretamente pela cooperativa. Depois houve um período quando houve a terceirização do sistema. Nesse período, os técnicos passaram a ser pagos e a responder diretamente aos associados. Há dois anos houve a reversão dessa terceirização e os técnicos passaram a ser funcionários da Agrária novamente. Essa reversão foi feita para permitir maior alinhamento entre os objetivos corporativos e as recomendações levadas aos associados, e conseqüentemente as suas ações. E o alcance dos objetivos corporativos devem proporcionar vantagens aos associados;
- b) Durante o período em que a assistência foi terceirizada, a Agrária sentiu que estava perdendo aos poucos a sua capacidade de coordenação da cadeia produtiva, à medida que algumas ações e diretrizes, traçadas estrategicamente pela cooperativa, e cuja observância dependiam de alinhamento entre cooperativa, assistência técnica e associados, passaram a apresentar difícil implementação. Diversas situações indesejáveis passaram a ocorrer, como distintas evoluções entre grupos de associados, conforme a dinâmica de relacionamento do técnico com os produtores; maior dificuldade de introdução de cultivares de interesse da indústria; e diminuição do poder de barganha da cooperativa na compra de insumos, em função de pulverização excessiva de itens a serem adquiridos. Aconteceu um maior vínculo do Engenheiro Agrônomo diretamente com o produtor, em detrimento do vínculo com a cooperativa, com o surgimento de interesses divergentes. Essa experiência de assistência técnica terceirizada explicitou a grande importância que a assistência técnica tem como integradora entre a cooperativa e os associados. Atualmente, por outro lado, observam-se casos de agricultores de grande porte que estão contratando diretamente seus Engenheiros Agrônomos;
- c) A assistência técnica na Agrária tem grande influência sobre os resultados econômicos dos produtores. Essa influência intensificou-se a partir de 1993, quando a Agrária terceirizou as atividades da assistência técnica. Um dos efeitos dessa terceirização foi a busca, por alguns Engenheiros Agrônomos de diferenciação dos seus serviços perante os agricultores. Como resultado, uma das iniciativas que teve sucesso, foi o desenvolvimento e oferecimento aos produtores de modelos de gestão, deslocando o foco da eficiência física para a eficiência econômica dos empreendimentos dos associados. De lá para cá, houve um progresso muito grande, inclusive com a institucionalização na Agrária, da prática de *benchmarking* entre os associados. Por outro lado, a desvantagem que a terceirização da assistência técnica trouxe foi o seu distanciamento em relação às necessidades das indústrias da Agrária – que estão direcionadas ao atendimento das exigências do mercado -, dificultando a coordenação da cadeia produtiva pela cooperativa. Essa questão tornou-se tão importante, ao ponto de fazer com que a Agrária reintegrasse, há dois anos, todo o quadro técnico à estrutura própria da cooperativa. Atualmente passa-se por um processo de realinhamento, na busca de equilíbrio e conciliação entre duas questões muito importantes: o resultado econômico para o associado e o direcionamento da cooperativa ao atendimento das exigências do mercado. No dia a dia, a cooperativa deve desenvolver a sua capacidade de coordenação da cadeia produtiva, conciliando o que for possível entre as pressões

recebidas dos associados e as pressões exercidas pelos clientes. Há situações em que a Agrária consegue conciliar essas pressões, introduzindo novas cultivares, que atendem a necessidade qualitativa do cliente, com vantagens para os agricultores; o que acaba sendo bom para a cooperativa e para os próprios associados, pois se fortalece a relação com os clientes, assegurando a comercialização dos produtos. Mas também ocorrem situações em que não se consegue compensação suficiente para os agricultores, e aí fica mais difícil o atendimento da demanda do cliente, pois não é justo imputar aos agricultores um custo que não é deles. O produtor precisa ser compensado desses custos, senão inviabiliza o negócio.

O trabalho da assistência técnica na Agrária é intimamente ligado ao realizado pela Fapa, em relação à experimentação e pesquisa agrícolas. As informações difundidas pelos Engenheiros Agrônomos da assistência técnica são testadas e validadas pela Fapa, que além das atividades de experimentação agrícola, também desenvolve pesquisas, algumas de forma independente e outras em parcerias com outras instituições de pesquisa do Brasil.

Após 17 anos de fundação, a Fapa desenvolveu seu quadro de pesquisadores, sistematizou o trabalho de pesquisa e aprofundou parcerias com instituições de projeção nacional, vindo a se consolidar como uma instituição de referência no setor da experimentação e pesquisa agrícolas no Brasil.

Atualmente a Fapa desenvolve trabalhos com parceiros, como Coodetec; Embrapa - Soja; Embrapa - Trigo; Iapar; UFRGS; Fundação Meridional; Tropical Melhoramento Genético; Nidera Sementes; Brasmax; Ambev; *Saaten Union*; *Landesanstalt für Landwirtschaf*, além de empresas de insumos e de maquinário.

Atualmente a Fapa conta com sete pesquisadores – Mestres ou Doutores -; técnicos agrícolas; maquinário específico para experimentos - como colhedeira de parcelas - e também para lavouras comerciais; duzentos e vinte hectares de lavouras em Entre Rios, além de diversos outros experimentos em outros locais na região Centro-Sul do Paraná; estação meteorológica do Simepar; além de salas de trabalho e garagens para máquinas e equipamentos.

A Fapa desenvolve experimentos e pesquisas nas áreas de melhoramento de plantas, manejo e rotação de culturas, manejo de plantas daninhas, fitopatologia e manejo e fertilidade do solo, nas culturas de milho, soja, trigo, cevada e aveia. Como resultados de seus experimentos, há o desenvolvimento e a identificação de cultivares e híbridos mais indicados para a região da Agrária; a definição de melhores épocas de plantio e colheita; o desenvolvimento de técnicas para minimizar ou combater doenças, visando alta produtividade das lavouras e ainda de

informações para a produção de grãos com a qualidade requerida pela indústria, em função das exigências do mercado. Além disso, a Fapa é credenciada junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Mapa, para testar e emitir relatórios técnicos, como subsídio para o registro oficial de defensivos agrícolas.

Alguns aspectos relacionados à importância dos trabalhos desenvolvidos pela FAPA são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) Na Agrária há uma ligação muito forte entre a assistência técnica e a Fapa. As recomendações repassadas pelos Engenheiros Agrônomos da assistência técnica são testadas e validadas por essa Fundação. A Fapa trabalha com cinco elos: os Engenheiros Agrônomos da assistência técnica, os pesquisadores da Fapa, os cooperados, as indústrias de alimentos que são clientes da Agrária e as instituições de pesquisa e demais empresas parceiras. Com todos esses elos, a Fapa mantém um relacionamento e todos esses elos demandam pesquisas à Fundação. A Fapa executa os experimentos e as pesquisas e repassa os resultados para a assistência técnica e esta recomenda as tecnologias, que são adotadas pelos cooperados. É um sistema de sentido duplo. A Fapa recebe as demandas, executa as pesquisas e devolve os resultados. Como resultado desse sistema, é possível observar um significativo benefício em termos de aumento de produtividade;
- b) As atividades de pesquisa e experimentação são muito importantes na Agrária. Os agricultores são muito expostos às alternativas tecnológicas desenvolvidas por diferentes empresas no mercado e dependem de dados fidedignos, gerados pela pesquisa e experimentação da Fapa, para tomar melhores decisões em relação à tecnologia, como escolha de cultivares e definição de tipos e doses de insumos. É comum o aparecimento de certos modismos tecnológicos, gerados por empresas que tem interesse comercial em vender os seus produtos e essas alternativas precisam ser testadas, sob o ponto de vista do custo/benefício para o agricultor. Trata-se de um processo dinâmico, no qual expectativas são geradas pelas tecnologias emergentes e dados são gerados pela Fapa para teste e validação das alternativas mais viáveis;
- c) As pesquisas da Fapa estão direcionadas para o desenvolvimento de alternativas tecnológicas, que conciliem a viabilização dos empreendimentos dos associados, com as necessidades qualitativas requeridas pelas indústrias. As áreas de pesquisa são: trigo, cevada, soja, milho, herbologia, fitopatologia, fertilidade do solo, melhoramento genético e mecanização agrícola e inovação tecnológica. Os pesquisadores responsáveis pelas áreas de soja, milho, trigo e cevada, selecionam e testam materiais genéticos promissores sob o ponto de vista agrônomo, com alto potencial produtivo, mas também sob o ponto de vista de conformidade às exigências qualitativas das indústrias de alimentos. Por exemplo, as variedades de cevada recomendadas para plantio são aquelas que atendem aos requisitos para produção de malte de boa qualidade, para a fabricação de cerveja, e que apresentem, características agrônomicas adequadas. Da mesma forma, as variedades de trigo recomendadas devem atender aos dois requisitos: características agrônomicas adequadas e produto com boa qualidade para a industrialização. Por exemplo, na atual safra, os associados da Agrária não plantaram nenhum hectare da variedade de trigo Quartzo, em função dessa variedade ser muito instável no requisito qualidade para panificação, apesar de ser uma das cultivares com maior potencial produtivo, e muito plantada em outras regiões. Por melhor que fosse essa variedade, não adiantaria plantar e tentar vender para a indústria, aquilo que ela não quer comprar;
- d) As atividades da Fapa são conduzidas por uma equipe de sete pesquisadores - mestres, doutores ou em fase de pós-doutoramento -, que são funcionários da Agrária. A área da Fapa é de 220 ha, sendo 50 ha para experimentação e 170 ha para lavoura

comercial, cujo resultado econômico ajuda a custear as despesas da Fundação. Essas atividades são de pesquisa e experimentação. As pesquisas visam gerar resultados próprios, como por exemplo em fertilidade do solo, área em que a Agrária já acumula mais de 25 anos de estudos de curvas de respostas a adubações com fósforo, potássio e nitrogênio nas diferentes culturas; assim como no melhoramento genético de trigo e cevada, que a Fapa desenvolve em parceria com a Embrapa e com a Ambev. Com soja e milho, a Fapa não desenvolve melhoramento genético próprio, mas já fez parceria com a Brasmax, para desenvolvimento de cultivar licenciada de soja, como resultado de seleção de linhagens adaptadas para o plantio pós trigo, para a região de Guarapuava. Já a experimentação concentra-se no teste e na filtragem de diferentes tecnologias geradas por outras empresas e instituições, como os ensaios para seleção de cultivares de soja e híbridos de milho e os testes com defensivos agrícolas;

- e) As atividades de pesquisa e experimentação da Fapa são definidas com base em levantamento de necessidades estratégicas da cooperativa. A Fapa possui um Conselho Curador, composto por cooperados, e por representantes das indústrias da Agrária, que analisam quais pesquisas devem ser realizadas nos anos futuros, levando em conta os objetivos dos cooperados e as demandas vindas do mercado, mais especificamente os requisitos de qualidade estipulados pelos clientes da cooperativa. Por exemplo, no caso do trigo e cevada, há um problema sério com a produção brasileira em relação ao índice de micotoxinas, em função de condições climáticas e pelo fato da nossa safra ser colhida em condições de final de ciclo, quando há maior potencial de inóculo dos agentes patogênicos. Sendo esse um problema importante para a cooperativa e para os associados, que limita a qualidade e o valor comercial dos produtos gerados pela industrialização do trigo e cevada, a Fapa desenvolveu e passou a recomendar um esquema de tratamento preventivo de doenças nessas lavouras de inverno. A adoção dessa recomendação pelos associados da Agrária mostrou resultados compensadores, com produção média de mais 800 kg/ha pelos associados da Agrária, em relação aos demais produtores da região, e produto com melhor sanidade. Essa é uma questão importante, pois a Agrária, como agroindústria, é reconhecida no mercado, pela alta qualidade dos seus produtos. E é possível notar diferença de qualidade entre a matéria-prima fornecida pelos associados da Agrária e a fornecida por outros produtores, que são alvo de contratos de fomento com a Agrária;
- f) O trabalho desenvolvido pela Fapa é proativo, não somente para desenvolver ou validar tecnologias que aumentem a produtividade, mas também tecnologias que proporcionem a produção de matéria-prima com a qualidade requisitada pela agroindústria. A Agrária é tradicional fornecedora de malte de boa qualidade para a Ambev, e isso tem valor para o cliente. A construção dessa reputação se fez ao longo de anos de fornecimento de malte com boa qualidade. E a boa qualidade do malte começa na lavoura do associado, que deve adotar os procedimentos técnicos validados pela Fapa. Trata-se de um processo integrado, que depende de todos os agentes e acaba trazendo vantagens para todos agentes, pois ao vender um produto de boa qualidade, é possível negociar preços diferenciados, e repassar isso para o associado. A produção de matéria-prima de boa qualidade requer a diferenciação do produto e do preço ao produtor, conforme a qualidade do produto entregue. Daí a importância de monitorar a qualidade para panificação do trigo entregue, ou a qualidade da cevada para malteação. O incentivo à qualidade deve começar no preço diferenciado ao produtor.

A Agrária controla rigorosamente os investimentos realizados e o custo de manutenção de toda a estrutura da Fapa. O mesmo não pode ser dito a respeito do controle dos benefícios gerados pelas atividades de pesquisa e experimentação, pois envolve resultados intangíveis ou difíceis de avaliar. Apesar da dificuldade de avaliação dos benefícios gerados, há percepção unânime dos gestores

entrevistados, de que estes são muito significativos e distribuídos pelos resultados dos diferentes negócios da cooperativa, conforme se verifica pelas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) O orçamento anual da Fapa é de aproximadamente 3,2 milhões de Reais, havendo uma subvenção da Agrária de mais ou menos metade desse valor e a outra metade é custeada com receitas geradas pela própria Fapa, como o resultado de lavouras plantadas diretamente pela Fundação ou prestação de serviços, por exemplo a realização de relatórios de avaliação agrônômica de novos agrotóxicos para registro no Ministério da Agricultura. Os benefícios da experimentação e pesquisa agrícolas são expressos nos altos índices de produtividade dos agricultores da Agrária, que se situam em torno de 3,4 t/ha na soja, 11 t/ha no milho, 4,2 t/ha na cevada e 3,2 t/ha no trigo;
- b) É difícil avaliar objetivamente o custo benefício dos investimentos em pesquisa e experimentação na Fapa. O custo é fácil saber, pois são os investimentos realizados. Mas os benefícios são intangíveis e mais difíceis de avaliar. É possível constatar a evolução da produtividade e seus reflexos na rentabilidade das principais culturas exploradas pelos associados da Agrária, mas há outros fatores que também concorrem para essa elevação de produtividade. Uma forma de avaliação poderia ser a comparação entre a evolução da produtividade na área da Agrária, com a elevação da produtividade de Guarapuava, ou do Paraná, ou do Brasil. Os ganhos de produtividade além da evolução média regional, estadual ou nacional, poderiam ser creditados aos investimentos em experimentação na Fapa;
- c) Os benefícios gerados pelos investimentos em pesquisa e experimentação na Agrária, não estão rigorosamente medidos. Pelo aumento de produtividade dos produtos agrícolas ocorrido nos últimos anos, há convicção de que os benefícios suplantam em muito os custos, o que faz com que a Agrária continue investindo na Fapa. A produtividade da cevada que há dez anos era de 2,5 t/ha, atualmente já é mais do que 4 t/ha. Mas há fatores não avaliados, pois nem toda essa evolução foi fruto do trabalho da Fapa. A produtividade tem crescido de forma generalizada na área de abrangência da Agrária. Mas há a percepção de que a contribuição da Fapa é muito significativa. Além do ganho em produtividade, há a evolução em termos da qualidade da matéria-prima, que também deveria ser considerada e que, atualmente, é o que distingue a Agrária no mercado, pois a Agrária demonstra competência perante seus clientes, para fornecer matéria-prima de boa qualidade, o que é muito importante no segmento da indústria alimentícia. Não se consegue desenvolver essa competência facilmente no curto prazo. Isso é fruto de muitos anos de trabalho e é uma competência valorizada pelo cliente, dando condição de negociação de preços diferenciados;
- d) A evolução da produtividade das principais culturas plantadas pelos associados da Agrária deve-se a vários fatores, como o desenvolvimento tecnológico geral, que beneficia todos os agricultores, independentemente de serem associados da Agrária; a capacitação dos agricultores por outras vias que não a Fapa; e também os benefícios gerados pelas pesquisas desenvolvidas pela Fapa e que são repassados aos associados por meio da assistência técnica da Agrária. É difícil calcular o retorno dos investimentos em pesquisa, pois isso tudo se mistura e há vários outros fatores intangíveis, de difícil mensuração. Mas, simplificadamente, se tomado como pressuposto de que 20% da diferença de evolução da produtividade entre os associados da Agrária e os demais agricultores não associados, são devidos à evolução tecnológica proporcionada pela Fapa, o retorno dos investimentos na Fapa seria da ordem de três para um. Outra forma de tentar avaliar o potencial de benefícios gerados pela Fapa: o orçamento anual da Fapa é de 3,2 milhões de Reais, sendo que metade desse valor é subvencionado pela Agrária. Esse valor subvencionado corresponde a 40.000 sacos de soja, o que equivale a pouco mais de meio saco de soja por hectare nos 76.000 hectares de soja plantados anualmente pelos associados da Agrária.

As Tabelas 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4 trazem séries históricas de área, produção, produtividade, custo de insumos, estimativa de margem por hectare e estimativa de margem total dos associados da Agrária, para as culturas da soja, milho, trigo e cevada.

TABELA 4.1 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE SOJA NA AGRÁRIA

Ano	Soja					
	Área - ha	Produção - t	Produtividade - kg/ha	Custo Insumos - R\$/ha	Margem - R\$/ha	Margem Total R\$ mil
2001	58.872	167.609	2.847	nd	nd	
2002	58.940	189.787	3.220	nd	nd	
2003	62.753	182.799	2.913	nd	nd	
2004	67.504	191.509	2.837	594	1.397	94.303
2005	67.922	208.045	3.063	505	1.146	77.839
2006	74.175	239.363	3.227	375	1.168	86.636
2007	69.421	216.177	3.114	404	1.418	98.439
2008	69.270	221.664	3.200	738	1.929	133.622
2009	71.592	249.856	3.490	541	1.478	105.813
2010	74.397	239.633	3.221	496	1.423	105.867

FONTE: AGRÁRIA

O custo de insumos refere-se ao valor dos insumos adquiridos pelos associados na Agrária. A estimativa da margem proporcionada pela cultura, provém de um cálculo virtual. Para calcular a margem por hectare, considera-se um preço médio para toda a produção vendida. O valor virtual dessa produção, subtraído pelo custo dos insumos resulta na estimativa da margem por hectare. A margem por hectare multiplicada pela área plantada, resulta na estimativa de margem global de todos os associados em conjunto.

TABELA 4.2 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE MILHO NA AGRÁRIA

Ano	Milho					
	Área - ha	Produção - t	Produtividade - kg/ha	Custo Insumos - R\$/ha	Margem - R\$/ha	Margem Total R\$ mil
2001	30.441	273.543	8.986	nd	nd	
2002	32.632	296.690	9.092	nd	nd	
2003	33.446	308.506	9.224	nd	nd	
2004	33.529	280.470	8.365	1.127	1.360	45.599
2005	35.234	315.626	8.958	1.004	1.460	51.441
2006	30.174	308.469	10.223	889	1.670	50.390
2007	35.189	357.696	10.165	1.124	2.366	83.257
2008	36.402	367.187	10.087	1.838	1.974	71.857
2009	34.687	385.893	11.125	1.369	1.486	51.544
2010	31.048	313.740	10.105	1.297	1.719	53.371

FONTE: AGRÁRIA

TABELA 4.3 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE TRIGO NA AGRÁRIA

Ano	Trigo					
	Área - ha	Produção - t	Produtividade - kg/ha	Custo Insumos - R\$/ha	Margem - R\$/ha	Margem Total R\$ mil
2001	17.622	36.989	2.099			
2002	22.580	53.560	2.372			
2003	28.579	106.342	3.721			
2004	27.120	89.062	3.284	795	783	21.235
2005	25.090	60.843	2.425	745	257	6.448
2006	24.758	83.286	3.364	623	1.092	27.036
2007	25.904	69.526	2.684	677	1.063	27.536
2008	31.135	109.440	3.515	916	837	26.060
2009	28.801	91.530	3.178	951	675	19.441
2010	27.657	89.526	3.237	747	784	21.683

FONTE: AGRÁRIA

TABELA 4.4 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE CEVADA NA AGRÁRIA

Ano	Cevada					
	Área - ha	Produção - t	Produtividade – kg/ha	Custo Insumos – R\$/ha	Margem - R\$/ha	Margem Total R\$ mil
2001	15.548	23.788	1.530			
2002	15.820	29.251	1.849			
2003	18.723	77.008	4.113			
2004	23.694	88.047	3.716	894	960	22.746
2005	26.466	68.573	2.591	842	278	7.358
2006	18.796	74.150	3.945	712	1.324	24.886
2007	23.390	71.410	3.053	743	1.103	25.799
2008	22.813	106.947	4.688	897	1.863	42.501
2009	27.725	91.548	3.302	1.067	670	18.575
2010	28.127	114.871	4.084	836	1.033	29.055

FONTE: AGRÁRIA

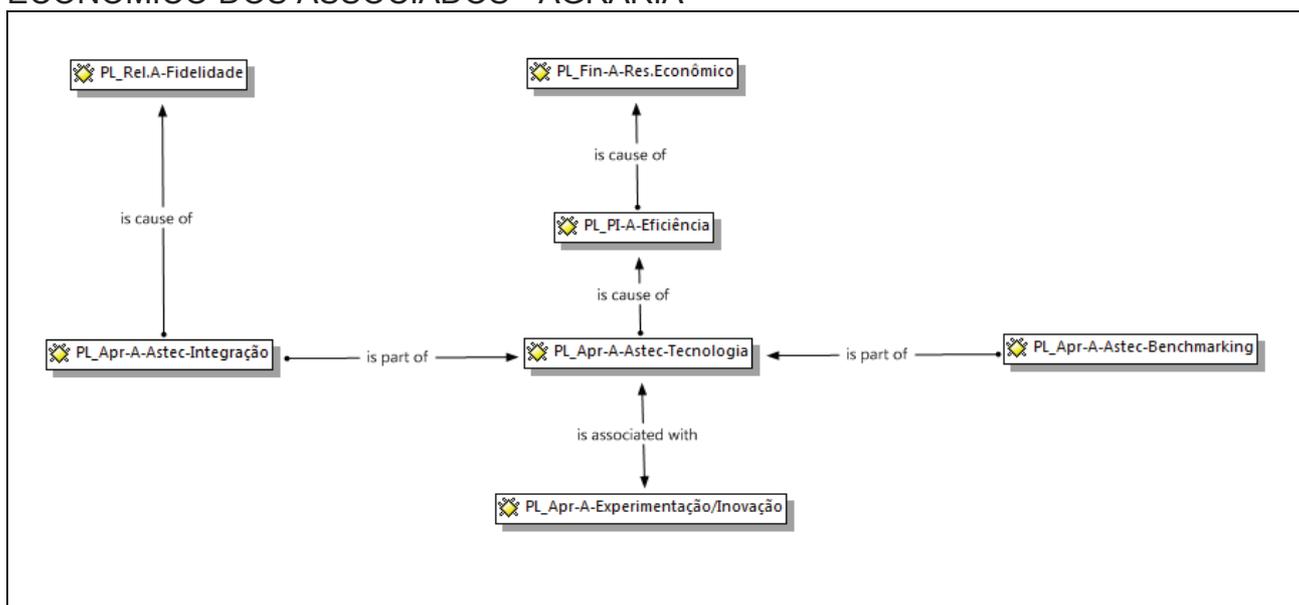
A análise das séries históricas das principais culturas plantadas pelos associados da Agrária, leva às seguintes constatações:

- a) o produto mais importante sob o aspecto de geração de renda para os associados é a soja, seguida do milho, cevada e trigo;
- b) ao longo de dez anos, observa-se consistente aumento na produção dos associados da Agrária, por aumento de área e também aumento de produtividade;
- c) a cevada vem ganhando importância relativa como alternativa de inverno;
- d) os cereais de inverno – trigo e cevada – apresentam volatilidade maior na produtividade, se comparados com as culturas de verão – milho e soja -, em função de intempéries climáticas no inverno.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 1, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 9, constante do Apêndice 8 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos gestores, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações

entre as categorias de análise. A análise estrutural é praticamente a mesma da pesquisa junto aos especialistas, apenas com o acréscimo da categoria de análise relativa ao *benchmarking* realizado pela Assistência Técnica na Agrária. Dessa forma, a rede relativa ao Tema 1 na Agrária tem a configuração conforme ilustrado na Figura 4.4.

FIGURA 4.4 – REDE DO TEMA 1 – AVANÇO TECNOLÓGICO E DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS - AGRÁRIA



FONTE: O autor

Os gestores da Agrária ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias dos circuitos R1 e B1, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.2.

QUADRO 4.2 – PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DOS CIRCUITOS R1 E B1

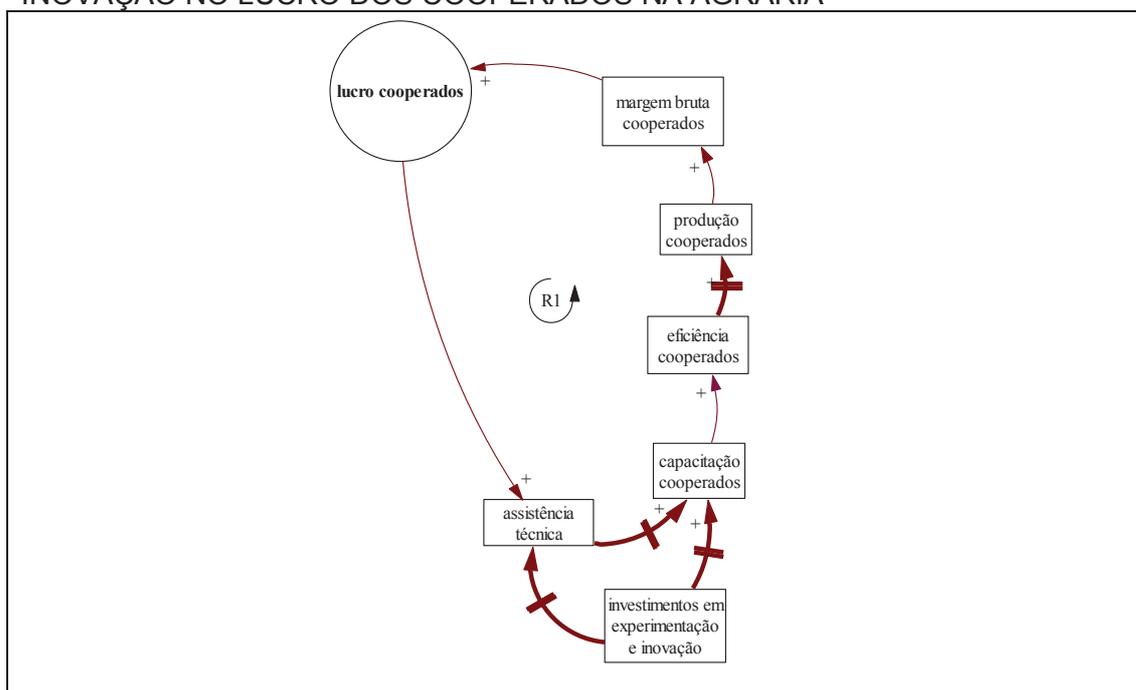
	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Assistência técnica sobre capacitação dos cooperados						
Capacitação dos cooperados sobre eficiência dos cooperados						
Eficiência dos cooperados sobre produção dos cooperados						
Produção dos cooperados sobre Margem Bruta dos cooperados						
Margem Bruta dos cooperados sobre Lucro dos cooperados						
Lucro dos cooperados sobre Assistência técnica						
Sobras da cooperativa sobre investimentos em experimentação e inovação						
Investimentos em experimentação e inovação sobre capacitação dos cooperados						

FONTE: O autor

Na percepção dos gestores, as influências entre as categorias desses circuitos são de médias a altas, altas, e algumas se aproximando de muito altas. Os resultados obtidos na análise de conteúdo e na percepção dos gestores quanto à intensidade de influência entre categorias de análise, permitem validar proposição desta pesquisa, que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de desenvolvimento tecnológico dos associados, com promoção do desempenho econômico dos associados, que é a razão original da criação da cooperativa; requisitos que estão previstos e expressos em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito R1 - EFEITO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO LUCRO DOS COOPERADOS, e de sua tangência com a categoria de análise relativa à experimentação e inovação, que compõe o circuito B1 - EFEITO DOS INVESTIMENTOS EM INOVAÇÃO E EXPERIMENTAÇÃO NO LUCRO DOS COOPERADOS.

Diante desse resultado, a Figura 4.5 ilustra o circuito R1 adaptado e validado à situação da Agrária. As influências entre as categorias de análise consideradas mais altas, estão representadas com setas mais largas. Além das influências originalmente propostas, ainda foi incluída mais uma, relativa ao alto efeito positivo que a experimentação e inovação exercem, na opinião dos gestores, sobre a capacitação da assistência técnica.

FIGURA 4.5 – EFEITO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E DA EXPERIMENTAÇÃO E INOVAÇÃO NO LUCRO DOS COOPERADOS NA AGRÁRIA



FONTE: O autor

#### 4.3 TEMA 2 – COMPROMETIMENTO ENTRE ASSOCIADOS E COOPERATIVA

Nesta seção são discutidos aspectos relacionados aos efeitos positivos do compromisso mútuo entre cooperativa e associados, nos incentivos à cooperação oferecidos pela cooperativa, assim como no comportamento dos cooperados, em especial em relação à sua fidelidade. Também são discutidos os benefícios econômicos derivados desse compromisso mútuo.

##### 4.3.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas

Na opinião dos cinco especialistas, a fidelidade dos associados é fator essencial para a viabilidade e a sustentação de cooperativas agroindustriais. A categoria de análise relativa à fidelidade dos cooperados foi desdobrada em quatro tipos, em função da emergência consistente e bem distribuída de alguns aspectos, que se mostraram merecedores de classificação mais específica. Nesse aspecto, além da categoria original da fidelidade, foram criados outros tipos de categoria,

como fidelidade ligada ao incentivo à cooperação, fidelidade no tocante a regulamentos e fidelidade em relação à sucessão de novas gerações. Esses fatores foram representados pelas categorias de análise discriminadas abaixo. Embora cada categoria tenha sido criada para classificar um sub-fator específico, todas as quatro são relativas ao fator fidelidade dos associados, por isso foram consideradas conjuntamente na análise de co-ocorrências.

- **PL\_Rel.A-Fidelidade**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Regulamento**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Sucessão Novas Gerações**

Durante a análise percebeu-se que o fator fidelidade dos associados deve ser contextualizado em outro mais amplo, que é o comprometimento recíproco entre associados e cooperativa. Dessa forma, foi criada outra categoria de análise mais específica para classificar esse novo fator, conforme abaixo:

- **PO\_ Compromisso Cooperativa/Associados**

Conforme se depreende da Matriz de co-ocorrências 2 – Desempenho Econômico dos Associados – Comprometimento – Desempenho Econômico da Cooperativa, constante do Apêndice 7, as categorias acima identificadas, além de co-ocorrências significativas entre si, também ocorrem com frequência associadas às categorias de análise relacionadas ao resultado econômico dos associados; à satisfação dos associados; à produção entregue na cooperativa; ao desempenho econômico e sobras financeiras da cooperativa e à distribuição de sobras aos cooperados. São vários os trechos que associam o desempenho econômico dos associados e a sua consequente satisfação, como um dos fatores que influenciam positivamente a fidelidade dos cooperados. Dessa forma, nessa parte da análise, são consideradas as relações entre as categorias já identificadas e mais as seguintes:

- **PL\_Fin-A-Res.Econômico**
- **PL\_Cli-C-Satisf.Assoc**
- **PL\_Rel.A-Produção Entregue**
- **PL\_Fin-C-Sobras**
- **PL\_Fin-C-Desempenho Econômico**

- **PL\_Rel.A-Distr.Sobras**

As co-ocorrências entre as categorias consideradas foram bem distribuídas entre diversos contextos, em especial os relativos a diferentes especialistas, quando discorrendo sobre o tema fidelidade. A distribuição das co-ocorrências em diferentes contextos, indica a emergência de certo padrão entre as opiniões dos entrevistados, o que reforça a existência de relação entre as categorias de análise consideradas.

A análise de conteúdo das entrevistas revelou inicialmente que o fator fidelidade deve ser avaliado, inserido em contexto mais amplo, que é o compromisso mútuo existente entre cooperativa e associados, como pode ser depreendido das informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) A fidelidade é o resultado de um processo. Não há fidelidade por fidelidade. Antes de falar em fidelidade é necessário falar em compromisso, em comprometimento recíproco entre cooperativa e cooperado. O cooperado é fiel à cooperativa desde que haja interesse e necessidade dele. A fidelidade ou a sua falta é percebida no grau de concentração das operações do associado com a cooperativa. Mas esse comportamento é consequência de algo mais profundo, que é o comprometimento. E isso pode ter influência na sobrevivência da cooperativa no negócio. Se a fidelidade for somente uma exigência estatutária, cria-se uma relação conflituosa entre a cooperativa e o associado, o que não é sustentável. Não existe fidelidade obrigatória. O que pode ocorrer, dentro de uma cooperativa mais fechada, é o cooperado avaliar as vantagens e as desvantagens de operar com a cooperativa, no médio e no longo prazos, e permanecer fiel em função de percepção de diferença positiva para ele, mesmo em momentos de aparente desvantagem. Enquanto em outras cooperativas, a tendência é de o associado avaliar a sua vantagem de operar com a cooperativa em cada operação isoladamente, o que dá margem ao comportamento oportunista. Daí se percebem, as diferenças de comprometimento entre diferentes cooperativas;
- b) É comum exigir-se a fidelidade do cooperado em relação à cooperativa. Mas tão importante quanto essa fidelidade é o comprometimento da cooperativa com o cooperado. A cooperativa deve direcionar suas ações para o atendimento das necessidades e dos objetivos dos associados, que é o motivo pelo qual ela foi criada;
- c) A cooperativa não tem sócios. São os sócios que têm a cooperativa. Portanto, ela deve agir com o objetivo de alcance dos interesses econômicos dos associados. Para que essa ação se concretize e os interesses dos associados sejam alcançados harmonicamente, é importante a organização do quadro social. O quadro social precisa estar organizado em comitês de interesse, de unidades. É necessário instituir um canal fluente e legítimo de comunicação, participação, discussão e conciliação de interesses entre os associados e entre as unidades de produção. Começa na comunidade, a melhor forma de você reunir os integrantes da cooperativa, para discutir os seus interesses. A discussão pode passar para nível de produto e vem numa unidade maior, formando um processo integrado de conciliação dos interesses. Tendo esse encaminhamento, quando vão para para discussão e deliberação da assembleia, que é a instituição maior da cooperativa, esses interesses estão harmonizados, Esse ambiente é propício para o surgimento de comprometimento recíproco e de comportamento de fidelidade dos associados. Se esse processo estiver bem organizado, a fidelidade pode ser mais bem administrada. E a educação cooperativista surge como importante instrumento conscientizador dessas relações.

Os especialistas enfatizam a fidelidade como fator fundamental para a organização cooperativa, porém é possível verificar diferentes modelos de negócios entre as cooperativas, que tratam a fidelidade de forma também diferenciada, como pode ser depreendido das informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) É possível verificar que as cooperativas que têm mecanismos de incentivo à fidelidade apresentam melhor desempenho. É o caso das cooperativas da região ABC e da Agrária. Nesses casos, a fidelidade dos associados é de 100%, tanto na entrega da produção, como no abastecimento de insumos. Por outro lado, há cooperativas que não trabalham com fidelidade de 100%, mas também apresentam bom desempenho, como a Coamo, por exemplo. Nesses casos, o modelo do negócio é diferente. São cooperativas que têm área de atuação maior, mantêm quadro social muito grande e focam na eficiência e na escala do negócio. A prioridade não é preservar a fidelidade absoluta dos associados, mas oferecer incentivos para que a maior parte do quadro social, que é muito grande, opere com a cooperativa, de forma a garantir o volume necessário para a preservação dos ganhos de escala;
- b) A fidelidade dos associados exerce muito alta influência sobre o alcance dos objetivos econômicos de cooperativas agroindustriais. Há cooperativas que trabalham exclusivamente com associados. Há a questão cultural, mas mesmo as cooperativas que não apresentam alta influência cultural, também cobram fidelidade dos seus cooperados. É possível notar um número crescente de cooperativas aderindo a programas de fidelidade, porque é muito mais barato investir em um fornecedor já existente, do que viabilizar um novo fornecedor. É necessário investimento para que os associados sintam-se como os donos legítimos do negócio da cooperativa. Quando se consegue fechar esse circuito, os resultados são melhores;
- c) O ideal é que a fidelidade seja absoluta, pois nessa condição a cooperativa aumenta a segurança nas suas projeções, planejamentos, orçamentos e compras de insumos para repasse aos cooperados e compra de matérias-primas para a agroindústria, com consequente redução de custos. O comportamento oportunista do associado apresenta o risco de diminuição da eficácia e aumento de custos, em função de a cooperativa não conseguir realizar aquilo que foi programado e orçado, além de ter que arcar com os custos fixos das suas atividades

Contextualizada no conceito maior de comprometimento entre cooperativa e associados, a fidelidade dos associados é influenciada por alguns fatores, como a cultura organizacional da cooperativa, os incentivos econômicos oferecidos pela cooperativa aos associados e as relações contratuais entre cooperativa e associados.

Em relação a aspectos culturais, observam-se diferentes tipos de cooperativas no Paraná. Há um grupo significativo de cooperativas que tiveram sua origem ligada à imigração de colonos europeus – em especial holandeses e alemães –, concentrada na primeira metade do século passado. Como exemplos desse tipo de cooperativa, podem ser citadas Batavo, Castrolanda, Capal, Agrária e

Wittmarsum. Essas cooperativas mantiveram, em boa parte, coesão cultural, vinculada às suas origens. A história dessas cooperativas revela muitos momentos significativos de necessidade de união, entre pessoas de ascendência homogênea, com identidades comuns, não somente em suas relações econômicas, mas também em relações familiares, religiosas e culturais. Essas cooperativas desenvolveram culturas organizacionais muito fortes em relação aos princípios do cooperativismo. O compromisso mútuo entre essas cooperativas e o seu quadro social é elevado. A participação dos associados em assuntos relacionados à cooperativa é alta. A fidelidade dos associados nessas cooperativas é considerada como um comportamento natural, sendo de difícil aceitação pelo grupo, o comportamento oportunista de cooperados. A fidelidade, nesses casos, chega a 100%. Essas cooperativas tendem a manter quadros sociais não tão numerosos, mas com muitos associados de maior porte, com potencial econômico mais elevado.

Outro grupo significativo no Paraná é constituído por cooperativas localizadas em regiões de estrutura agrária de médios e pequenos agricultores, muitos com origem da imigração de produtores vindos de outros Estados, em especial Rio Grande do Sul e Santa Catarina, que colonizaram algumas regiões do Estado, em especial as regiões Oeste e Sudoeste. Como exemplos dessas cooperativas, podem ser citadas Coopavel, Coasul, Lar, C.Vale e Copacol. São cooperativas com quadro social mais numeroso, composto em sua maior parte por pequenos e médios produtores. Essas cooperativas tiveram forte necessidade de investimento em sistemas integrados de produção, como forma de aumentar a renda dos seus pequenos produtores associados. Esses sistemas integrados de produção funcionam como uma forma de incentivo à fidelidade. Porém, a fidelidade nessas cooperativas não é tão alta. Esses aspectos podem ser observados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) A base de sustentação e de viabilidade no longo prazo das cooperativas, parte da fidelidade dos associados. O cooperado precisa estar na cooperativa nos momentos bons e nos momentos ruins. Se o cooperado só estiver se beneficiando dos momentos bons, a cooperativa não sobrevive. A cooperativa não é uma entidade beneficente, ela é uma sociedade econômica, que visa resultado para o seu quadro social, e se alguém está se beneficiando dentro da cooperativa, em detrimento dos demais, os prejudicados reclamam e tornam-se insatisfeitos, podendo vir até a deixar a cooperativa. Portanto, a fidelidade é importante. Há regiões no Paraná onde, por conta da origem dos associados, o grau de fidelidade é maior ou menor. Na região sul do estado e nas regiões onde estão presentes cooperativas baseadas em colônias, a fidelidade é muito

mais consistente, muito mais forte do que em outras regiões. Em algumas cooperativas chega a ser 100%, como no caso de cooperativas baseadas em colônias de imigrantes, como Batavo, Castrolanda e Agrária. Os associados, nesses casos, operam exclusivamente com a cooperativa. A cooperativa influencia muito a gestão das propriedades e a produção dos agricultores. Em outras regiões, a fidelidade está mais ligada a projetos de integração. Principalmente nas regiões de produção de frangos e suínos, a integração é forte e acaba fidelizando o produtor por conta do sistema de produção vinculado à cooperativa. Em relação à origem da população, os agricultores de origem européia são mais fieis à cooperativa do que os que têm origem mais miscigenada. Isso tem a ver com a questão cultural, tem a ver com a história das comunidades. No noroeste do Paraná, não há muito sucesso com cooperativas. As comunidades daquela região não desenvolveram tradição e espírito cooperativista;

- b) Nas cooperativas originadas nas colônias de imigrantes europeus, onde a comunidade espera pela fidelidade absoluta dos associados, aqueles que eventualmente comercializarem o seu produto fora da cooperativa, ficam passíveis de cobrança de um valor, relativo à estrutura que estava à disposição do associado e que não foi utilizada. A cooperativa controla a produção de cada associado por meio da assistência técnica e cobra de cada um a entrega integral da produção. A fidelidade absoluta também deveria estar presente nas demais cooperativas, porém onde a cultura cooperativista não é tão forte, convive-se com a possibilidade de oportunismo por parte do associado, sem penalidades. Nesses casos, a cooperativa tende a incentivar a entrega da produção oferecendo qualidade na recepção e um preço que seja vantajoso para o associado. Essa situação força a cooperativa a ser eficiente, pois se o preço oferecido pela cooperativa não for compatível com o mercado, o associado tende a desviar a sua produção;
- c) Um aspecto importante que influencia o comprometimento e a fidelidade é a cultura, que condiciona o comportamento das pessoas, em função de crenças, valores e normas sociais. Observam-se diferentes realidades culturais nas cooperativas do Paraná. Há cooperativas originadas de colônias, principalmente holandesas e alemãs, que apresentam quadro social menor e mais homogêneo, onde o comprometimento entre os associados e a cooperativa é maior, em função até de outros relacionamentos que as pessoas da comunidade mantêm, além daqueles operacionais junto à cooperativa. Já no Norte do Paraná, a realidade é bem diferente. Lá, a fidelidade não é tão valorizada, a origem das pessoas é muito diversa, as pessoas são culturalmente muito diferentes, sem uma identidade própria e uma congregação da comunidade. O comportamento é mais individualista, pois as pessoas são mais independentes na perspectiva comercial, na perspectiva cultural. Sendo assim, as decisões dos associados são tomadas em função das vantagens do momento, sem maior comprometimento com a cooperativa;
- d) A fidelidade é fundamental. Basta observar algumas cooperativas que têm essa preocupação e comparar com o desempenho delas. As cooperativas da região ABC e a Agrária, por exemplo, que trabalham com quadro social relativamente pequeno, mas fidelidade de 100%, apresentam melhores desempenhos. Por outro lado, há outras cooperativas, como a Coamo, que trabalham com base em outro modelo, com quadros sociais muito grandes e sem exigência de fidelidade absoluta dos associados, e que também apresentam desempenho muito bom. Nesses casos o volume é que conta e essas cooperativas compensam a possibilidade de desvio da produção, com o grande número de associados. Mesmo sem fidelidade absoluta, o número de cooperados é tão grande que o volume de recepção é compatível com a escala de produção da cooperativa. Nas cooperativas de pequeno e médio porte, a influência da fidelidade é bem maior do que nas grandes cooperativas, que têm grande número de cooperados;
- e) Algumas cooperativas possuem regulamentos sobre fidelidade. Nas cooperativas culturalmente mais fechadas, como as holandesas, isso é uma questão natural. Não se consegue nem discutir muito essa questão de fidelidade. Eles não aceitam a infidelidade. O cooperado deve ser fiel. Se não for fiel, o caminho natural é o desligamento do cooperado.

Outros fatores também influenciam a fidelidade dos associados. A educação cooperativista é um deles e é analisada com mais detalhe no Tema 4 deste trabalho. Outro fator de influência é a existência de regulamentos específicos sobre fidelidade em algumas cooperativas. Há cooperativas que, inclusive, estabelecem regras de reciprocidade entre associados e cooperativa. É reconhecida também a influência que a qualidade dos serviços oferecidos pela cooperativa exerce sobre a fidelidade dos associados, como assistência técnica e recepção de produtos. A assistência técnica ainda apresenta outra característica já relatada na análise do Tema 1, que é a de instrumento de controle sobre as atividades e a produção dos associados. Esses aspectos podem ser observados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) A educação cooperativista dissemina entre os associados os princípios do cooperativismo e conscientiza as pessoas sobre a importância de estabelecimento de fidelidade entre o associado e a cooperativa;
- b) O comprometimento é o conceito principal que está por trás da fidelidade. Mas há outros componentes intervenientes, como os regulamentos, que prevêm o tipo de comportamento exigido dos associados e possíveis sanções pelo seu descumprimento. Uma questão importante na elaboração desses regulamentos é a participação das pessoas, o que proporciona legitimidade e conseqüentemente maior respeito às regras;
- c) Algumas cooperativas oferecem incentivos à cooperação, levando em conta critério de reciprocidade entre associados e a própria cooperativa. São estabelecidos critérios de classificação dos associados em diferentes classes conforme o seu grau de fidelidade. Nesse sistema, a cooperativa oferece tratamentos e serviços distintos aos associados, conforme o seu grau de fidelidade;
- d) A assistência técnica tem um efeito importante na cooperativa em relação ao fortalecimento da fidelidade dos associados. O relacionamento do Técnico com o produtor e sua família, associado ao conhecimento que a cooperativa passa a ter sobre as atividades desenvolvidas pelo associado, proporciona um bom canal de comunicação e uma forma de controle mais adequado da cooperativa sobre todo o processo de produção dos associados;
- e) Os serviços que a cooperativa oferece aos associados, como assistência técnica, e outros serviços relacionados à segurança de recepção, armazenagem e comercialização dos produtos primários, exerce forte influência sobre a satisfação dos associados e conseqüentemente sobre a sua fidelidade. A distribuição de sobras financeiras, que a cooperativa reverte aos associados, também influencia a fidelidade, mas em uma intensidade relativamente menor.

A agroindustrialização também é um fator que pode influenciar a fidelidade, já que os associados passam a participar como sócios e como fornecedores, de sistemas verticalizados de produção, alguns até regulados por contratos, como os sistemas de integração de aves e suínos, como pode ser depreendido das informações consolidadas, descritas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) A agroindústria deve ser vantajosa para os cooperados, como fornecedores de matéria-prima. Nessas condições, estabelece-se relação de comprometimento e de fidelidade entre associados e cooperativa e os associados entendem que os seus resultados econômicos seriam piores sem a agroindústria;
- b) A percepção do associado de que ele é sócio de uma agroindústria e recebe daí um resultado econômico, fortalece a fidelidade e estabelece uma perspectiva de futuro para o associado e sua família. O agricultor percebe que está em um negócio que tem a perspectiva de crescimento e de agregação de valor à sua própria atividade. Isso aumenta a sua segurança, inclusive em relação à sucessão familiar no próprio negócio.

Por outro lado, o oportunismo é um comportamento de possível ocorrência no relacionamento entre associados e cooperativa, em especial naquelas onde houve maior crescimento e maior diversificação entre atividades e entre porte de associados. Quanto maior a heterogeneidade dos interesses dos associados, mais complexa a administração da cooperativa, no sentido de conciliar esses interesses, e maior a possibilidade de surgimento de comportamentos oportunistas, como pode ser depreendido das informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) Comportamento oportunista pode ocorrer nas cooperativas, assim como ocorre em qualquer outro ambiente econômico. Normalmente, as pessoas não são educadas para cooperar, mas para competir, e na competição está inserido o aproveitamento de oportunidades. O que caracteriza o oportunista é o horizonte de curto prazo de suas avaliações e decisões. O fenômeno que surge do comportamento oportunista dos associados, é o comprometimento de benefícios estruturais de longo prazo, por conta de aproveitamento de oportunidades circunstanciais, que proporcionam resultados imediatos. E conforme a intensidade desse fenômeno, coloca-se em risco toda a estrutura da cooperativa, que não pode ficar à mercê de comportamentos oportunistas;
- b) Observa-se comportamento oportunista por parte de associados, porque a cooperativa é formada por uma combinação de interesses individuais. Quanto mais heterogêneo o corpo social, mais complexa a administração e a conciliação dos diferentes interesses dos associados. No momento da fundação da cooperativa, os interesses são muito homogêneos, porque todos têm a mesma visão, as mesmas necessidades, o mesmo foco, os mesmos objetivos, o mesmo interesse. Qual era a necessidade principal da grande maioria das cooperativas no Paraná? Assistência técnica, armazenagem e comercialização. À medida que a cooperativa vai crescendo, esses interesses vão mudando. Aquelas necessidades iniciais dos associados são satisfeitas e outras surgem, na proporção da heterogeneidade do quadro social, e à medida que ocorre o processo de verticalização dos negócios da cooperativa. Esse processo de diversificação de interesses leva ao oportunismo;

Quatro dos cinco especialistas comentaram sobre aspectos relativos ao comprometimento das novas gerações de associados com as cooperativas. As cooperativas no Paraná foram criadas no século passado, principalmente entre as décadas de cinquenta e setenta. São organizações que foram criadas, acompanhando o desenvolvimento da agricultura no Estado, para satisfazer

necessidades de serviços básicos da primeira geração de associados, como recepção, armazenamento e comercialização de seus produtos, assim como prestação de assistência técnica e fornecimento de insumos. Na segunda geração de associados, as cooperativas cresceram e investiram em agroindústrias. As cooperativas atualmente estão na terceira geração de associados. Há preocupação com a preservação dos valores e princípios do cooperativismo entre as gerações, de forma a manter os padrões de comportamento cooperativo entre os novos associados, condição considerada vital para a continuidade das cooperativas. A educação cooperativista é uma das formas de transmitir e preservar esses valores. Essas questões são ilustradas nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) A primeira geração de associados pioneiros criou as cooperativas. A preocupação dessa geração de pioneiros era com o aumento do poder de barganha dos produtores na compra de insumos e na venda de seus produtos, e também com a garantia de recepção, armazenagem e comercialização dos produtos primários e a prestação de assistência técnica. A segunda geração, muito ligada à área técnica, proporcionou o crescimento das cooperativas, em especial com a estratégia de agregação de valor, por meio da agroindustrialização. A terceira é a nova geração, que tem o desafio de garantir a sustentabilidade e o futuro dessas organizações cooperativas. Essa nova geração acompanhou o crescimento, mas não a fundação das cooperativas. Diante de um mundo que hoje está mais voltado à competição do que à cooperação, e diante da complexidade crescente dos negócios das próprias cooperativas, que estão se voltando para os mercados internacionais e para a diferenciação crescente de produtos, há uma preocupação do setor cooperativista de investimento na formação dos jovens associados, no sentido de que eles estejam preparados para negócios mais complexos, que exigem o desenvolvimento de competências e de vantagens competitivas por parte das cooperativas, mas sem comprometer os princípios do cooperativismo;
- b) Há uma preocupação no sentido de que a nova geração seja menos comprometida com o cooperativismo, pois não viveu as épocas difíceis, de mobilização, esforço e sacrifício dos pioneiros para a criação das cooperativas. A educação cooperativista tem papel muito importante na formação cooperativista dos jovens, que são os potenciais novos associados das cooperativas e que vão dar continuidade ao trabalho desenvolvido por seus pais. Se esses jovens não tiverem adequada educação cooperativista, é grande a possibilidade da ocorrência de comportamentos oportunistas de curto prazo. Sem investimento em educação cooperativista, não há formação da geração futura;
- c) Um grande desafio do sistema cooperativista é proporcionar formação adequada à nova geração, no sentido de conscientizá-la sobre a sua responsabilidade, em relação ao futuro das cooperativas. Percebe-se que essa nova geração é formada por pessoas com maior nível educacional e de informação que as anteriores. Os jovens que se constituirão nos futuros associados têm mais informação e visão diferente das gerações passadas. Eles já vêm com visão mais crítica e pragmática sobre o mercado, racionalidade econômica, eficiência. O sistema cooperativista deve cuidar bem da formação da nova geração, no sentido de fortalecimento do lado positivo dessa visão crítica, porém preservando a dimensão social do cooperativismo;
- d) Está havendo uma evolução do quadro social das cooperativas, em especial nas cooperativas de crédito, mas também nas agropecuárias. O fluxo de novos associados que entram é maior do que o de associados antigos que se aposentam ou falecem.

O comprometimento da cooperativa com o associados deve resultar em ganhos econômicos aos associados. Essa condição remete à própria missão da cooperativa, que é uma sociedade criada com o objetivo de atender, em algum aspecto, os interesses de natureza econômica de seus fundadores. Portanto, a categoria de análise relacionada ao resultado econômico dos associados assume papel fundamental na análise. O resultado econômico dos associados, depende de diversos fatores, alguns intrínsecos à forma de gestão da cooperativa, que são objeto de análise nesta pesquisa e outros extrínsecos, dependentes de condições conjunturais de mercado, que não são objeto desta pesquisa. No escopo desta pesquisa, o resultado econômico dos associados depende de fatores como:

- a) a eficiência dos associados na transformação de fatores de produção em produto, na busca por custos unitários mais baixos, conforme análise do Tema 1;
- b) a política de preços estabelecida pela cooperativa para a realização dos atos cooperativos com os cooperados, tanto no fornecimento de insumos, como na prestação de serviços, ou na recepção de matérias-primas;
- c) a política de distribuição de sobras financeiras derivadas dos negócios da cooperativa.

As vantagens econômicas que os associados tiverem em suas relações com a cooperativa, ora como fornecedor, ora como cliente, ora como proprietário, vão definir o resultado econômico final dos associados.

Há, basicamente, duas políticas de preços e de distribuição de sobras bem características nas cooperativas do Paraná. A primeira é aquela praticada pelas cooperativas com alta fidelidade, que já repassam, no ato da entrega da matéria-prima ou da prestação de serviço de comercialização, todas as vantagens econômicas ao associado, sem visar o acúmulo de sobras financeiras. A outra é praticada pelas grandes cooperativas, com elevado quadro social, que pagam aos associados o preço de mercado do dia e, ao venderem o produto no mercado, auferem sobras financeiras, que depois são disponibilizadas para retorno aos associados, na proporção de suas operações com a cooperativa. Esses aspectos estão relatados nas informações consolidadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos especialistas consultados:

- a) Há basicamente duas políticas de definição dos preços repassados aos associados, quando da comercialização de *commodities*. Uma que é caracterizada pela autorização de venda do associado a partir de determinado preço, que é a política praticada pelas cooperativas das colônias holandesa e alemã. Nesse caso, o agricultor define um preço mínimo de venda, cabendo à cooperativa formar lotes e vender pelo maior preço possível, repassando todo valor ao cooperado depois do desconto das taxas de administração. Nesse caso, a cooperativa não visa sobras, ao repassar antecipadamente o resultado da venda ao associado. Enquanto outras cooperativas têm preço de balcão. Nesses casos, a cooperativa repassa ao associado o preço do dia e apura uma sobra financeira, quando efetivamente vender o produto. A margem da cooperativa pode ser maior ou menor, conforme as oscilações do mercado e as sobras financeiras derivadas dessas transações ficam à disposição da assembleia, para retorno aos associados ou capitalização da própria cooperativa;
- b) As cooperativas agroindustrializadas oferecem como vantagem aos associados, a possibilidade de fornecimento do produto primário - matéria-prima para a agroindústria -, tendo como base o preço de lote e não o preço de mercado dos cerealistas - conhecido como preço de balcão ou preço de pedra. O preço de lote representa a cotação de atacado do produto, sendo portanto maior do que o preço de balcão. A cooperativa passa a pagar o milho, quando tem indústria de frango, muito mais próximo do preço que os grandes *players* do mercado pagam, que normalmente é maior do que o preço de balcão do cerealista. Isso representa remuneração maior para o produtor, porque o produto não vai ser vendido no mercado de *commodities*, mas vai ser industrializado, transformado em ração, que vai ser alimento do frango;
- c) Ao administrar uma agroindústria, a cooperativa possui uma maior margem para administrar os preços repassados ao associado, podendo até mesmo repassar preço maior do que o preço de mercado, nas épocas de preço muito baixo da matéria-prima. A consequência dessa política é que a cooperativa estaria renunciando a um maior valor de sobras financeiras, que poderia em tese retornar no futuro aos próprios associados, em favor de uma remuneração maior para os produtores já no ato da entrega;
- d) Em algumas cooperativas, a pressão dos associados é muito grande para que a cooperativa já antecipe aos associados todas as vantagens econômicas advindas dos atos cooperativos. Nesses casos, os associados não priorizam o acúmulo de sobras financeiras pela cooperativa, preferindo que elas forneçam insumos pelo menor preço possível e repassem o melhor preço possível pelos produtos entregues pelos associados. Assim, antecipa-se o retorno ao associado e trabalha-se com baixas sobras financeiras. O risco dessa política é a dose: se a cooperativa beneficiar demais o próprio associado, sobrevalorizando muito a matéria-prima, ela pode entrar em crise, por falta de sobras financeiras para adequada capitalização;
- e) A cooperativa que tem uma estrutura agroindustrial, consegue complementar a renda do produtor, com base no retorno da atividade industrial. A cooperativa é diferente da empresa mercantil, que vende o seu produto e auferir lucro, que pode ser revertido em dividendo para os donos da empresa. Na cooperativa há agregação de valor ao produto e o resultado econômico não é destinado à remuneração do detentor do capital. O compromisso da cooperativa é remunerar o produtor, que é o dono do negócio, proporcionalmente ao volume de transações com a cooperativa.
- f) Onde tem uma cooperativa bem estruturada, o Índice de Desenvolvimento Humano - IDH das pessoas é maior. Ao ganhar um pouco em cada fase da cadeia produtiva explorada pela cooperativa, ora como fornecedor, ora como cliente, ora como dono do negócio, o associado percebe essa vantagem. Essa percepção associada à perspectiva de participação do progresso econômico proporcionado pela cooperativa, consolida o compromisso e conseqüentemente a fidelidade do associado. Por outro lado, as cooperativas e os agricultores que dependem da venda exclusiva de *commodities* não têm essa possibilidade de auferimento de renda extra, ligada à agregação de valor ao produto primário;

- g) Uma cooperativa é constituída para atender as necessidades de natureza econômica dos associados. Pela filosofia cooperativista, o foco é o cooperado. Ele tem que estar bem, tem que ter sucesso financeiro, tem que ter empreendimentos viáveis. Os cooperados devem fazer parte do processo para se sentirem donos do negócio e garantirem o auferimento de resultados para os quais a cooperativa foi criada. Portanto, é importante que os resultados econômicos gerados pela cooperativa retornem de forma equilibrada para a sua base de associados;
- h) A fidelidade do associado é fruto de uma relação de interesses mútuos entre cooperativa e associado. A sustentabilidade da fidelidade depende de relação econômica que remunere adequadamente o associado. A agroindústria deve ser fruto de uma necessidade do associado, de tal forma que se estabeleça uma relação de fidelidade, com vantagem econômica para o associado. Caso contrário, a tendência é a busca por melhor alternativa por parte do cooperado;
- i) A satisfação do cooperado é influenciada parcialmente pelo lucro. Há outros componentes importantes, em especial a segurança que a cooperativa oferece de recepção, armazenamento e comercialização do produto, de forma eficaz;
- j) O surgimento de uma cooperativa está normalmente associado ao poder de regulação de preços no mercado, tanto na compra de insumos como na venda de produtos, com repasse aos associados, das vantagens auferidas pelo maior poder de barganha da cooperativa nos mercados. Observa-se aumento considerável desse poder de regulação de preços nas cooperativas maiores, que alcançam alto poder de influência, e que conseguem manter suprimento estável de matérias-primas pelos resultados alcançados e, em parte, repassados aos associados.

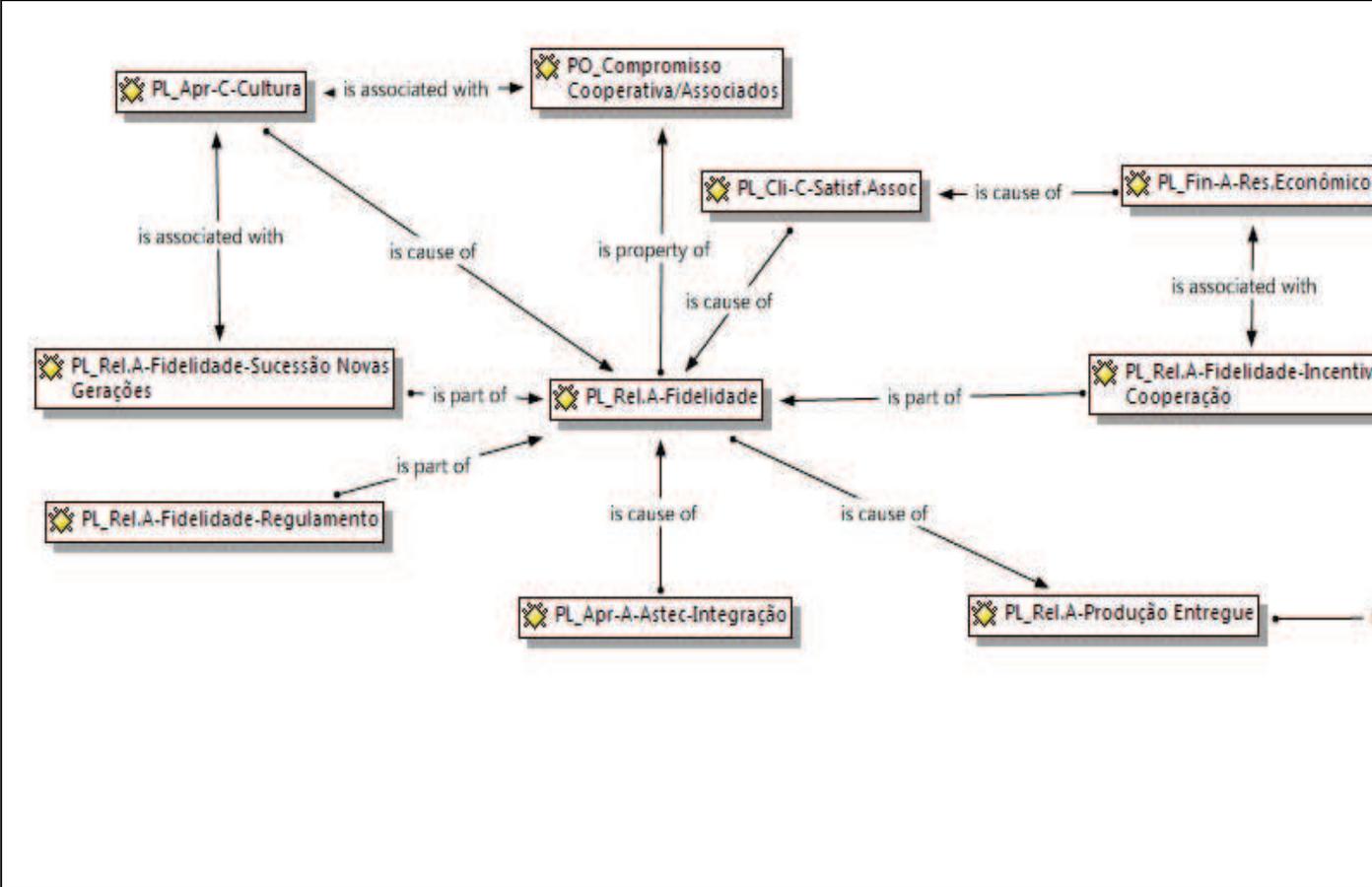
A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 2, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 2, constante do Apêndice 7 - e das respectivas interpretações das opiniões dos entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. Foi elaborada a rede mostrada na Figura 4.6, que considera:

- a) a fidelidade dos associados insere-se em conceito maior que é o compromisso mútuo entre cooperativa e associados;
- b) pela sua diversidade temática, a fidelidade é composta por outras sub-categorias, como fidelidade sob os pontos de vista de regulamentos, de incentivos à cooperação e de sucessão de novas gerações;
- c) a fidelidade é influenciada positivamente pela cultura organizacional da cooperativa; pela satisfação dos associados – derivada do resultado econômico dos seus empreendimentos -; e também pelo papel exercido de integração e controle da assistência técnica;
- d) a fidelidade aumenta a produção entregue na cooperativa, contribuindo positivamente para o aumento das sobras financeiras da cooperativa,

que se constitui em um dos componentes do seu desempenho econômico;

- e) a geração de sobras financeiras na cooperativa proporciona a possibilidade de distribuição de sobras para os associados, contribuindo positivamente para o seu resultado econômico;
- f) o resultado econômico dos associados realimenta o sistema, uma vez que influencia positivamente a satisfação dos associados.

FIGURA 4.6 – REDE DO TEMA 2 – COMPROMETIMENTO ENTRE ASSOCIADOS E COOPERAÇÃO



FONTE: O autor

A análise de conteúdo realizada, revela alta aderência das opiniões dos especialistas com as proposições relativas ao CIRCUITO R2 – EFEITO DA FIDELIDADE DOS COOPERADOS NAS SOBRAS DA COOPERATIVA, ilustrada na Figura 3.4.

Portanto, considera-se reforçada a proposição desta pesquisa que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de comprometimento recíproco entre cooperativa e associados, que resulta no estabelecimento de incentivos à cooperação por parte da cooperativa e em fidelidade dos associados, conforme está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito R2.

Os especialistas ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias do circuito R2, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.3. Na percepção dos especialistas, as influências entre as categorias desse circuito são, na sua maioria, de médias a altas, e uma se aproximou de muito alta.

QUADRO 4.3 – PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO R2

	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Lucro dos cooperados sobre satisfação dos cooperados						
Satisfação dos cooperados sobre fidelidade dos cooperados						
Fidelidade dos cooperados sobre produção entregue na cooperativa						
Produção entregue na cooperativa sobre sobras financeiras da cooperativa						
Sobras financeiras da cooperativa sobre valor distribuído das sobras da cooperativa aos cooperados						
Valor distribuído das sobras financeiras da cooperativa aos cooperados sobre o lucro dos cooperados						

FONTE: O autor

#### 4.3.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária

A história da Agrária mostra a grande importância do compromisso recíproco entre os membros da comunidade e a cooperativa, o que se evidencia até hoje em uma cultura que valoriza a fidelidade absoluta dos associados.

O Estatuto da Agrária estipula que a fidelidade dos associados deve ser absoluta, tanto no fornecimento de insumos pela cooperativa, quanto na entrega de

produtos à cooperativa. Essa regra é levada a sério, tanto pela cooperativa, quanto pelos associados. Há uma consciência coletiva de que os prejuízos de comportamentos oportunistas por parte de associados, não se limitam pontualmente a operações comerciais específicas, de baixo valor relativo, se comparadas ao todo. Mas prejudicam a todos os associados, à medida que minam a capacidade de planejamento e programação da cooperativa, em relação à coordenação de toda a cadeia produtiva, com redução de eficiência da organização, e ainda erodem a cultura da comunidade, que considera o compromisso, traduzido na fidelidade, como um valor basilar.

A importância da fidelidade no modelo de negócios da Agrária é ilustrada nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A Agrária trabalha seriamente com o princípio da fidelidade. Exclui alguns pequenos problemas pontuais, os associados são integralmente fiéis à cooperativa. Isso traz muitas vantagens em termos de planejamento e programação das atividades, tanto na aquisição e fornecimento de insumos aos associados, quanto na recepção e industrialização dos produtos. A cooperativa trabalha com programações muito seguras, com pouco desperdício, o que se traduz em custos unitários menores e a cooperativa tem a política de repassar esses ganhos econômicos aos cooperados. Há o estabelecimento de um vínculo de confiança, com vantagens econômicas distribuídas entre os associados. Essa política é discutida e aprovada em assembleia. A cooperativa tem por meta vender insumos a preço 4% mais baixo do que o menor preço do mercado, assim como remunerar o produtor pelo melhor preço de lote oferecido pelo mercado, no caso dos produtos entregues à cooperativa para agroindustrialização, ou para venda no mercado;
- b) A influência da fidelidade dos associados sobre o alcance dos objetivos da cooperativa é muito alta. A cooperativa depende de fidelidade para se fortalecer e cooperativa forte consegue reverter vantagens econômicas nas relações com os associados. A fidelidade na Agrária realmente é valorizada pela cooperativa. Se um produtor é parcialmente fiel, também há aí um comportamento de infidelidade parcial. Se um produtor totalmente fiel tem alguma frustração de safra e passa a ter problemas financeiros, a cooperativa reconhece o valor dessa fidelidade e pode financiar esse produtor, até a sua recuperação;
- c) A fidelidade na Agrária tem que ser total. A peculiaridade da Agrária em relação a outras cooperativas, é que cooperativa e comunidade se confundem. O comportamento do cooperado não se deve somente a questões comerciais, mas está inserido em um contexto maior, que é a comunidade. E a comunidade espera fidelidade absoluta dos associados. Fidelidade parcial não é suficiente. Esse comportamento se deve à história da cooperativa, desde os colonos pioneiros – alguns ainda vivos, contando essa história -, que mostra que a união e a cooperação foi o fator fundamental para a superação das dificuldades e o desenvolvimento coletivo e de cada membro da comunidade. É importante, porém, perceber que o comportamento entre gerações é dinâmico e esse comportamento de fidelidade absoluta pode não ser para sempre. Depende de um trabalho permanente com as novas gerações;
- d) A fidelidade é o cerne da Agrária e o seu principal fator de sucesso. Todo o investimento em agroindústria, que é a estratégia que a Agrária utiliza para agregar valor à produção agrícola, só foi e continua sendo possível graças à fidelidade. Da mesma forma, as

iniciativas da Agrária, em termos de planejamento de operação das suas atividades industriais; prestação de serviços aos associados; investimentos em experimentação e inovação; coordenação da cadeia produtiva; desenvolvimento de produtos com a qualidade requerida pelo mercado; subvenção a entidades de cunho social; estão em maior ou menor grau, relacionadas à segurança que a cooperativa tem, derivada da grande fidelidade do seu quadro social.

A fidelidade é uma exteriorização de um conceito mais amplo, que é o comprometimento recíproco entre associados e cooperativa. Os associados devem ser fiéis à Agrária, assim como esta também deve ser fiel aos cooperados, à medida que compartilha com os cooperados os benefícios gerados pelos negócios da cooperativa, em proporção equilibrada com as necessidades que a cooperativa tem de capitalização e investimento.

A inserção da fidelidade como externalização do conceito de comprometimento recíproco entre associados e cooperativa, é ilustrada nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) Muitas das políticas mantidas pela Agrária dependem do comprometimento recíproco existente entre associados e cooperativa. É a fidelidade dos cooperados que possibilita à cooperativa elaborar e executar o seu planejamento de compra e venda de insumos, com a segurança necessária, para o suficiente suprimento dos associados, com preços mais baixos e com poucos desperdícios. As programações são feitas com grande precisão, em função da certeza de que os agricultores vão demandar os insumos adquiridos. Da mesma forma, as previsões de entrega da matéria-prima pelos associados são programadas com grande precisão, proporcionando à cooperativa a informação oportuna e necessária para que se contrate a entrega de matéria-prima, inclusive com agricultores não associados, no caso da necessidade da indústria ser maior do que a capacidade de produção dos associados. Como a fidelidade dos associados diminui os níveis de incerteza das programações da cooperativa, as decisões são mais seguras e as compras e os processos mais eficientes, o que proporciona a possibilidade de adoção de política de preços que favoreça os associados. A cooperativa cobra fidelidade, mas retorna ao associado insumos mais baratos e preços mais altos na entrega das matérias-primas e dos produtos a serem comercializados diretamente no mercado. Há um balanceamento, uma coisa depende da outra, o que explica o rigor na cobrança de fidelidade, não somente por parte da cooperativa, mas também uma autocobrança entre os próprios associados. Há consciência de que o comportamento oportunista de um indivíduo, não prejudica somente a instituição cooperativa, mas cada um dos outros indivíduos associados. Da mesma forma, é a fidelidade que permite segurança à cooperativa na programação, decisão colegiada e realização de novos investimentos, como foi o caso da ampliação da maltaria, que chegou a 164 milhões de Reais e o investimento que a Agrária está fazendo em armazenagem, que se aproxima de 30 milhões de Reais. Devido ao comprometimento existente entre cooperativa e associados, também é possível praticar a política de repasse de preços integrais, já no ato da comercialização, aos cooperados;
- b) O compromisso entre Agrária e associados é grande ao ponto de os produtores centralizarem a sua movimentação financeira na própria cooperativa. Os produtores mantêm contas-correntes na cooperativa, onde depositam inclusive os financiamentos de custeio. Quando do fornecimento de insumos pela cooperativa, essas contas são debitadas. Na entrega de matérias-primas e de produtos primários para

comercialização direta no mercado, essas contas são creditadas. Os saldos dessas contas ficam na cooperativa, e servem como uma fonte de capital de giro para a própria cooperativa. A contrapartida é que os produtores que eventualmente estejam em dificuldade financeira, buscam apoio da cooperativa para manter seus empreendimentos ativos.

A fidelidade é um comportamento dos cooperados, que optam por centralizar as suas operações de compra de insumos e venda de produtos agrícolas por intermédio da Agrária. Embora o comportamento requerido na Agrária, seja de fidelidade absoluta, esse comportamento é dinâmico, à medida que é influenciado por alguns fatores, como o nível de satisfação dos associados; a cultura organizacional da cooperativa; a formalização dessa obrigação no Estatuto da cooperativa e os controles da cooperativa em relação ao comportamento do cooperado.

Em relação à satisfação dos associados, derivada do alcance dos objetivos econômicos em seus empreendimentos individuais, é importante a manutenção pela Agrária de sistema de incentivos à cooperação, o que se operacionaliza, notadamente, pela política de preços nas relações com os associados. A Agrária tem como política oferecer aos seus associados preços de insumos mais baixos em relação ao mercado, e o repasse, no ato da comercialização, dos melhores preços possíveis, na comercialização dos produtos agrícolas dos associados.

A importância relativa desses fatores de influência sobre a fidelidade dos associados da Agrária, é ilustrada nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) Alguns fatores favorecem a fidelidade dos associados da Agrária. A satisfação do associado, derivada de suas relações econômicas com a Agrária, é um fator importante. A satisfação é fruto da percepção do associado da Agrária, de que vale a pena, sob o ponto de vista econômico, manter suas relações com a cooperativa; comprar o insumo mais barato, e somente o insumo que ele realmente precisa, sem a visão comercial da cooperativa de ganhar na venda do insumo; ter garantida a comercialização de sua safra a um preço justo; e participar das sobras financeiras geradas pela cooperativa. Outro importante fator promotor da fidelidade é ligado à questão cultural. Na Agrária, a cultura do cooperativismo é muito forte, derivada de um grupo homogêneo de pessoas, com identidades étnicas, familiares, religiosas, que passaram por dificuldades e que promoveram um forte desenvolvimento da comunidade, por meio do comportamento cooperativista e do fortalecimento da cooperativa. Outra questão, relacionada com as anteriores, é a percepção de pertencimento dos associados. Os associados realmente se sentem os donos da cooperativa, os donos do negócio;
- b) A fidelidade dos associados da Agrária é realmente muito alta, sob influência de diversos fatores, entre eles a questão cultural. Mas há outros pontos a considerar. Não há como manter o comportamento fiel somente pelo fator cultural. Este fator é extremamente importante, porém a continuidade dessa alta fidelidade está fundamentalmente ligada ao alcance dos objetivos econômicos dos associados. A

cooperativa precisa manter incentivos à cooperação, que proporcionem aos associados desempenho econômico satisfatório em seus empreendimentos individuais. E ela mantém esses incentivos, e o fato de mantê-los acaba sendo incorporado na própria cultura organizacional; ou seja, considerando as crenças, valores e as ações efetivas da Agrária, os próprios cooperados acreditam e confiam que a cooperativa vai fazer o possível para atender aos interesses econômicos deles. As questões culturais e econômicas proporcionam condições suficientes na Agrária para a manutenção de elevada fidelidade, porém isso também precisa estar regulamentado, como de fato está no Estatuto da cooperativa, que prevê que a fidelidade dos associados deve ser total, sob pena de demissão do quadro social;

- c) Há aproximadamente sete anos, a Agrária passou a elaborar planilhas de custo, para embasar a formação de preços nas relações com os cooperados, que podem ser consultadas por qualquer cooperado, ou pelo Comitê Agrícola, de forma transparente. Esse procedimento proporcionou o estabelecimento de confiança entre a cooperativa e os associados. Como há confiança, o associado tem convicção de que o preço que a cooperativa pratica é justo, que é o melhor preço que a cooperativa consegue oferecer, usando o seu poder de barganha no mercado e praticando política de repasse aos cooperados, das vantagens conseguidas no mercado. Pode acontecer alguma situação pontual de algum insumo ser mais barato na concorrência, com algum comportamento oportunista por parte de algum associado, que esteja passando por situação financeira menos favorável, mas isso é raro. O comportamento normal do associado da Agrária, em função da confiança na cooperativa, é de fidelidade. Há pouquíssimos questionamentos sobre essa política da Agrária, o que mostra o crédito que a Agrária tem perante seus associados;
- d) A Agrária não trabalha com preço de balcão para aquisição de cereais, como outras cooperativas. A Agrária trabalha com o sistema de opção de venda. O associado deposita o seu produto na cooperativa e define o preço pretendido para a venda. A cooperativa vai buscar esse preço no mercado. Encontrado o preço definido pelo associado ou maior, a cooperativa forma lotes de venda e repassa ao associado o preço conseguido, inclusive no que exceder a opção do agricultor, descontando-se apenas os custos administrativos. Ou seja, todo o preço conseguido no mercado, menos os custos administrativos, são repassados ao produtor, sem possíveis sobras derivadas da comercialização de grãos, que possam ser levadas para distribuição aos associados em Assembleia anual ordinária. Por esse sistema, a cooperativa não acumula nenhum ganho por conta de diferença entre os preços de venda no mercado e os efetivamente repassados aos associados. A política adotada é de repassar ao associado, já no ato da comercialização, todo o potencial de ganho mercantil do produto depositado. O cooperado pode ter a certeza de que o seu produto foi comercializado pelo melhor preço, conforme as condições oferecidas pelo mercado. O mesmo critério é observado no fornecimento de insumos aos cooperados. Busca-se repassar ao associado o menor preço possível. Essa política de preços é considerada como um incentivo à cooperação. Portanto, as sobras financeiras que a Agrária gera, não tem como origem a prestação de serviços aos cooperados, mas sim a agregação de valor que a cooperativa consegue no processo agroindustrial, tanto da matéria-prima fornecida pelos associados, como da matéria-prima adquirida de agricultores não cooperados;
- e) Alguns entendem que a fidelidade na Agrária é comprada. A fidelidade ocorre, porque o produtor percebe que ele tem um benefício de preço mais baixo do insumo, de preço mais alto pelo produto, e a cooperativa dá crédito para ele. Nos momentos de dificuldade, ele consegue continuar produzindo. Aí faz sentido, o raciocínio de que a satisfação do associado influencia a fidelidade;
- f) A manutenção da fidelidade tem um preço. O fator cultural existe e ajuda na manutenção da fidelidade, mas o que fundamentalmente pesa é a capacidade da Agrária de demonstrar ao cooperado, que estando com ela, ele tem um resultado maior, especialmente em termos econômicos. Mas também, subsidiariamente, pode ser um resultado em outra dimensão valorizada pelo cooperado, aí sim como a questão cultural, social, de proximidade, de pertencimento à comunidade. Há diferentes tipos de associados. Há aqueles que olham somente o lado econômico-financeiro. Mas também

há aqueles que levam em consideração outros fatores, como a questão cultural e social. Isso é que proporciona condições para a Agrária continuar subvencionando entidades deficitárias, mas que proporcionam benefícios sociais aos membros da comunidade, como hospital, escola, fundação cultural. Porém, como as subvenções proporcionadas pela Agrária a essas entidades, têm como fonte os próprios associados, pois a cooperativa pertence aos associados, é fundamental a manutenção de incentivos à cooperação, que proporcionem adequado resultado econômico aos cooperados. O resultado econômico satisfatório do associado é uma condição para a continuidade sustentável dos investimentos em cultura, educação e saúde da comunidade. O que se pode dizer também, é que na Agrária, a dimensão cultural é proporcionalmente mais forte do que na média das cooperativas agroindustriais;

- g) A fidelidade é regulamentada na Agrária pelo Estatuto. O Estatuto prevê que a fidelidade dos associados deve ser absoluta, tanto no abastecimento de insumos, quanto na entrega de produtos agrícolas, sob pena de demissão do associado infiel. Essa regra é levada a sério pela cooperativa, e há casos de associados que já foram demitidos por descumprimento dessa condição, com a devida devolução do capital integralizado ao associado demitido. Por conta desse critério rigoroso, que difere de outras cooperativas agroindustriais, alguns entendem equivocadamente que a Agrária é uma cooperativa fechada, mas ela é aberta, porém as regras para se associar e se manter associado são rigorosas. Não se admite fidelidade parcial;
- h) A Agrária não firma contrato de entrega de matéria-prima com cooperados. O contrato, nesse caso, já está implícito na obrigação estatutária que o cooperado tem de manter-se fiel à cooperativa, aonde deve ser centralizada a entrega da sua produção.

Em função desses fatores culturais, econômicos, normativos e de controle da cooperativa, é raro o comportamento oportunista por parte de associados, mesmo porque é mal visto pelos próprios pares associados. Essa questão e suas consequências, são ilustradas nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) O comportamento oportunista por parte dos associados da Agrária é raro. Comportamento oportunista, mesmo que eventual, não é bem visto nem pela cooperativa, nem pelos associados. Se algum associado se sentir insatisfeito com a cooperativa, os motivos devem ser analisados e se possível solucionados. Mesmo assim, se permanecer a insatisfação, o mais natural é o desligamento do associado do que a convivência com a infidelidade;
- b) Eventual comportamento oportunista é mais associado a casos de associados que estejam em situação financeira difícil, quando, por falta de crédito, o associado lança mão da venda de sua produção por outros canais, que não a cooperativa, para amenizar o seu problema de caixa. Assim como a cooperativa é rigorosa na cobrança de fidelidade, ela também busca oferecer alternativas aos cooperados com problemas financeiros, de tal forma que eles consigam continuar plantando. Há regras internas de atendimento das necessidades de créditos desses cooperados, garantindo a continuidade do processo produtivo e da manutenção familiar desses cooperados;
- c) O fato do cooperado manter-se fiel, não significa que ele não compara as alternativas fora da cooperativa e pressiona a cooperativa a se manter sempre competitiva em relação à concorrência. Cobranças nesse sentido são comuns e funcionam como fator que move a cooperativa a manter sua diretriz de proporcionar aos associados as melhores condições possíveis na compra de insumos e na venda de produtos.

A Agrária tem a preocupação de manutenção, entre as gerações, de um valor basilar da sua cultura organizacional, que é o comprometimento recíproco entre associados e cooperativa. Para preservar esse valor, é necessário que a cooperativa permaneça atenta e atualizada sobre as mudanças que ocorrem, em ritmo cada vez mais intenso, no ambiente social e econômico, onde estão inseridos os jovens cooperados. É necessário entender as necessidades dos mais jovens e continuar oferecendo os incentivos adequados e suficientes para a manutenção da fidelidade nos níveis históricos da cooperativa. Essa questão é ilustrada nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) O comprometimento recíproco entre associados e cooperativa é um dos pilares do modelo de negócios da Agrária. Daí vem o comportamento de fidelidade absoluta dos associados, concentrando todos os seus negócios na cooperativa. É muito importante para a Agrária que esse comportamento perdure entre as gerações. Porém, é possível perceber diferenças entre as gerações. Para o agricultor mais antigo, fidelidade não se discute, simplesmente se pratica. Já entre os mais jovens já começam a surgir questionamentos, comparações e cobranças, o que requer ações por parte da cooperativa para manutenção da fidelidade no longo prazo;
- b) A realidade das novas gerações é muito diferente da geração dos pioneiros. Estes sofreram muitas dificuldades e perseguições nos períodos de guerra e pós-guerra, e vieram para o Brasil, para viabilizar um novo projeto de vida, sendo que aqui, no início, as dificuldades também foram muito grandes. Havia um compromisso dos pioneiros de que os primeiros anos no Brasil seriam de trabalho não somente cooperativo, mas comunitário. A cooperativa representava o pão para esses pioneiros, em uma terra muito diferente da origem deles. A segunda geração já conviveu com a fase de crescimento da cooperativa, quando a união das pessoas é que proporcionava a força suficiente para a realização de investimentos, o que proporcionou a manutenção da coesão na comunidade. Isso não significa que não houve dissidências. Algumas famílias, ao discordar de algumas práticas e políticas da cooperativa, optaram por deixar a sociedade. A partir da terceira geração, a situação já é bem diferente. O nível econômico e cultural das pessoas é muito mais alto. As necessidades são outras. As informações estão muito mais disponíveis. As pessoas não enxergam mais a cooperativa como um meio de vida, mas como uma alternativa de negócio. Se o negócio está dando certo, por quê não continuar? Porém, sem prejuízo de acompanhar o que acontece em outras regiões, comparando os procedimentos adotados por outras cooperativas, ou outras alternativas de negócios. Os jovens associados são mais frios e mais críticos dos que os antigos associados. O que existe é um legado das gerações passadas, que proporcionou o desenvolvimento de uma cultura, que valoriza muito a união e a cooperação entre as pessoas, e essa cultura persiste até hoje, possibilitando a emergência do grande negócio agroindustrial da Agrária. Porém, a cooperativa precisa estar atenta, para lidar com os associados das gerações mais novas, entendendo os fatores que os motivam e oferecendo alternativas e incentivos à cooperação que os satisfaçam;
- c) A Agrária acompanha com cuidado a transição entre gerações dos associados. Algumas questões merecem atenção, como a divisão das áreas entre herdeiros, com possibilidade de reestruturação agrária com propriedades de porte insuficiente para viabilização econômica de empreendimentos voltados à produção de grãos, que é a maior vocação dos associados da Agrária. Outra questão é a possibilidade de dispersão dos jovens por outras atividades, pois a maioria se forma nas mais variadas áreas do conhecimento, com oportunidades profissionais fora da colônia. No planejamento

estratégico da Agrária essas questões são tratadas, com a preocupação de concepção de alternativas que possam ser oferecidas aos jovens, que os incentivem a dar continuidade aos empreendimentos agrícolas de suas famílias e proporcionem a continuidade dos negócios da cooperativa, tendo como base a cultura de cooperação que acompanha a comunidade desde os pioneiros.

Não obstante a alta fidelidade dos associados, a Agrária tem como controlar todas as atividades dos agricultores, desde o planejamento do que e como plantar; a aquisição de insumos; o plantio, condução e colheita das lavouras; e a entrega da produção. Além disso, os próprios associados se autocontrolam, pois há consciência coletiva de que comportamentos oportunistas prejudicam a todos. A questão do controle da fidelidade é ilustrada nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) Embora não seja uma preocupação da cooperativa, dado o comportamento fiel dos associados, a Agrária tem como controlar a fidelidade, uma vez que há todo um acompanhamento por parte da assistência técnica das atividades dos associados, que estão distribuídos em somente duzentos e sete famílias. Como quase todas as áreas são georreferenciadas, a Agrária sabe o que os produtores plantam, sabe as doses dos produtos e as quantidades recomendadas por hectare; sabe a produtividade pelo acompanhamento de campo. As cargas que são entregues são identificadas pela matrícula de cada associado, de forma que a cooperativa tem, se for o caso, como confrontar a produção esperada com a efetivamente entregue. Além disso, os associados sabem que os seus desempenhos são comparados entre pares do mesmo grupo de produtores e entre todos os produtores da Agrária. Outro aspecto está ligado às relações sociais entre os associados. Dado o pequeno número de famílias, e que estas
- b) mantêm muitas relações além da dimensão comercial, também ocorre um autocontrole entre as pessoas. Como há a consciência coletiva de que a cooperativa é boa para os associados, e que o sucesso da cooperativa depende do comportamento de cada associado, o comportamento infiel não é bem visto entre os próprios associados;
- c) O controle da fidelidade dos associados é feito basicamente pelo acompanhamento de indicadores. Toda a atividade produtiva e financeira dos associados é centralizada na cooperativa; portanto é possível controlar os empreendimentos dos associados pelo comportamento de indicadores como custo com insumos, produtividade e produção entregue. Acompanham-se esses índices, e confrontam-se os níveis esperados com os realizados.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 2, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 10, constante do Apêndice 8 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos gestores entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. A mesma rede da pesquisa com os especialistas da Ocepar, ilustrada anteriormente na Figura 4.6, é válida para a Agrária. A única particularidade é que, na Agrária, a fidelidade já é elevada.

Portanto, as influências exercidas sobre essa categoria de análise, devem ser entendidas como influências, que interferem na manutenção da alta fidelidade no longo prazo, inclusive em relação à transição entre gerações.

Os gestores da Agrária ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias do circuito R2, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.4.

QUADRO 4.4 – PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO R2

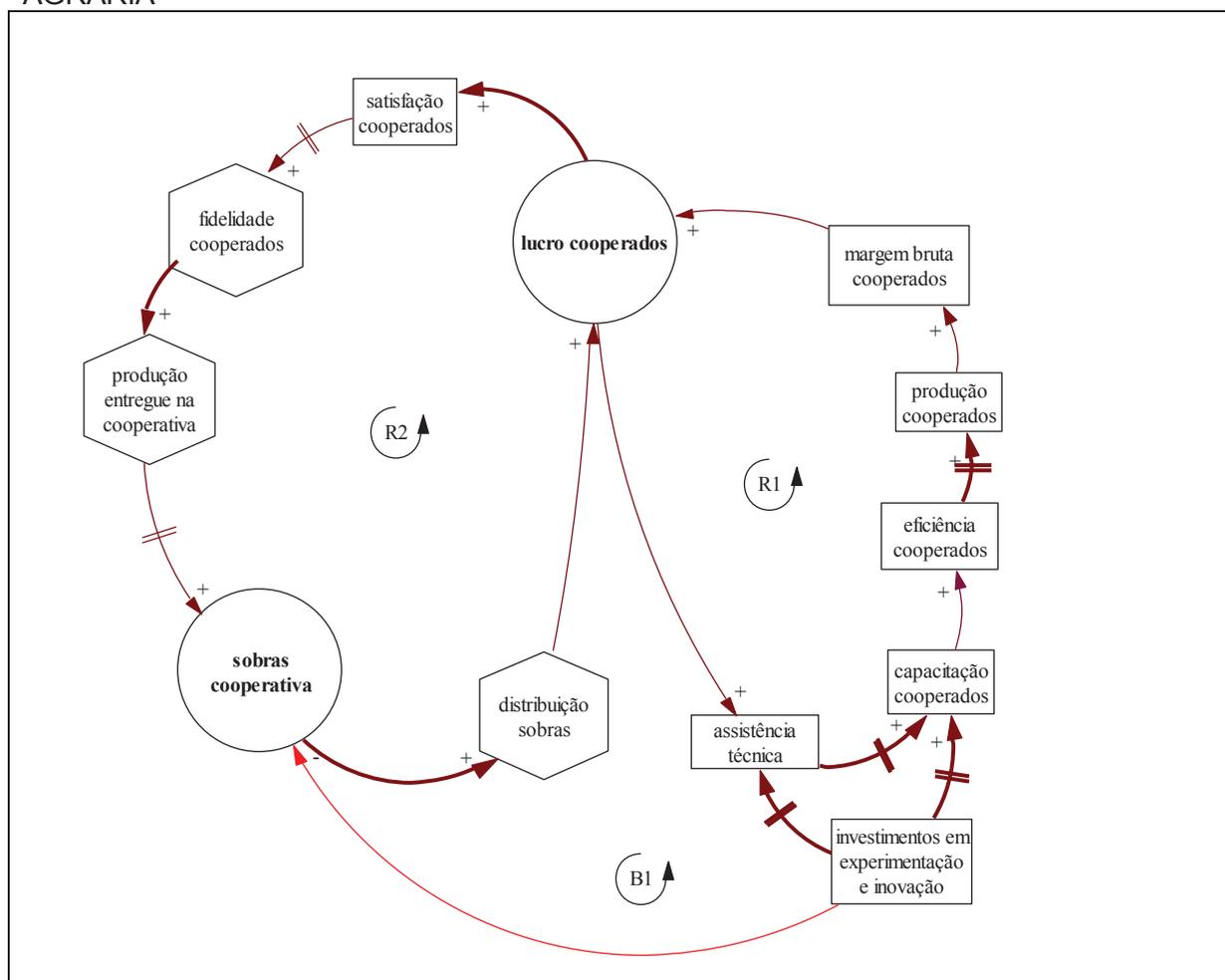
	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Lucro dos cooperados sobre satisfação dos cooperados						
Satisfação dos cooperados sobre fidelidade dos cooperados						
Fidelidade dos cooperados sobre produção entregue na cooperativa						
Produção entregue na cooperativa sobre sobras financeiras da cooperativa						
Sobras financeiras da cooperativa sobre valor distribuído das sobras da cooperativa aos cooperados						
Valor distribuído das sobras financeiras da cooperativa aos cooperados sobre o lucro dos cooperados						

FONTE: O autor

Na percepção dos gestores, as influências entre as categorias desses circuitos são de médias a altas, altas, e algumas se aproximando de muito altas. Os resultados obtidos na análise de conteúdo e na percepção dos gestores quanto à intensidade de influência entre categorias de análise, permitem validar uma das proposições desta pesquisa, que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de comprometimento recíproco entre cooperativa e associados, que resulta em estabelecimento de incentivos à cooperação por parte da cooperativa e em fidelidade dos associados, conforme está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito R2 - EFEITO DA FIDELIDADE DOS COOPERADOS NAS SOBRAS DA COOPERATIVA.

Diante desse resultado, a Figura 4.7 ilustra o circuito R2 adaptado e validado à situação da Agrária. As influências entre as categorias de análise consideradas mais altas, estão representadas com setas mais largas.

FIGURA 4.7 - EFEITO DA FIDELIDADE DOS COOPERADOS NAS SOBRAS DA AGRÁRIA



FONTE: O autor

#### 4.4 TEMA 3 – DESEMPENHO ECONÔMICO E CAPITALIZAÇÃO DA COOPERATIVA

Nesta seção são discutidos aspectos relacionados à necessidade de capitalização da cooperativa para a realização de investimentos em agroindústrias, que venham a proporcionar a agregação de valor à matéria-prima produzida pelos associados, assim como para a realização de investimentos em estrutura operacional, relacionada à recepção, secagem, beneficiamento e armazenagem dos produtos primários dos agricultores. São discutidos ainda os efeitos positivos desses investimentos no desempenho econômico das cooperativas e na satisfação e fidelidade dos associados.

#### 4.4.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas

Na opinião dos cinco especialistas, a capitalização das cooperativas teve e tem papel fundamental na viabilização das cooperativas agroindustriais do Paraná. Após os estágios iniciais de sua criação – quando a cooperativa está mais voltada para o aumento do poder de barganha dos associados, materializado na prestação de serviços aos cooperados, como assistência técnica, recepção, armazenagem e comercialização dos produtos primários, e fornecimento de insumos -, as cooperativas sentem a necessidade e a oportunidade de agregar valor à produção primária, mediante investimentos em agroindústrias. Para tanto, há necessidade de recursos financeiros, que podem ser viabilizados de três formas básicas:

- a) financiamentos junto ao sistema financeiro;
- b) capitalização da cooperativa, por meio de novas integralizações por parte dos associados;
- c) capitalização da cooperativa por meio de aportes de sobras financeiras originadas nos próprios negócios da cooperativa.

Esses fatores foram representados pelas seguintes categorias de análise:

- **PL\_Rel.A-Capitalização**
- **PL\_Fin-C-Investimentos**
- **PL\_Fin-C-Sobras**
- **PL\_Fin-C-Financiamentos Investimento**
- **PL\_Rel.A-Capitalização-Aposentadorias/Demissões**

Conforme se depreende da Matriz de co-ocorrências 3 – Capitalização – Agroindustrialização, constante do Apêndice 7, as categorias acima identificadas, além de co-ocorrências significativas entre si, também ocorrem com frequência associadas às categorias de análise relacionadas à eficiência industrial, satisfação de clientes, faturamento, desempenho econômico, financiamentos Recoop, e a categorias de análise relacionadas com a alavanca posicionamento da cooperativa, como agroindustrialização, direcionamento ao mercado, agregação de valor, coordenação da cadeia produtiva e integração. São vários os trechos que associam a capitalização à capacidade de investimento das cooperativas em agroindústrias,

que agregam valor à produção primária dos associados, o que leva a cooperativa a se voltar para as necessidades do mercado e para os requisitos de eficiência e qualidade, que proporcionem competitividade à cooperativa. Dessa forma, nessa parte da análise são consideradas as relações entre as categorias já identificadas e mais as seguintes:

- **PL\_PI-C-Eficiência Industrial**
- **PL\_Cli-C-Satisf.Clientes**
- **PL\_Fin-C-Faturamento**
- **PL\_Fin-C-Financiamentos RECOOP**
- **PL\_Fin-C-Desempenho Econômico**
- **PO\_Agroindustrialização**
- **PO\_Coordenação Cadeia Produtiva**
- **PO\_Agregação de Valor**
- **PO\_Integração**
- **PO\_Mercado-Direcionamento**

O primeiro ponto a ser considerado é a importância da estratégia de agregação de valor adotada pelas cooperativas, materializada mediante investimentos em agroindústrias. Essa estratégia é fundamental para o crescimento e a viabilização das cooperativas no Paraná. Mediante a agroindustrialização, as cooperativas conseguem desfrutar de uma vantagem competitiva inerente à sua natureza: a capacidade de coordenação da cadeia produtiva. Abaixo seguem algumas informações consolidadas extraídas das entrevistas com os especialistas, que descrevem esses aspectos:

- a) As cooperativas que cresceram no Paraná adotaram a estratégia de agregação de valor por meio da agroindustrialização no momento certo. As cooperativas que não fizeram isso ficaram para trás, e muitas hoje já nem existem mais. Não há nenhuma cooperativa grande no Paraná, que não tenha adotado a estratégia de investimento na agroindústria. Portanto, a agroindustrialização é foco no setor cooperativista do Paraná. Além da agregação de valor, a agroindústria proporciona à cooperativa aprendizado sobre os requisitos de qualidade exigidos pelo mercado. Com esse aprendizado, a cooperativa consegue coordenar melhor a cadeia produtiva, direcionando as atividades dos associados àquilo que o mercado quer comprar. A pior situação para uma cooperativa é ter um armazém cheio de produto que ninguém quer comprar, como aconteceu recentemente com o trigo. O trigo é um caso típico, cuja comercialização ficou muito tempo administrada pelo Governo, que tinha o objetivo de proporcionar melhor renda para o tricultor. Porém, a consequência, é que as entidades privadas, inclusive as cooperativas, demoraram muito para perceber e se adaptar às necessidades requeridas pelo mercado;
- b) A agroindustrialização é a estratégia que as cooperativas do Paraná adotaram para agregar valor ao produto primário e crescer. Foi e continua sendo uma estratégia

fundamental, pois a simples venda das *commodities* agrícolas, sem agregação de valor, proporciona uma margem pequena. A segurança da prestação do serviço de recepção, armazenagem e comercialização, associada ao aumento do poder de barganha dos associados no mercado de produtos primários, que deu origem às cooperativas agropecuárias, hoje é pouco. As cooperativas têm oportunidades de investimentos em agroindústrias e devem aproveitá-las, como forma de se beneficiar da rentabilidade de outros elos da cadeia produtiva, que não somente a produção de produtos primários. Atualmente, aproximadamente 42% do faturamento das cooperativas provêm de produtos agroindustrializados. Ainda há espaço muito grande para intensificar a agroindustrialização nas cooperativas. O processo de agroindustrialização das cooperativas no Paraná ainda não atingiu metade do potencial total, ou, em outras palavras, pode-se considerar que quase 60% dos produtores rurais associados às cooperativas no Paraná, ainda não estão sendo beneficiados pelo processo de agroindustrialização das cooperativas no Estado;

- c) O investimento em agroindústria proporciona segurança para que o cooperado possa produzir. A agroindústria dissociada do produtor, não tem compromisso com ele, mas sim com o consumidor. E a tendência dessa agroindústria, desvinculada do produtor, é considerá-lo simplesmente como um fornecedor de matéria-prima, ou seja, como um custo apenas, repassando ao produtor o mínimo preço possível. O foco desse modelo de agroindústria é o mercado consumidor, que é a fonte do seu resultado. O investimento da cooperativa em agroindústria, ao tempo em que proporciona o seu aprendizado sobre o processo industrial e a dinâmica do mercado, também lhe traz um grande desafio, que é o de inserir o produtor na cadeia produtiva, com mais equilíbrio entre o processo de produção de matéria-prima e os processos de industrialização e venda do produto acabado no mercado consumidor;
- d) A agroindústria deve nascer de uma necessidade dos associados. Dessa forma, é possível estabelecer compromisso mútuo entre cooperativa e associados, que embasa fidelidade para o fornecimento de matérias-primas, compatível com a escala do investimento e criar condições propícias para que os benefícios relacionados à agregação de valor cheguem até a base de associados, que são os donos do negócio;
- e) Atualmente, as cooperativas já estão conseguindo distribuir sobras aos associados, provenientes da agregação de valor da agroindústria. O resultado econômico do produtor, aos poucos, deixa de ser somente o resultante do fornecimento de matéria-prima para a cooperativa, mas passa a somar também um resultado proveniente da agregação de valor pela agroindústria da cooperativa. Ao ganhar um pouco em cada fase da cadeia produtiva, o associado percebe uma perspectiva de futuro para ele e sua família. O produtor da Copacol percebe com orgulho que o milho que ele produziu, foi transformado em ração, e depois em frango, e depois em corte especial de frango que está sendo comprado pelo consumidor;
- f) A agroindustrialização representa a consolidação da cooperativa na cadeia produtiva. Sem a indústria, a cooperativa só faz o trabalho bruto de recepção, secagem, limpeza e armazenamento de grãos, funções que não agregam valor significativo ao produto. O desafio da cooperativa, ao se consolidar na cadeia produtiva, é fazer com que o benefício gerado chegue até o associado. Ao fazer isso, a cooperativa está atingindo o seu objetivo social, que é o de melhorar o nível de renda do associado;
- g) Ao se agroindustrializar, a cooperativa passa a concorrer em mercados dinâmicos, compostos por empresas concorrentes bem estruturadas, muitas multinacionais. Essa situação leva a cooperativa a sentir necessidade de administrar duas grandes pressões: a pressão por capitalização para viabilizar investimentos e capital de giro necessários para competir em mercados dinâmicos; e a pressão por profissionalização de suas atividades, em especial de sua gestão. Partir para a agroindustrialização sem cuidar desses dois pontos, pode significar o fracasso da cooperativa.

A capitalização das cooperativas surge como condição necessária para que os investimentos em agroindústria se viabilizem. Reside neste ponto, grande limitação das sociedades cooperativas, em relação às sociedades mercantis. Como sociedades de pessoas, os incentivos e atrativos para capitalização nas cooperativas são menores em relação às sociedades de capital. As cooperativas encontram diferentes formas de capitalização. As informações consolidadas abaixo descritas, extraídas das entrevistas com os especialistas, ilustram esse ponto:

- a) A capitalização é a única forma das cooperativas gerarem recursos próprios para investimentos, principalmente para agroindustrialização, que é a principal estratégia que as cooperativas adotam para agregar valor à produção dos associados. É a própria sociedade que tem que viabilizar e gerar esse aporte de capital. Seja por meio de novas subscrições e integralizações de capital pelos associados, ou por meio da capitalização de sobras financeiras geradas pelas próprias cooperativas nos seus negócios. As cooperativas não têm acesso ao mercado de capitais, como outras empresas sociedades anônimas, que viabilizam recursos por meio do lançamento de ações ou debêntures, e captam capital de risco, inclusive de grandes investidores, como os Fundos de Pensão e os Fundos de Investimento. Discute-se muito no setor cooperativista, como viabilizar novas possibilidades de captação de capital, mas a realidade das cooperativas brasileiras, ainda é de dependência de geração de recursos dentro da própria sociedade ou da contratação de financiamentos onerosos junto ao sistema financeiro;
- b) A cooperativa é uma sociedade de pessoas que é criada e organizada para prestar serviços aos associados, sem a finalidade lucrativa própria. A conclusão, muitas vezes precipitada, é de que, sendo assim, a cooperativa não visa lucro. Não visa o lucro no mesmo conceito da empresa mercantil, mas a cooperativa também depende da geração de resultado econômico positivo. A diferença entre a cooperativa e a empresa mercantil é o destino desse resultado. Na cooperativa, o resultado econômico não é utilizado para a remuneração do capital, mas para proporcionar, de forma equilibrada, a capitalização da própria cooperativa – necessária para investimentos - e o aumento da renda dos associados, pelo mecanismo de distribuição de sobras, proporcionalmente ao volume de operações de cada cooperado com a cooperativa;
- c) As cooperativas que descuidaram da capitalização não existem mais. Aquelas que encontraram uma forma sustentável de capitalização estão no mercado e vão continuar. A conscientização sobre a capitalização é uma questão de sobrevivência para o sistema cooperativista;
- d) As cooperativas do Paraná adotam duas formas básicas de capitalização. Uma é a partir do desconto de um pequeno percentual proporcional à produção entregue por cada cooperado. Nesse caso, o capital é normalmente contabilizado em uma conta própria de cada associado e fica à disposição dele, quando do seu desligamento da sociedade. Essa forma de capitalização foi muito utilizada pelas cooperativas no Paraná, principalmente na sua fase de formação e de crescimento. O associado tende a ver esse desconto como mais uma despesa, uma vez que é muito perceptível o desconto sobre a sua receita. Outra forma de capitalização se dá a partir da apropriação de uma parte das sobras financeiras geradas pela cooperativa, conforme deliberação da assembleia geral. Nesse caso, o capital pode ficar contabilizado em um fundo de reserva, o que diminui o ônus da cooperativa, quando do desligamento dos associados. A capitalização por esse critério, que atualmente é muito utilizada pelas cooperativas, representa a socialização de um capital que é utilizado em benefício de todos, mas que permanece na cooperativa, aumentando a sua estabilidade financeira. Por isso que a cooperativa não é só uma visão solidária do sócio. Ela tem uma visão de conjunto, que seria uma visão de economia social, onde há um lastro que garante a sua sobrevivência

e o seu crescimento, e com isso a sua sustentabilidade futura. Capitalização hoje é sinônimo de política de destinação de sobras financeiras;

- e) A Coamo é um bom exemplo de cooperativa sólida e que apresenta bom desempenho econômico, baseada em forte política de capitalização, com investimento em agroindústria. A base da estrutura da Coamo é a capitalização. Hoje, a Coamo é referenciada como uma cooperativa que tem uma política consistente de distribuição de sobras, mas ela só começou a distribuir sobras de forma mais significativa, após o fortalecimento da sua estrutura de capital, associado a investimentos em agroindústria e à geração de resultados oriundos do processo de agregação de valor. É a cooperativa do Paraná que tem os melhores indicadores em termos de estrutura de capital. Essa situação remete à questão recorrente no cooperativismo, se a cooperativa visa, ou não visa lucro. Por um lado, ela não visa o lucro como remuneração ao investidor, mas ela precisa gerar sobras financeiras, para poder se capitalizar de uma forma alternativa àquela tradicional, de desconto de um percentual da receita do produtor, proporcional à produção entregue na cooperativa. Como as formas tradicionais de capitalização - desconto sobre a produção, ou reforço de subscrição e integralização de capital para novos projetos de investimento, ou integralização de capital na entrada de novos membros -, suscitam certa rejeição por parte dos associados, pois representam ônus facilmente percebidos por eles, a alternativa que tem restado e tem sido muito utilizada pelas cooperativas no Estado do Paraná, é a capitalização por meio de apropriação de uma parte das sobras financeiras. É uma das poucas fontes que a cooperativa tem para capitalização. Os Fundos indivisíveis que antes eram de 15%, hoje passaram em algumas cooperativas a 75%. Sobram 25% que essas cooperativas distribuem aos associados;
- f) A capitalização das cooperativas pode ser feita de duas formas: apropriação de uma parte das sobras financeiras geradas pela cooperativa, ou capitalização diretamente com o cooperado, o que é mais difícil. No primeiro caso, a cooperativa depende de eficiência administrativa e operacional, que proporcione maior resultado financeiro, porque a partir do resultado viabiliza-se a capitalização da cooperativa. Por meio desse processo, a cooperativa distribui uma parte das sobras para os cooperados, que percebem a importância e o retorno dos investimentos realizados, e garante-se fluxo financeiro para a sua capitalização. Uma limitação é representada pelo fato de que as cooperativas, ao buscar financiamentos para investimentos em agroindústrias e capital de giro, comprometem uma parte maior do seu resultado pagando encargos financeiros, o que diminui as sobras e conseqüentemente os valores para novas capitalizações;
- g) As cooperativas mantêm um controle contábil do capital de cada associado. Muitas cooperativas adotaram no passado a política de capitalização progressiva e proporcional de cada associado, em função dos produtos entregues na cooperativa. Era descontado um percentual do associado por cada saco de produto entregue na cooperativa. Atualmente muitas cooperativas, por já estarem com uma estrutura de capital mais adequada, deixaram de praticar esse desconto;
- h) Como qualquer outro tipo de negócio, se a cooperativa não estiver capitalizada, ela não tem capacidade de investimento. Mesmo com recursos financiados, há necessidade de um lastro. Há necessidade de uma hipoteca, para buscar financiamento de investimento. Foi muito positivo que muitas cooperativas perceberam que sem capitalização elas não teriam futuro. Para agregar valor, a cooperativa depende de capitalização.

Constituindo-se em um setor de grande potencial econômico e de grande importância social, há preocupação governamental em viabilizar e disponibilizar linhas de financiamento específicas, que atendam as necessidades das

cooperativas. Em relação a investimentos, há três tipos básicos de linhas de crédito para cooperativas agropecuárias (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2012):

- a) financiamentos para integralização de cotas-partes pelos cooperados, que aumentam o capital da cooperativa, de forma a viabilizar novos investimentos, capital de giro ou saneamento financeiro. Nesse caso, há a vinculação direta dos associados aos financiamentos. Os valores são adiantados à cooperativa e integralizados aos poucos pelos cooperados, na mesma cadência das amortizações dos financiamentos;
- b) financiamentos para antecipação de recursos originários de taxa de retenção incidente sobre operações com os cooperados;
- c) financiamentos diretos à cooperativa, para projetos de investimento, que são amortizados à medida que ocorrem os benefícios gerados pelo investimento.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES disponibiliza algumas linhas de crédito especiais para as cooperativas (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2012), como:

- a) o Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias - Procap-Agro, que é uma linha de crédito para integralização de cotas-partes do capital social subscrito por associados; ou para reforço de capital de giro das cooperativas, com o objetivo de promover a recuperação ou a reestruturação patrimonial das cooperativas de produção agropecuária ou agroindustrial;
- b) o Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária (Prodecoop), que é uma linha de crédito para incrementar a competitividade do complexo agroindustrial das cooperativas brasileiras, por meio da modernização dos sistemas produtivos e de comercialização, podendo ter a cooperativa diretamente como beneficiária, ou ser utilizada como financiadora de integralização de cotas-partes de capitais subscritos pelos associados.

As informações consolidadas e relatadas a seguir, extraídas da fala dos especialistas, tratam desse aspecto:

- a) Há vários programas de financiamentos para as cooperativas e todos eles exigem capitalização ou patrimônio para garantir os financiamentos de investimentos. O Prodecoop, por exemplo, é um programa que oferece financiamentos diretamente para as cooperativas, ou para a integralização de cotas-partes. Nesse caso, o agente financeiro libera um recurso, que é associado ao aumento do capital da cooperativa, mediante novas subscrições de capital pelos associados. O associado subscreve novas cotas de capital, que ficam como garantia ao agente financeiro. Cabe ao associado integralizar essas novas cotas de capital, o que pode ser feito de diferentes maneiras, como, por exemplo, pela integralização gradual, à medida que os associados vão entregando seu produto na cooperativa, que vai sendo transformado pela nova indústria objeto do financiamento. É uma forma de financiamento de recursos, que vincula o compromisso dos próprios associados, que por sua vez devem participar, acompanhar e fiscalizar a cooperativa. Esses programas de financiamento são bem vindos, pois possibilitam prazo compatível – até 12 anos - e taxa de juros de crédito rural – atualmente 6,75% aa -, que são diferenciadas em relação ao mercado. A cooperativa, à medida que vai produzindo, vai também gerando recursos para pagar os financiamentos;
- b) O Prodecoop também pode financiar investimentos em agroindústria, diretamente às cooperativas, sem vinculação de aumento de capital dos associados, via cotas-partes. Esse tipo de financiamento depende da viabilidade do próprio projeto de investimento e também da possibilidade de a cooperativa oferecer garantias patrimoniais aos agentes financeiros. É mais comum nas cooperativas mais bem consolidadas financeiramente;
- c) Em relação aos financiamentos de investimento, é grande a dependência das cooperativas, a linhas de crédito que utilizam recursos do BNDES. Sejam financiamentos para aumento de cotas-partes, ou financiamentos para projetos de investimentos diretamente para a cooperativa. Em ambos os casos, são recursos onerosos;
- d) Em algumas cooperativas, o financiamento de cotas-partes é de mais difícil concretização, pois os associados fogem do compromisso de assinar os documentos relativos a novas subscrições de capital, que garantem esse tipo de financiamento junto aos agentes financeiros

A Ocepar mantém um programa de acompanhamento do desempenho econômico das cooperativas no Paraná, denominado Programa de Autogestão. Por esse programa, as cooperativas têm seu desempenho avaliado e comparado com outras cooperativas parecidas, como em um trabalho de *benchmarking*. Feita a avaliação e a comparação com as cooperativas consideradas mais eficientes, a Ocepar desenvolve parâmetros e profere recomendações às cooperativas, em relação à sua gestão econômico-financeira. As recomendações relativas à capitalização são recorrentes, haja vista sua grande importância em relação aos investimentos em agroindustrialização, não somente em função dos custos dos investimentos em si, mas também do aumento de capital de giro, normalmente requerido em projetos agroindustriais, em função da necessidade de formação de estoques de matéria-prima e de produtos acabados e da defasagem entre o momento do pagamento da matéria-prima e o recebimento pela venda do produto

agroindustrializado. As informações consolidadas e relatadas a seguir, extraídas da fala dos especialistas, tratam desse aspecto:

- a) A Ocepar faz um acompanhamento permanente das cooperativas do Estado, por meio do Programa de Autogestão. Desde antes do Programa de Revitalização de Cooperativas de Produção Agropecuária - Recoop, a Ocepar já vinha percebendo a necessidade de intensificação da capitalização das cooperativas. Há seis anos, foi desenvolvido um trabalho que diagnosticou que na média geral, 56% das sobras financeiras das cooperativas, tinham destinação para fundos na cooperativa e que 44% eram distribuídos aos associados. Porém, com saldo de tesouraria negativo na média geral de 10%, gerando necessidade de financiamentos de fontes onerosas, com pagamento de encargos e redução dos próprios resultados. Para reverter esse ciclo vicioso, prejudicial às cooperativas, a Ocepar recomendou que as cooperativas submetessem às assembleias a intensificação da capitalização, aumentando para 80 % a destinação das sobras para fundos de capitalização, restando 20% do resultado para distribuição aos cooperados, diminuindo dessa forma, a necessidade de buscar dinheiro oneroso no sistema financeiro. Muitas cooperativas fizeram a sua reforma estatutária, acatando a sugestão da Ocepar, que também abrangeu a criação de fundos de desenvolvimento, para financiamento de novos projetos agroindustriais e de fundos para capital de giro;
- b) A capitalização é fundamental para as cooperativas. A Ocepar tem pregado isso desde antes do Recoop. Atualmente, o Patrimônio Líquido das cooperativas representa aproximadamente 25% dos Ativos. Há uma variação, tendo cooperativas com 40% de Patrimônio Líquido, mas em termos médios o Patrimônio Líquido representa 25%. Por outro lado, na média, o Saldo de Tesouraria das cooperativas tem se mantido negativo entre 4 e 10%. Ou seja, na média, as cooperativas têm uma Necessidade de Capital de Giro entre 4 e 10% superior ao Capital de Giro existente. E para compensar esse déficit de Capital de Giro, as cooperativas dependem de financiamentos por meio de fontes onerosas. O processo de agroindustrialização das cooperativas, que é a sua principal estratégia de agregação de valor, traz como consequência o aumento da Necessidade de Capital de Giro, pela maior imobilização de capital próprio nos investimentos, e também em função do Capital de Giro necessário para a operacionalização das indústrias, como manutenção de estoques de matéria-prima e produto acabado. Nessa situação, não resta alternativa às cooperativas senão fortalecer o seu processo de capitalização;
- c) A Legislação prevê que as cooperativas devem capitalizar pelo menos 15% das sobras financeiras em Fundos indivisíveis como o Fates e o Fundo de Reserva. Muitas cooperativas, além de aumentar o Fates e o Fundo de Reserva, criaram outros Fundos, como Fundos de Desenvolvimento, Fundos de Capitalização, que podem ser divisíveis ou indivisíveis, conforme a sua destinação. A Ocepar vem fazendo um trabalho junto às cooperativas, de fortalecimento da sua capitalização, como forma de preservar sua concorrência no mercado, que prevê as seguintes alternativas: criação de mais Fundos de Capitalização; aumento da destinação das sobras financeiras para esses Fundos; distribuição mínima possível aos associados; e retorno da capitalização permanente, derivada do desconto de um percentual sobre a movimentação dos associados com a cooperativa, que foi um instrumento muito importante na história das cooperativas, mas que foi sendo gradualmente reduzido e até suprimido por muitas cooperativas. A tendência é de retorno desse instrumento de capitalização.

A capitalização das cooperativas é um tema importante, porém de difícil administração, pois a remuneração do capital integralizado pelos associados não recebe remuneração proporcional ao crescimento e à rentabilidade do negócio,

como nas sociedades mercantis e também porque não é possível negociar as cotas de capital em mercado secundário.

O capital somente pode ser resgatado pela própria cooperativa, por desligamento ou aposentadoria do associado. Atualmente, há um projeto de Lei sendo discutido no Congresso Nacional, por meio do qual se discute, entre outros pontos, a criação de mecanismos alternativos de capitalização das cooperativas, conforme pode ser depreendido das informações consolidadas abaixo, extraídas da fala dos especialistas:

- a) Há um projeto de Lei, atualmente sendo discutido no Congresso, que prevê a criação de um certificado de aporte de capital para investimento, por parte de investidores em geral, não necessariamente associados à cooperativa. Seria um título que a cooperativa venderia no mercado de capitais, tendo como contra-partida certa remuneração, mas sem ingerência na sociedade, para não descaracterizar o sistema de governança característico das cooperativas. Não se trata de desmutualização da cooperativa, isso também não funcionaria, porque haveria um conflito de interesses. Se uma parte da cooperativa estiver focada no associado e outra parte focada no lucro da operação, certamente haveria conflito de interesses. Capitalização das cooperativas, atualmente, só existe para dentro, não existe para fora. Seria muito interessante uma alternativa que viabilizasse o acesso das cooperativas ao mercado de investidores;
- b) A nossa legislação não é muito clara em relação a certos aspectos da capitalização de cooperativas. Algumas cooperativas vêm buscando desenvolver instrumentos alternativos de capitalização. A Castrolanda, por exemplo, vem adotando um modelo de capitalização que foge um pouco do tradicional. A cooperativa, ao programar um novo projeto de investimento, mobiliza os associados interessados e define valores de capital a ser integralizados pelos associados, proporcionais ao volume de produção a ser entregue por cada um. Esse sistema aparentemente é viável em cooperativas que têm associados mais estruturados e mais capitalizados, o que foge da realidade de boa parte das cooperativas do Estado, cujo quadro social é composto, em grande parte, por pequenos agricultores.

Sendo sociedades focadas na prestação de serviços de natureza econômica aos associados, as cooperativas devem estar preparadas para o momento em que o associado deixa de ser usuário do serviço, seja por desligamento, aposentadoria ou falecimento. No caso de cooperativas agroindustriais, o ciclo de vida dos associados é longo, mas finito. Nesse momento, o associado tem o direito de resgatar o capital integralizado durante todo o tempo de filiação, corrigido por uma determinada taxa de juro, conforme Estatuto. As cooperativas devem estar preparadas para esses resgates, prevendo um fluxo provável de desligamentos de associados, conforme se depreende da interpretação a seguir, extraída da fala dos especialistas:

As cooperativas devem estar estruturadas para administrar o fluxo de entrada e saída de cooperados e conseqüentemente de capital desses cooperados. As cotas de capital dos

associados, que deixam a cooperativa, por aposentadoria, demissão ou morte, podem ser resgatadas pelos próprios associados ou pelos seus herdeiros, devendo a cooperativa estar preparada para esses resgates. Há diferentes situações nas cooperativas do Paraná. Há algumas, que adotaram política de formação de fundos indivisíveis, fruto da capitalização de sobras financeiras da própria cooperativa, que hoje têm um patrimônio bem maior do que a conta capital dos associados. Essas cooperativas têm mais facilidade de administrar os possíveis resgates dos associados que saem, mas por outro lado, foge um pouco do conceito de que o capital que cada associado investe na cooperativa deve ser proporcional à estrutura utilizada por ele, em suas operações com a cooperativa.

Outro aspecto revelado pela análise é o de que os associados são mais sensíveis à capitalização, quando os projetos são destinados a investimentos em infra-estrutura, como armazéns e equipamentos para recepção, secagem e limpeza de produtos primários, com reflexos na satisfação e fidelidade dos associados. Outras categorias de análise, relacionadas abaixo, passam a também ser consideradas, conforme a Matriz de co-ocorrências 4 – Capitalização – Estrutura Operacional, muitas delas relacionadas à fidelidade, que volta a ser analisada neste ponto, por sua relação com a categoria satisfação dos associados:

- **PL\_PI-C-Eficiência Serviços**
- **PL\_Cli-C-Satisf.Assoc**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade**
- **PL\_Rel.A-Produção Entregue**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Regulamento**
- **PO\_Compromisso Cooperativa/Associados**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Sucessão Novas Gerações**

Essa questão é ilustrada na interpretação transcrita abaixo, que revela a opinião dos especialistas entrevistados:

Os associados normalmente são avessos a novas capitalizações. No entanto, são mais sensíveis a novas capitalizações da cooperativa, quando percebem que os novos investimentos vão beneficiá-los de forma mais direta, o que é o caso de investimentos em estruturas de recepção e armazenagem mais modernas e mais próximas às áreas de produção. A capitalização para esse tipo de investimento é mais facilmente aceita pelo associado do que a capitalização para investimentos em agroindústrias, pois ele se sente mais próximo e se sente realmente como dono do negócio. Enquanto a agroindústria está mais distante, mais dissociada do dia a dia do cooperado.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 3, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 3, constante do Apêndice 7 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de

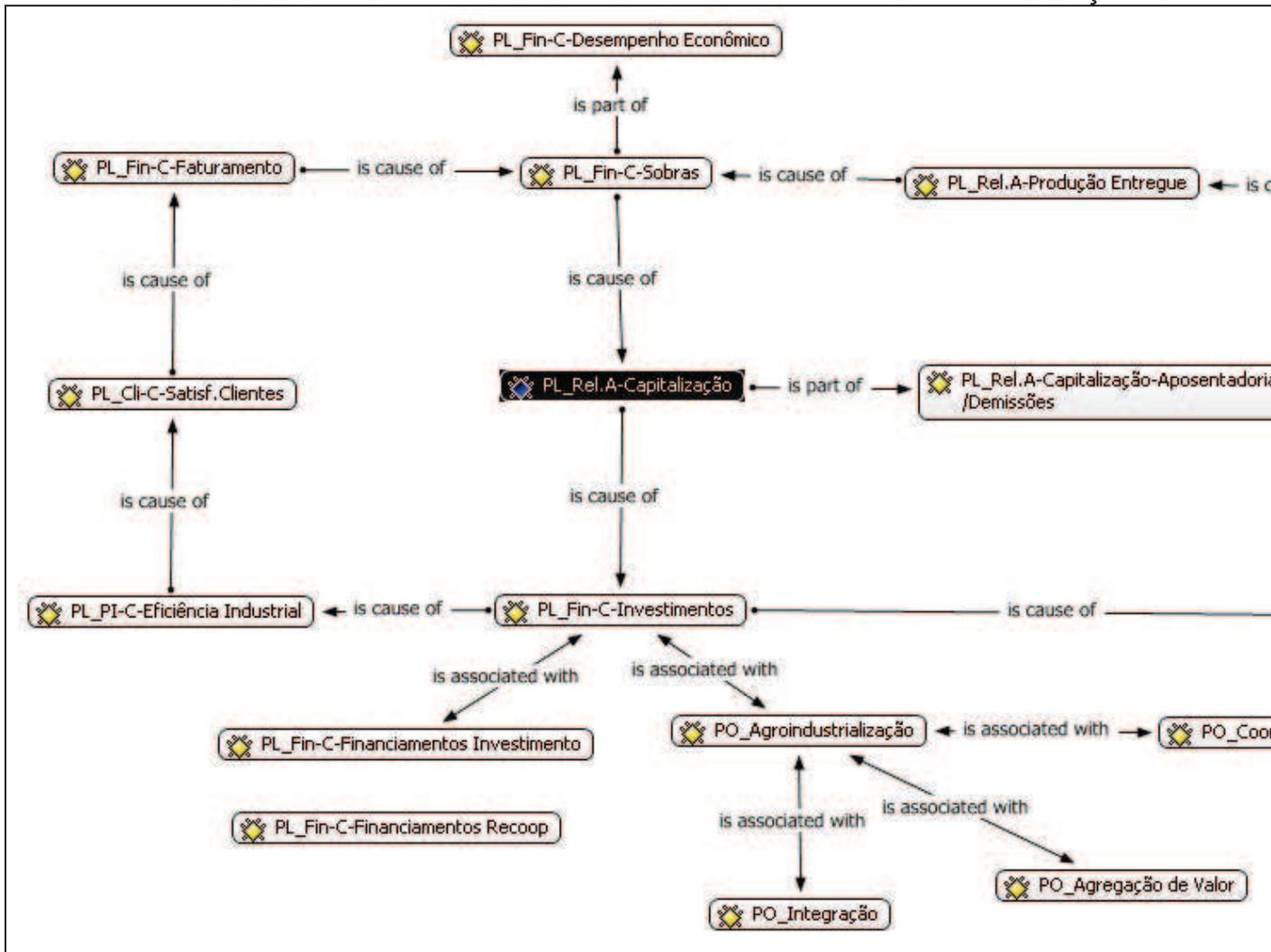
relações entre as categorias de análise. Foi desenvolvida a rede mostrada na Figura 4.8, que considera:

- a) uma das possibilidades de destino das sobras financeiras da cooperativa é a capitalização da cooperativa;
- b) a capitalização da cooperativa é uma condição para a realização dos investimentos necessários, conforme a estratégia adotada pela cooperativa;
- c) os investimentos podem ser viabilizados financeiramente por duas fontes distintas: recursos próprios da cooperativa, mediante capitalização, e financiamentos, que podem ser buscados no sistema financeiro;
- d) a realização dos investimentos representam a materialização de estratégias adotadas pela cooperativa, como agroindustrialização, agregação de valor, integração e coordenação da cadeia produtiva;
- e) dois tipos de investimento podem ser realizados pela cooperativa: investimentos em agroindústrias e investimentos em infra-estrutura operacional para recepção, limpeza, secagem e armazenamento de produtos primários, cada um com efeitos diversos na cooperativa;
- f) os investimentos realizados em agroindústrias são voltados para o ambiente externo da cooperativa, ou seja atendimento de demandas do mercado. Esses investimentos em agroindústria influenciam positivamente a eficiência agroindustrial;
- g) a eficiência agroindustrial possibilita melhor atendimento das exigências do mercado, com consequente aumento na satisfação dos clientes;
- h) a satisfação dos clientes influencia positivamente as vendas e o faturamento da cooperativa. Este, por sua vez, realimenta o sistema, influenciando positivamente a geração de mais sobras financeiras pela cooperativa, no pressuposto de que a cooperativa trabalhe com margens positivas na agroindústria;
- i) os investimentos realizados em infra-estrutura operacional são voltados para o ambiente interno da cooperativa, ou seja atendimento de demandas dos associados. Esses investimentos aumentam a eficiência

da cooperativa nas atividades de recepção, secagem, limpeza e armazenamento de grãos. A maior eficiência nesse tipo de serviço, influencia positivamente a satisfação dos associados, gerando reflexos positivos posteriores na fidelidade dos associados e na produção entregue;

- j) o aumento da produção entregue, por sua vez, também realimenta o sistema, influenciando positivamente o volume de produtos recebidos pela cooperativa e a geração de novas sobras financeiras, no pressuposto de que a cooperativa trabalhe com margens positivas na prestação desse tipo de serviço;
- k) a geração de sobras financeiras pela cooperativa é resultado da agregação de valor, que está relacionada ao desempenho econômico da cooperativa.

FIGURA 4.8 – REDE DO TEMA 3 – DESEMPENHO ECONÔMICO E CAPITALIZAÇÃO DAS COOP



FONTE: O autor

A análise de conteúdo realizada, revela alta aderência das opiniões dos especialistas com as proposições relativas ao Circuito B2 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA AGROINDUSTRIAL DA COOPERATIVA e Circuito B3 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA., ilustrados nas Figuras 3.6 e 3.7.

Portanto, considera-se reforçada a proposição desta pesquisa, que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de capitalização da cooperativa, como forma de viabilizar os investimentos em agroindústria, necessários para a agregação de valor aos produtos primários produzidos pelos associados, e também os investimentos em infra-estrutura operacional, para prestação de serviços de recepção, armazenagem e comercialização dos produtos dos associados; requisitos que estão previstos e expressos em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito B2 e B3.

Os especialistas ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influências entre as categorias dos circuitos B2 e B3, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.5.

QUADRO 4.5 – PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DOS CIRCUITOS B2 e B3

	nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Sobras financeiras da cooperativa sobre a capitalização da cooperativa						
Capitalização da cooperativa sobre a capacidade da cooperativa na realização de novos investimentos						
Realização de novos investimentos sobre a eficiência agroindustrial da cooperativa						
Eficiência agroindustrial da cooperativa sobre a satisfação dos clientes externos da cooperativa						
Satisfação dos clientes externos da cooperativa sobre o faturamento da cooperativa						
Faturamento da cooperativa sobre as sobras financeiras da cooperativa						
Realização de novos investimentos sobre a eficiência dos processos internos da cooperativa						
Eficiência dos processos internos da cooperativa sobre a satisfação dos cooperados						

FONTE: O autor

Na percepção dos especialistas, praticamente todas as influências entre categorias desses circuitos são de altas a muito altas.

#### 4.4.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária

A história da Agrária mostra que a agroindustrialização foi importante estratégia adotada para agregação de valor ao produto primário produzido pelos associados. Esse posicionamento já vem desde o início das atividades da cooperativa, pois em 1953 já tinha início a operação de sua primeira agroindústria: um moinho de trigo, com capacidade para produzir 12 toneladas por dia.

De lá para cá, foram vários os investimentos da Agrária em agroindústrias. Além da expansão progressiva do primeiro moinho de trigo, a cooperativa investiu em indústrias de malte para beneficiar a cevada; de óleo de soja degomado e farelo de soja, para beneficiar soja; e de rações, para beneficiar milho e sub-produtos da maltaria e do moinho de trigo.

A Agromalte é a fábrica de malte da Agrária. Opera desde 1981 no distrito de Entre Rios e é a maior indústria de seu segmento no país, com um *market share* de aproximadamente 20% no mercado brasileiro de malte. Atualmente, o malte é o principal negócio agroindustrial da Agrária, respondendo por aproximadamente 70% do seu resultado econômico. O mercado comprador de malte é bastante concentrado, composto por poucas empresas que fabricam cerveja no Brasil, com destaque para a maior delas, que é a Ambev.

A capacidade instalada da Agromalte, que era de 140.000 t/ano, passou em 2009 para 220.000 t/ano, após investimento de R\$ 164 milhões na ampliação da maltaria. Esse investimento posicionou a Agromalte como uma das maiores e mais modernas maltarias do mundo. As competências desenvolvidas pela Agromalte nesse segmento de mercado, possibilitaram à Agrária tornar-se representante de uma das mais tradicionais maltarias da Alemanha, a Wevermann. Com isso, a Agrária passou a comercializar, além do malte nacional, também outros maltes especiais. Os produtos comercializados são malte pilsen, maltes especiais, extratos, lúpulos e fermentos.

A Agromalte possui capacidade de processamento superior à produção de cevada dos associados da Agrária. A produção de cevada dos associados atende aproximadamente 50% da capacidade da indústria, o que leva a cooperativa a estruturar sistema de originação de cevada, produzida por outros agricultores não cooperados, por meio de contratos, como uma forma de fomento.

O moinho de trigo é a mais antiga agroindústria da Agrária, operando desde 1953, quando processava 12 t/dia. Os investimentos realizados no moinho da Agrária, fazem dele um dos mais modernos do país, com produção totalmente automatizada, e atualmente com capacidade de processamento de 470 t/dia. A Agrária é um dos mais importantes fornecedores de farinha de trigo de uso industrial no país. A produção do moinho é comercializada principalmente no segmento industrial de produção de alimentos. Os principais produtos são farinha de trigo para pizzas, farinha de trigo para massas, pré-mistura para pão francês, farinha de trigo para panificação industrial, farinha de trigo para panetones e colombas, farinha de trigo para bolos e biscoitos, farelo de trigo, farinhas customizadas, além da possibilidade de produção de farinhas integrais de cereais como arroz, cevada, aveia, centeio e linhaça com diversas granulometrias. Os principais clientes de farinha de trigo da Agrária são grandes empresas como Kraft, Bimbo, Nestlé, Bauducco, Marilan. Apenas 10% da farinha de trigo da Agrária são comercializados diretamente junto ao mercado consumidor. O moinho de trigo da Agrária foi o primeiro moinho da América Latina a receber o certificado ISO 22.000, de Gestão de Segurança em Alimentos.

O moinho de trigo da Agrária, como a maltaria, também possui capacidade de processamento superior à produção de trigo dos associados da cooperativa. A produção de trigo dos associados atende aproximadamente 60% da capacidade da indústria, o que leva a cooperativa a recorrer ao mercado, para adquirir trigo na qualidade requerida pelo moinho.

Em 2004, a Agrária firmou parceria com a empresa Ireks da Alemanha, para fundação da Ireks do Brasil S.A., que atua no mercado de misturas para panificação e confeitaria.

A Coopersul é a fábrica de esmagamento de soja da Agrária, que atua desde 1995, com capacidade de esmagamento de 501.000 t/ano de soja. Os produtos dessa unidade são farelo de soja e óleo de soja degomado, que é uma matéria-prima para fabricação de óleo de soja doméstico, de margarinas, sabão e tintas.

A Coopersul, como uma cooperativa central, inicialmente teve participação de outras cooperativas, como Batavo e Castrolanda, mas a partir do final da década de noventa passou a ser controlada exclusivamente pela Agrária. A indústria

atualmente é operacionalizada pela Agrária, mas não para processamento de soja produzida pelos seus próprios associados, pois a cooperativa, desde que passou a controlar a Coopersul com exclusividade, não dispôs de capital de giro suficiente para bancar diretamente todo processamento de soja, que exige formação e manutenção de estoques de matéria-prima e de produtos acabados, durante o ciclo de produção da atividade. Nesse período, a alternativa encontrada pela Agrária foi a de prestar serviços de esmagamento e processamento de soja para outras empresas do setor. Chegou a prestar serviços dessa natureza para a Imcopa e há alguns anos vem prestando serviços para a Coamo, que entrega soja como matéria-prima e recebe óleo de soja degomado e farelo de soja, sobre rodas, pagando para a Agrária um preço pelo processamento industrial. A partir de 2012, em função do fortalecimento de sua estrutura de capital, a Agrária pretende operar a Coopersul de forma integral, comprando, estocando e industrializando a soja e produzindo, estocando e comercializando o farelo de soja e o óleo de soja degomado. A partir desse momento, a Coopersul terá condições de comprar toda a soja produzida pelos associados e mais soja do mercado, pois a capacidade de processamento da Coopersul é praticamente o dobro da produção de soja dos associados da Agrária.

A fábrica de rações da Agrária utiliza como matérias-primas, o milho produzido pelos associados e outros produtos, derivados do processo industrial das outras agroindústrias, como farelo de soja, farelo de trigo e radícula de malte, com capacidade de 12.000 t/mês de ração. O processo industrial de produção de rações utiliza exclusivamente matérias-primas de origem vegetal. Esse aspecto, associado aos modernos equipamentos industriais utilizados e ao rigoroso controle de matéria-prima, fazem das rações da Agrária um produto de reconhecida qualidade superior. Os produtos são rações fareladas, peletizadas, mini-peletizadas ou trituradas, para todas as espécies animais de interesse econômico, como bovinos, aves, suínos, peixes, equinos, caprinos, ovinos e coelhos. A principal atividade compradora de rações da Agrária é a pecuária leiteira, responsável por 80% do faturamento da fábrica de rações. A Agrária é líder no mercado de rações para bovinocultura leiteira no Paraná, com carteira de clientes bem pulverizada, com mais de mil clientes. A fábrica de ração está em processo de ampliação.

Além das agroindústrias, a Agrária destaca-se na produção de sementes de alta qualidade de soja, cevada, trigo, triticale e aveia. A produção comercializada em 2010 foi de 17.100 toneladas.

A produção de suínos, tanto de matrizes como de terminados é outra atividade de diversificação que a Agrária vem tentando desenvolver junto a seus associados, mas ainda em pequena escala.

Apesar do posicionamento estratégico adotado pela Agrária de agregação de valor à produção primária de seus associados, até 2011 ainda houve comercialização em larga escala de soja e milho, como produtos primários no mercado. Esse quadro deve mudar para 2012, pois a Agrária vai passar a adquirir toda a soja dos associados, para produção de farelo de soja e óleo de soja degomado.

No caso do milho, a Agrária compra e industrializa em sua fábrica de rações, aproximadamente 20% da produção de milho dos associados. Esse percentual vai aumentar, quando a Agrária concretizar projeto de construção de uma fábrica de *gritz*, *flakes* e outros produtos derivados do processamento do milho, o que está previsto para 2012, com capacidade de processamento de 180.000 t/ano de milho. Com esse novo investimento, aproximadamente 70% do milho produzido pelos associados vai ser industrializado pela cooperativa.

A área operacional de recepção, beneficiamento e armazenagem de grãos da Agrária, conta com três entrepostos: Unidade Vitória, onde se localizam a maltaria, o moinho e a fábrica de ração; Unidade Guarapuava, onde se localiza a indústria de esmagamento de soja; e Unidade Pinhão, totalizando capacidade total de armazenagem de 671.900 t de grãos e produtos industrializados, para fazer frente à produção dos associados na safra de verão de 553.400 t de grãos e na safra de inverno de 204.400 t de grãos.

Todos os gestores da Agrária entrevistados consideram a agroindustrialização como fator fundamental na estratégia de agregação de valor e de segurança de comercialização dos produtos primários produzidos pelos associados. É também por meio dos processos agroindustriais, que a Agrária consegue realizar resultados econômicos positivos, que servem como fonte principal de capitalização da cooperativa, para novos investimentos.

A simples comercialização de *commodities* agrícolas ocorre em mercados oligopsonizados, altamente influenciados pelos grandes *players* do mercado, o que resulta em risco de comercialização e oferecimento de preços residuais aos agricultores, que se constituem como o primeiro elo da cadeia física de produção primária, porém, no último elo, no processo de formação de preços. A alternativa encontrada pela Agrária foi o investimento em agroindústrias, acompanhado do desenvolvimento de sua competência de coordenação da cadeia produtiva. Agindo dessa forma, a cooperativa identifica as necessidades do mercado e, a partir dessas necessidades, desenvolve sistemas agrícolas integrados às agroindústrias, que produzam produtos que atendam aos requisitos de qualidade dos clientes. Alguns aspectos relacionados à importância da agroindustrialização da Agrária são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) O processo de agroindustrialização é a base estratégica de desenvolvimento da Agrária. Sendo uma cooperativa relativamente pequena em número de associados, com volume de captação de grãos não tão elevado, a Agrária não teria condição de competir em escala com outras empresas, inclusive outras cooperativas. A estratégia que a Agrária adotou e explica o seu sucesso, reside no ganho proporcionado pela agregação de valor, por meio da agroindústria. A Agrária não foca o seu resultado na comercialização de grande volume de grãos, mas sim na produção de matérias-primas de alta qualidade para a indústria alimentícia e de bebidas. E isso requer investimentos em agroindústria; em desenvolvimento de tecnologias apropriadas; em controle de processos e em coordenação da cadeia produtiva. Se a Agrária não tivesse se agroindustrializado, ela não existiria mais. A história, não só da Agrária, mas de outras cooperativas da região, mostra, de forma incontestável, a grande importância da estratégia de agregação de valor por meio da agroindustrialização;
- b) O futuro e a sobrevivência da Agrária estão alicerçados na agroindústria. Essa foi a estratégia que viabilizou a Agrária desde a sua fundação até os dias de hoje e também deverá ser a estratégia do futuro. Uma cooperativa que se baseia na venda de *commodities*, pode até ter bons resultados em alguns momentos favoráveis de mercado, como acontece atualmente, mas o risco é muito grande, pois esse modelo de negócio fica a mercê das conjunturas do mercado. Hoje o preço pode estar bom, mas ninguém garante até quando. E quando o preço da *commodity* abaixa, toda a cadeia produtiva procura preservar as suas margens, restando ao agricultor, como elo inicial da cadeia produtiva, o preço residual possível de ser pago, ou seja, o produtor isolado fica a mercê do que o mercado lhe oferece;
- c) No mercado de *commodities*, os agricultores ficam a mercê das grandes *tradings*, dos *players* de mercado, que vão comprar grãos no momento em que lhes for mais oportuno. A Agrária não deseja que seus associados corram esse risco. A Agrária prefere trabalhar em outro modelo mais sustentável, procurando produzir produtos mais diferenciados ao longo da cadeia produtiva da indústria alimentícia, por meio do processamento industrial e agregação de valor à *commodity* produzida pelos associados. Para isso, há necessidade de estabelecer parcerias sustentáveis com as indústrias de alimentos, que também têm interesse em desenvolver bons fornecedores de matéria-prima. E há necessidade de desenvolver tecnologias e sistemas de produção agrícolas, que produzam com a especificidade requerida. Daí vem a importância da Fapa, gerando e validando essas tecnologias. E o objetivo final é ampliar

ou diversificar a participação da cooperativa e dos seus associados, em outros segmentos da cadeia produtiva, que não somente a produção de *commodities*, pulverizar a carteira de clientes, e com isso agregar valor à produção primária, de tal forma a aumentar a renda do associado e também mitigar o risco e fortalecer economicamente a cooperativa;

- d) A agroindustrialização é muito importante para a Agrária. Um bom exemplo é a cultura do trigo. A cadeia produtiva do trigo está em crise no Paraná e no Brasil. As unidades armazenadoras não tem capacidade suficiente de segregação de diferentes qualidades de trigo e a Política de Garantia de Preços Mínimos do Governo não tem sido efetiva para garantir a rentabilidade da cultura. O resultado é a acumulação de estoques armazenados há dois anos, sem comercialização. Na Agrária isso não acontece, o cooperado da Agrária colhe em Novembro e em Dezembro está vendido. Isso é possível, pois toda a produção de trigo é planejada, a partir da demanda das indústrias que compram a farinha de trigo da cooperativa. O produtor da Agrária, antes de plantar, já tem a segurança de que o seu trigo vai ser vendido, pois há todo um encadeamento agroindustrial já devidamente planejado e coordenado pela cooperativa. Outro exemplo é a cevada, que é uma cultura altamente específica, pois a viabilidade da sua venda depende de a cooperativa ter uma maltaria, que vai produzir e vender o malte, conforme a especificação de qualidade do fabricante de cerveja, que no Brasil é um mercado altamente concentrado. O produtor da Agrária tem a possibilidade de plantar e auferir resultado econômico com a cevada, porque a cooperativa está entrosada e atende as necessidades dos fabricantes de cerveja. É uma segurança para o cooperado da Agrária, planejar as suas lavouras em conjunto com a assistência técnica, em função daquilo que a cooperativa indica como viável comercialmente, ponderando-se as demandas já levantadas ou negociadas com o segmento industrial de alimentos, composto pelas empresas que vão comprar a matéria-prima produzida pela cooperativa. Se o cliente da Agrária não compra a farinha ou o malte, não tem como remunerar adequadamente o restante da cadeia. Nesse ponto de vista, a cadeia não começa na produção primária, começa na demanda do consumidor, que vai influenciar o fabricante de cerveja e o fabricante de bolacha, que, por sua vez, vão transferir essas influências à Agrária, que vai levá-las ao agricultor. É o cliente que manda. O cliente do cooperado não é a Agrária, é a Ambev, a Heineken, a Kraft, a Nestlé. O associado tem que entender isso. Dessa forma, é claríssima a importância da agroindustrialização na viabilização da Cooperativa e do cooperado. Cabe à cooperativa coordenar esse processo de transferência das pressões vindas do mercado; de geração de tecnologias adequadas e rentáveis para o produtor, que atendam essas demandas; e de estabelecimento de políticas que incentivem os cooperados a planejar os seus empreendimentos e plantar as cultivares, conforme as exigências do mercado;
- e) O crescimento das cooperativas, de uma forma geral, depende da adoção de alguma estratégia de agregação de valor ao produto primário, produzido pelo agricultor. A simples comercialização de *commodities* agrícolas proporciona margem muito baixa e é praticada em condição de mercado de grande concorrência, com limitado potencial de capitalização, tanto dos agricultores, como das cooperativas. No caso da Agrária, isso é ainda mais evidente, pois trata-se de uma cooperativa, com número relativamente pequeno de associados. Só para comparar, enquanto o número de associados da Agrária aproxima-se de quinhentos, na Coamo há mais de vinte mil cooperados. Essa condição limita muito a estratégia de ganhos de escala nas operações da cooperativa junto ao seu quadro social. Hoje a cooperativa não sobreviveria se dependesse só de comercialização de produtos primários. A estratégia que a Agrária vem adotando com sucesso, ao longo de sua trajetória, é a de agregação de valor ao produto primário, mediante o desenvolvimento de sistemas agrícolas, que produzam, de forma economicamente vantajosa para os associados, matérias-primas que vão ser transformadas pelas agroindústrias da cooperativa, de forma a produzir outras matérias-primas intermediárias, com os requisitos de qualidade exigidos pelas indústrias de alimentos e bebidas, que se constituem nos grandes clientes da cooperativa. A agroindustrialização, portanto, é a forma como a Agrária vem conseguindo agregar valor ao produto primário, gerando resultados para o associado e para a própria capitalização da cooperativa, necessária para novos investimentos. Isso aconteceu integralmente nas

cadeias de produção trigo – farinha de trigo e cevada - malte; e vem acontecendo parcialmente na cadeia de produção milho – ração. Ou seja, toda a produção de trigo e de cevada dos associados da Agrária é transformada por processos industriais, ou é utilizada para produção de sementes, e uma parte da produção de milho – aproximadamente 20% - é transformada em ração. No caso do milho, esse percentual de industrialização deverá aumentar significativamente, em futuro próximo, pois a Agrária estará investindo em uma nova indústria, para produzir *gritz* e *flakes* de milho, que também são matérias-primas para as indústrias de bebidas e alimentos. Essa nova indústria deverá ter sua construção iniciada em 2012. Já no caso da soja, apesar da Agrária possuir uma indústria de óleo e farelo de soja, até 2011 a produção dos associados tem sido destinada totalmente à comercialização do produto primário. Porém, também a partir de 2012, a Agrária deverá industrializar diretamente toda essa produção;

- f) A agregação de valor ao produto primário, por meio da agroindustrialização tem sido a estratégia fundamental para o desenvolvimento da Agrária. Porém, o que a cooperativa conseguiu fazer até os dias de hoje foi agregação parcial desse valor, uma vez que os produtos da cooperativa são destinados basicamente ao fornecimento de outras indústrias de alimentos e de bebidas, que estão mais a jusante na cadeia produtiva. Os principais produtos da Agrária são malte para fabricação de cerveja; farinha de trigo para a indústria de alimentos e rações para diversas atividades zootécnicas, em especial bovinocultura de leite. A partir de 2012, a Agrária também passará a produzir óleo e farelo de soja, como matérias-primas para a indústria de alimentos e também *gritz* e *flakes* de milho para as indústrias de bebidas e de alimentos. O *gritz* de milho é um adjuvante ao malte, na fabricação de cerveja, pode ser misturado até determinada proporção ao malte. Ainda há um largo espaço na cadeia produtiva de alimentos em geral, ainda muito pouco explorado pela Agrária, como transformação de ração em proteína animal, ou ainda a produção de alimentos propriamente ditos para o consumidor final. Por enquanto, a venda direta ao mercado varejista ainda é pouco explorada, já que somente 10% da farinha de trigo é vendida em supermercados, com marca própria da Agrária;
- g) A estrutura agroindustrial da Agrária é um legado da gestão do Sr. Mathias Leh, que foi presidente da Agrária por quase trinta anos, no período compreendido entre 1966 e 1994. As qualidades de liderança e de empreendedorismo do Sr. Mathias, aliadas aos incentivos via crédito, disponíveis naquele período, proporcionaram as condições necessárias para os grandes investimentos em agroindústrias que a Agrária realizou. Assim, foram realizados grandes investimentos para a ampliação do moinho de trigo; para a construção da Agromalte; da indústria de esmagamento e processamento de soja, inicialmente em sociedade com outras cooperativas; e da fábrica de ração. Após a morte do Sr. Mathias Leh, a Agrária sofreu uma crise de gestão, cuja intensidade aumentou com a grande crise do setor agrícola pós Plano Real, e que levou o Governo Federal a instituir o Recoop em 1999. A partir daí, a Agrária recuperou a sua solidez financeira e, investindo muito em profissionalismo de gestão, em eficiência de processos e em gestão da qualidade, consolidou a capacidade de geração de resultados em seus negócios, ancorados basicamente naquilo que foi herdado da gestão do Sr. Mathias Leh. Nesse período de recuperação, em dez anos, o EBITDA anual da Agrária evoluiu da ordem de 25 a 30 milhões de Reais para cem milhões de Reais. Agora, mais capitalizada, a Agrária lança olhares para o futuro, prospecta e discute novos projetos, que proporcionem o crescimento e a sustentabilidade de seus negócios;
- h) Os resultados econômicos positivos gerados pelas agroindústrias da Agrária tem sido a principal fonte de recursos para a capitalização da cooperativa, o que possibilita novos investimentos para ampliação dos atuais negócios ou em outros negócios. O principal indicador que a Agrária utiliza para controlar a geração de caixa pelos seus diferentes negócios é o EBITDA.

Ainda sobre a capacidade de coordenação da cadeia produtiva, seguem-se outras informações consolidadas, que refletem as opiniões dos gestores, e que consideram ser esta uma competência que distingue a Agrária no mercado, em relação aos seus concorrentes:

- a) A Agrária se desenvolveu muito no mercado B2B, ou seja entre empresas. Os principais clientes da Agrária são grandes empresas da indústria de alimentos e de bebidas. No segmento de bebidas, destaque para a Ambev, que é o maior cliente da cooperativa, seguida da Schincariol e Heineken; e na indústria de alimentos, grandes empresas como Kraft, Bimbo, Nestlé, Bauducco, Marilan. Essas empresas trabalham com elevados requisitos quanto à qualidade da matéria-prima adquirida, exigindo dos seus fornecedores investimentos em controle de qualidade, assim como demandando o desenvolvimento de matérias-primas específicas, conforme as necessidades das indústrias. O que diferencia a Agrária em relação a outras empresas concorrentes é a sua capacidade de receber essa pressão dos seus clientes e, a partir delas, desenvolver, difundir e incentivar os seus associados a praticar tecnologias e sistemas de produção, que possibilitem a produção de grãos, com a qualidade requerida, para que as agroindústrias da Agrária consigam atender as demandas dos grandes clientes da cooperativa. Essa competência desenvolvida pela Agrária pode ser entendida como capacidade de coordenação da cadeia produtiva, o que é muito difícil de ser reproduzido por concorrentes. Essa capacidade de coordenação da cadeia produtiva permite à Agrária trabalhar com elevado grau de previsibilidade em seu planejamento, atendendo as demandas dos clientes conforme as quantidades sazonais e as condições de qualidade requeridas; assim como desenvolver novos produtos demandados pelas empresas clientes. Essas condições relacionadas ao desenvolvimento de fornecedores são muito valorizadas nos mercados B2B e diferenciam a Agrária junto aos seus grandes clientes;
- b) A grande previsibilidade da Agrária em seu planejamento é fruto da fidelidade dos seus cooperados. A Agrária sabe o que os cooperados vão produzir, pois planeja com eles todas as suas atividades com seis meses de antecedência. Somente outras cooperativas com as mesmas características da Agrária conseguem isso. A Agrária possui um trabalho integrado desde a geração de tecnologias pela pesquisa; passando pela difusão tecnológica e integração com os associados, executadas pela assistência técnica; o fornecimento de insumos adequados aos associados; a segurança proporcionada pela grande fidelidade dos associados; a política de incentivos econômicos definida pela cooperativa, para que os associados produzam aquilo que os mercados estão demandando; a infra-estrutura logística e as agroindústrias, que agregam valor ao produto primário. Essas condições proporcionam à Agrária segurança e credibilidade para o estabelecimento e manutenção de boas relações comerciais e técnicas com os seus grandes clientes.

Todos os gestores entrevistados manifestaram a grande importância da capitalização da Agrária, para o desenvolvimento da cooperativa, em especial em relação aos investimentos em agroindústrias, que proporcionaram a agregação de valor aos produtos primários produzidos pelos associados. Diversas foram as formas de capitalização utilizadas pela cooperativa, ao longo de sua existência, sendo que a predominante atualmente é a apropriação de sobras financeiras geradas internamente pelos próprios negócios explorados pela Agrária.

De uma forma ou de outra, a capitalização sempre foi viabilizada por conta de algum sacrifício de natureza econômica individual dos associados, em busca de algum benefício econômico futuro coletivo. Um exemplo emblemático, foi a capitalização realizada na gestão do Sr. Mathias Leh, proporcionada pelo pagamento de um determinado valor por cada tonelada de fertilizante fornecida aos cooperados, o que possibilitou à Agrária capacidade financeira para aquisição de novas áreas de terra e realização de uma reforma agrária nas colônias. O cooperado que adquirisse 100 hectares tinha que revender a área menor para o vizinho. Todos ganhavam e cresciam, pois essa reforma agrária possibilitou a emergência de uma classe de produtores médios muito forte e que vem sustentando a cooperativa até hoje (TEIXEIRA, 2010).

Alguns aspectos relacionados à capitalização da Agrária são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A Agrária já adotou diversas formas de capitalização, conforme a sua necessidade e as necessidades dos associados. Antigamente, no início da gestão do Sr. Mathias Leh, a Agrária chegou a promover uma espécie de reforma agrária na colônia, pois àquela época chegava-se à conclusão de que as áreas exploradas pelos colonos eram insuficientes para a viabilização econômica dos seus empreendimentos. A cooperativa passou a comprar terras e as revender aos colonos. Para isso necessitou de recursos, que foram viabilizados pelos próprios colonos, que pagavam um determinado valor adicional para cada tonelada de fertilizante adquirida na cooperativa;
- b) Durante vários anos, a Cooperativa foi capitalizada na proporção da entrega dos produtos dos próprios cooperados. Era retido 1% do valor da comercialização dos seus produtos, que inicialmente era contabilizado na conta capital de cada associado e posteriormente passou a ser contabilizado em uma conta de autocalcapitalização da própria cooperativa, uma espécie de fundo divisível, mas deixando de ser contabilizado acumuladamente na conta capital de cada associado. Esse dinheiro dava suporte a amortizações de endividamentos passados ou a novos investimentos, conforme a necessidade da cooperativa. Essa retenção perdurou até 2009, quando houve uma alteração estatutária, que extinguiu essa retenção para capitalização visando investimentos. Passou a vigorar a partir daí uma retenção de somente 0,5% do valor da produção comercializada dos associados, mas com a finalidade de atender subvenções que a Agrária faz na área social, como a manutenção do Hospital Semmelweis e a manutenção de um fundo de assistência social às pessoas mais idosas da comunidade;
- c) Atualmente a principal fonte de capitalização da Agrária é o próprio resultado financeiro gerado pelas agroindústrias, ou seja, as sobras financeiras da cooperativa, que são levadas à apreciação e deliberação da Assembleia Ordinária anualmente. Há definição estatutária de que 85% das sobras financeiras da cooperativa devem ser capitalizadas em fundos de autocalcapitalização ou de investimento. Outra forma de capitalização, mas com importância residual, provém da capitalização que todo novo associado deve integralizar, ao passar a fazer parte do quadro social da cooperativa, um valor equivalente a cento e vinte sacos de soja;
- d) Outro mecanismo de capitalização, já utilizado pela Agrária, foi mediante financiamento de cotas-partes junto ao sistema financeiro. Nesse caso, o agente financeiro adiantou recurso financeiro à cooperativa; cada cooperado teve que subscrever capital adicional

na cooperativa e depois haveria a integralização progressiva do capital subscrito por cada cooperado, para a amortização do recurso ao Banco. Porém, no caso da Agrária, isso acabou por não acontecer dessa maneira, pois esse financiamento de cotas-partes foi renegociado com o agente financeiro no âmbito do Recoop e a própria cooperativa assumiu o compromisso de pagamento, sem novas integralizações por parte dos cooperados;

- e) A Agrária adota critérios para a sua capitalização. A meta da Agrária é ter Patrimônio Líquido equivalente a 50% dos Ativos Totais. Essa é uma situação de dependência de recursos de terceiros bem menor do que a média das cooperativas do Estado. Somente com estrutura de capital fortalecida, a Agrária pode pensar em novos investimentos, que apresentam alto custo de implantação e demandam capital de giro para a sua operacionalização.

A importância da capitalização para a Agrária pode ser claramente observada, ao analisar a crise que a cooperativa passou na segunda metade da década de noventa, e que veio a culminar na adesão da cooperativa ao Recoop e ao Programa Especial de Saneamento de Ativos - Pesa, em 1999. Naquela época, houve uma crise conjuntural dos setores agrícola e cooperativista, em função de consequências do Plano Real, instituído em 1994, que teve como um dos seus pilares a estabilização dos preços dos produtos agrícolas, porém sem a mesma estabilidade na correção dos financiamentos vinculados ao Sistema Nacional de Crédito Rural. Ou seja, houve descasamento entre os preços dos produtos agrícolas e os índices de correção dos financiamentos dos agricultores e das cooperativas agropecuárias. Como consequência, houve uma crise generalizada no setor, que levou o Governo Federal a criar o Recoop, o Pesa e a securitização das dívidas dos agricultores. A Agrária não ficou imune a essa crise, pelo contrário, na Agrária os efeitos foram muito intensos, pois ela se encontrava com muitas responsabilidades junto ao sistema financeiro e também houve problemas internos de gestão, após a morte, em 1994, do Sr. Mathias Leh, que por quase trinta anos liderou e conduziu todo o processo de agroindustrialização por que passou a cooperativa. A Agrária passou por uma grande crise, que gradualmente foi sendo superada com a adesão ao Recoop e ao Pesa; com o apoio dos associados, que apostaram na recuperação da Agrária e continuaram fiéis à cooperativa; e também com as políticas adotadas pela nova Diretoria de austeridade, capitalização da cooperativa, e profissionalização do seu quadro funcional. Nos últimos doze anos, houve a recuperação financeira da Agrária, inclusive com retorno de novos investimentos em agroindústrias beneficiadoras de grãos e produtoras de matérias-primas para o setor industrial de alimentos e bebidas, que é a grande competência da cooperativa.

Alguns aspectos relacionados ao período de crise passado pela Agrária são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A capitalização da cooperativa é fundamental para a manutenção da sua saúde financeira e sua política de investimentos. A história mostra muito claramente, a importância de manutenção de estrutura de capital apropriada, que permita à cooperativa avançar economicamente, utilizando de forma equilibrada a possibilidade de alavancagem financeira, com recursos do sistema financeiro. Em 1999, a Agrária passou por situação financeira muito delicada. Naquela época, a sua estrutura de capital estava muito fragilizada. O índice de endividamento sobre faturamento chegou a 110%. Foi então que a cooperativa aderiu ao Recoop e ao Pesa, e os cooperados resolveram fortalecer a estrutura de capital da cooperativa. Hoje a cooperativa e os próprios associados estão em situação muito boa, porém há lições a serem tiradas daquela época, quando houve uma crise conjuntural que afetou o setor agrícola e cooperativista e a Agrária também foi abalada. Por insuficiência de capital de giro, inclusive, a Agrária ficou impossibilitada, por mais de uma década, de operar diretamente a sua indústria de esmagamento e processamento de soja. Por quatro anos, a cooperativa ficou sem acesso a recursos no sistema financeiro. Nesse período, a solução encontrada pela Agrária, para não vender essa indústria, foi prestar serviços de esmagamento e processamento de soja para outras empresas, como Imcopa e Coamo. A cooperativa não pode ter estrutura de capital frágil. Em época de crise, o agricultor mais fragilizado pode sobreviver se estiver amparado em uma cooperativa forte. Porém, uma cooperativa fragilizada financeiramente, tem baixa probabilidade de sobrevivência em crise como a que foi enfrentada pelo setor no final da década de noventa;
- b) A situação financeira atual da cooperativa já se normalizou, o financiamento do Recoop já foi integralmente pago, e no caso do financiamento do Pesa, que tem prazo mais longo, ainda restam alguns anos para pagar, mas com a segurança de geração interna de recursos suficientes para essas amortizações, pelos próprios negócios industriais da cooperativa, sem necessidade de novos aportes por parte dos cooperados. Essa recuperação financeira da Agrária, fruto da política de forte capitalização das sobras financeiras geradas internamente, na última década, possibilitou o retorno de investimentos, tanto que em 2009, a Agromalte foi ampliada com investimento de 164 milhões de Reais, e neste ano estão sendo investidos 30 milhões de Reais em infraestrutura de armazenagem; para 2012, está previsto investimento em nova indústria para processamento de milho e também o retorno da operacionalização direta da Coopersul, comprando, armazenando e beneficiando soja e produzindo, estocando e vendendo óleo e farelo de soja, o que demanda elevado capital de giro.

A estratégia de agregação de valor ao produto primário, por meio de investimentos em agroindústrias, largamente adotada pela Agrária, foi suportada por forte política de capitalização interna da cooperativa, associada a levantamento de recursos onerosos financiados junto ao sistema financeiro. Paralelamente, a Agrária se preocupou em fazer chegar aos associados os benefícios dessa agregação de valor. A forma encontrada foi o estabelecimento de política de preços nas relações com os associados, que já os contemplassem com alguma vantagem em relação à agregação de valor proporcionada pela cooperativa. Dessa forma, a Agrária mantém critérios de definição de preços repassados aos cooperados pelos seus produtos, e

recebidos dos associados pelo fornecimento de insumos, que proporcionem alguma vantagem econômica em relação ao mercado. Assim, a Agrária não visa auferir resultado financeiro quando comercializa o produto primário do associado no mercado, nem quando fornece insumo ao associado. Portanto, não há sobras financeiras significativas nessas operações, pois os potenciais resultados são repassados aos associados já no ato de cada operação. Como não há sobras financeiras significativas dessas operações diretas com os cooperados, também nunca houve a sua distribuição. O que há, são sobras financeiras oriundas dos negócios agroindustriais da cooperativa. Aí sim, a cooperativa gera recursos internos, derivados dos atos cooperativos mantidos com os associados, e também dos atos não cooperativos, quando a Agrária compra matéria-prima de agricultores não associados. A Agrária vinha adotando a política de capitalização integral dessas sobras financeiras até 2009. Somente a partir de então, a Agrária iniciou a praticar a distribuição de sobras aos cooperados, na base de 15% sobre as sobras financeiras. Alguns aspectos relacionados à destinação das sobras financeiras da Agrária são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A Agrária não distribuía sobras financeiras até dois anos atrás. A política que a Agrária adota consiste no repasse antecipado das vantagens financeiras dos atos cooperativos aos associados. A cooperativa define alguns critérios de formação de preços, sempre procurando repassar aos cooperados os possíveis ganhos comerciais, já no ato de cada operação. Por exemplo, os preços pagos pelos grãos entregues na forma de matérias-primas para as indústrias da Agrária são definidos com base nos preços de mercado, acrescidos de determinado percentual; os preços dos grãos entregues para comercialização diretamente no mercado são compatíveis com os preços de lotes, que normalmente são superiores aos chamados preços de balcão, oferecidos na concorrência; os preços dos insumos são definidos com base nos preços de mercado menos determinado percentual. Como boa parte dos ganhos financeiros dos atos cooperativos já são creditados antecipadamente aos associados, a geração de sobras financeiras é reduzida. Ou seja, o foco é repassar antecipadamente os ganhos aos cooperados e não aguardar a geração de sobras financeiras, para depois distribuir uma parte dessas sobras aos associados. De dois anos para cá, a cooperativa ainda passou a distribuir 15% das sobras financeiras geradas pela cooperativa, cuja origem principal é a agregação de valor proporcionada pelo processo industrial. Atualmente, portanto, das sobras financeiras geradas, 15% são distribuídos aos associados e 85% são direcionados para Fundos, com a finalidade de capitalizar a cooperativa. Dessa forma, a principal fonte atual para capitalização da Agrária provém da sua capacidade de geração de sobras financeiras nas agroindústrias. Somente uma assembleia geral extraordinária específica pode mudar essa regra;
- b) De dois anos para cá, o valor distribuído aos associados no final de cada exercício é calculado com base em 15% das sobras financeiras. Dos valores distribuídos aos associados, 70% é em dinheiro e 30% é creditado em uma conta nominal específica do associado, cujo saldo somente pode ser movimentado quando o associado completar 60 anos, como uma espécie de aposentadoria. O valor distribuído para cada cooperado é calculado com base em quatro critérios, sendo o mais importante deles, o volume de

negócios que cada cooperado manteve com a cooperativa ao longo do ano, tanto no abastecimento de insumos, quanto na entrega de produtos, independentemente da atividade. Essa distribuição passou a ser realizada, em função de reivindicações de uma parte dos associados, que começaram a comparar a política da Agrária com as de outras cooperativas, que tradicionalmente distribuem sobras; e também em função de que a Agrária passou a executar política de participação em resultados em benefício dos próprios funcionários a partir de 2003. Desde que teve início, essa distribuição aos associados é muito bem vinda por eles, porém não se trata de um valor tão significativo, se comparado ao porte econômico dos empreendimentos dos associados e se consideradas todas as vantagens que os cooperados já têm antecipadamente, como consequência da política de preços da Agrária, de sempre procurar remunerar da melhor forma possível os produtos entregues pelos associados e de cobrar preços mais baixos do que o mercado, no fornecimento de insumos aos associados. Ou seja, o valor das sobras ajuda a compor o resultado econômico dos associados, mas ainda de uma forma modesta, pois a maior parte dos benefícios já provém dos incentivos econômicos que a Agrária proporciona para a fidelidade dos cooperados;

- c) O fato de a cooperativa passar a distribuir sobras financeiras, se bem trabalhado em termos de informação e comunicação, pode trazer aos cooperados maior conscientização sobre a grande importância da agregação de valor, por meio das agroindústrias, na viabilização da cooperativa como um todo, abrangendo a própria cooperativa como organização, mas também o seu quadro social, pois evidencia um retorno a mais aos cooperados, além de tudo o que já lhes foi repassado antecipadamente ao longo do processo de produção agrícola.

A Agrária atualmente, além da relação convencional com seus associados, constituída pelos atos cooperativos na prestação de serviços, quando da venda de grãos no mercado; na recepção e remuneração de matérias-primas para as suas indústrias e no fornecimento de insumos; constitui-se como uma cooperativa que também já desenvolve seus negócios com escopo próprio, pois está próxima do mercado e explora a sua capacidade agroindustrial não somente com matéria-prima entregue pelos associados, mas também comprada de outros fornecedores não associados. Dessa forma, a Agrária percebe oportunidades de bons investimentos no mercado em que atua, mas a sua capacidade de investimento permanece limitada ao seu potencial interno de geração de sobras financeiras, acrescidas de financiamentos onerosos, na mesma proporção da sua capitalização interna, condição necessária para preservar a sua estrutura de capital. Investimentos maiores dependeriam de novas capitalizações por parte dos cooperados, o que dependeria de forte mobilização política interna, pois foge da atual política da cooperativa, novas integralizações de capital pelos cooperados. Alguns aspectos relacionados a essas questões são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A Agrária identifica várias oportunidades nos mercados em que atua, que compensariam a realização de novos investimentos, sob o aspecto do retorno

financeiro. Porém, muitas vezes esses investimentos são adiados, pois a cooperativa possui uma limitação estrutural de viabilização de novos recursos para investimento. Por um lado, o mercado financeiro oferece recursos a custo atrativo, mas por outro lado a cooperativa deve preservar o equilíbrio na sua estrutura de capital, o que limita a capacidade da cooperativa se alavancar financeiramente. E os recursos próprios para capitalização da cooperativa são limitados hoje, à sua capacidade atual de geração de sobras financeiras, pois a política atual da cooperativa não prevê novas integralizações por parte dos cooperados. Resta à cooperativa crescer organicamente, mediante a geração interna de recursos, associada à possibilidade de financiamentos no mercado financeiro, na mesma proporção do aumento do Patrimônio Líquido da Agrária, de forma a não prejudicar a sua atual estrutura de capital;

- b) A atual política de capitalização e distribuição de sobras financeiras tem proporcionado condições para que a Agrária consiga financiar suas necessidades ordinárias de investimentos, como ampliação da maltaria, nova indústria para processar milho ou para produzir ração. Porém, pensando no longo prazo, outros projetos de maior monta são idealizados, como possivelmente investimentos em agroindústrias produtoras de proteína animal, ou até mesmo um projeto de colonização de novas fronteiras, em alguma outra região do Brasil. São projetos estruturados com base nas necessidades futuras das famílias dos associados, que precisam agregar mais valor às suas produções, ou mesmo ampliar as áreas plantadas, em função do aumento do número de pessoas em uma mesma família. Nesses casos, a necessidade de capitalização já é maior. Haveria necessidade de mais poupança por parte dos associados, para viabilizar capital suficiente para novos projetos dessa envergadura;
- c) A realização de projetos, visando explorar novos mercados, depende de muito estudo e muita discussão interna, para não criar divisões entre os associados. Quando a Agrária propõe a ampliação da maltaria, é um investimento de mais fácil aceitação pelos associados, porque todos plantam cevada e se percebem incluídos nos benefícios futuros a serem gerados por esse tipo de investimento. Já um grande projeto de carnes dependeria de mais discussões para se chegar a um consenso, pois nem todos os associados seriam beneficiados por esse tipo de investimento.

Dois tipos básicos de investimentos são realizados pela Agrária: investimentos em agroindústrias, que agregam valor aos produtos primários e proporcionam adequado retorno e geração de recursos internos na cooperativa; e investimentos de infra-estrutura em armazenagem, recepção, secagem, limpeza, que por si só, não apresentam retorno suficiente, ou seja, dependem das receitas da agroindústria para se pagarem; porém são necessários, visto que proporcionam adequadas condições para o funcionamento das agroindústrias e, principalmente, porque são muito bem vistos pelos próprios associados, que esperam que a cooperativa lhes proporcione condições eficientes e seguras na recepção e armazenamento da safra, sem demoras em filas. Os associados são muito sensíveis a esse tipo de investimento, que lhes parece mais próximo do que os investimentos em agroindústria. A Agrária procura um equilíbrio entre esses dois tipos de investimento. Alguns aspectos relacionados à política de investimentos da Agrária

são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A Agrária trabalha como uma cadeia fechada. Os investimentos em agroindústrias são importantes para a agregação de valor, como também são importantes os investimentos em infra-estrutura operacional para recepção, beneficiamento e armazenagem dos produtos entregues. Há necessidade de equilíbrio entre esses investimentos, para que todos os setores sejam contemplados na cooperativa, desde a recepção de grãos; o atendimento aos cooperados; a infra-estrutura do setor de insumos; as entregas. Há também a necessidade de conscientização dos associados sobre a extensão dos negócios da cooperativa. Para isso, todos os anos são organizadas visitas de associados, especialmente os mais jovens, aos principais clientes da cooperativa, como a Ambev, por exemplo. Esse contato direto facilita a compreensão dos negócios da cooperativa e também sobre a importância de a cooperativa produzir as matérias-primas com os requisitos de qualidade exigidos pelos clientes. Nessas visitas, o cooperado consegue associar o trabalho dele como produtor de cevada à qualidade da cerveja produzida pela Ambev. Essa conscientização é importante para que o associado se sinta parte integrante dos negócios da Agrária e não desenvolva a falsa ideia, de que o que interessa para ele, é somente aquele investimento que vai beneficiá-lo diretamente na entrega do seu produto na cooperativa. Dessa forma, o produtor também consegue entender que a Agrária não pode deixar de ocupar uma parte da sua infra-estrutura operacional, recebendo cevada importada, junto com a safra que está sendo entregue pelo associado, pois faz parte do negócio da cooperativa trabalhar com essas duas fontes de matéria-prima, para bem atender ao cliente. O cooperado precisa desenvolver o entendimento de que a relação dele com a cooperativa faz parte de um negócio maior, e não simplesmente um destino para entrega da produção dele. O caso da cevada é emblemático, pois não fosse o fabricante de cerveja, o produtor nem poderia plantar esse cereal, pois não haveria outro comércio vantajoso;
- b) O processo decisório sobre investimentos na Agrária leva em conta o retorno projetado de cada negócio, mas também os benefícios gerados para as atividades dos associados, pois não há como separar os negócios da Agrária dos empreendimentos dos associados. Essas duas estruturas se integram e se complementam. Nesse sentido, há determinados investimentos, que apesar de baixo retorno, são importantes para a manutenção da eficiência da cooperativa, em relação aos serviços prestados aos cooperados. Por exemplo, investimentos em estrutura de armazéns, balanças, tombadores, secadores, apesar de baixo retorno, são muito bem vistos pelos cooperados, pois proporcionam melhoria da eficiência na recepção e armazenamento dos grãos, aumentando o nível de satisfação entre os associados. Da mesma forma, infra-estrutura para expedição de insumos, tratamento de sementes, são investimentos diretamente relacionados à qualidade dos serviços prestados aos associados, que não agregam resultado direto à cooperativa, mas são realizados, de forma equilibrada com os investimentos em agroindústria, pois são importantes para a eficiente integração logística entre os processos da cooperativa e os dos associados. Daí o recente investimento de trinta milhões de Reais que a Agrária realizou em armazéns e periféricos, como balanças novas, coletores de amostras novos, pistas de amostras para agilizar a descarga dos grãos, uma série de itens para melhorar o atendimento ao cooperado;
- c) A Agrária é uma cooperativa com um número relativamente pequeno de associados, o que permite o estabelecimento de canal de comunicação eficiente e direto entre a Diretoria e os associados. Qualquer associado tem acesso à Diretoria, basta conciliar a agenda e ser atendido. Dessa forma, as expectativas dos associados e o seu grau de satisfação é algo muito valorizado na cooperativa. Um dos fatores importantes para a satisfação dos associados é a eficiência da cooperativa na recepção e armazenamento da safra. As produtividades e as produções das lavouras aumentam, assim como colhedoras modernas colhem as produções de forma mais rápida nos campos, com consequente aumento do fluxo de entrega de grãos na época da safra. A cooperativa precisa estar preparada para esse período crítico, e manter a eficiência do

processo de recepção da produção, pois os associados não querem perder tempo na fila. E a mesma estrutura utilizada para essa finalidade também é requerida para a recepção de matérias-primas de outras origens, pois a cooperativa depende de fornecimento de cevada e de trigo de não associados, inclusive de origem importada. Não é interessante para a cooperativa, permitir motivos para insatisfação de cooperados, por conta de competição da mesma infra-estrutura para receber a produção dos associados e de terceiros. Interessa o inverso, proporcionar as melhores condições possíveis para que o cooperado perceba a agroindústria como sendo sua parceira e não concorrente.

O controle da capitalização da Agrária parte dos objetivos de investimentos traçados por meio do seu planejamento estratégico, desdobrados em planos de ação que chegam até as unidades de negócio da cooperativa com determinadas metas. Como a principal fonte de capitalização da cooperativa é a geração de recursos internos, por meio dos seus próprios negócios, são estipuladas metas de resultados em cada unidade de negócio. O indicador utilizado na Agrária, nesse caso, é o EBITDA (*earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*), que corresponde ao LAJIDA (lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização), que é um indicador financeiro que mede a performance operacional dos negócios na geração de caixa. Alguns aspectos relacionados ao controle sobre a capitalização da Agrária são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) O EBITDA é o grande indicador que a Agrária utiliza para controlar a geração interna de recursos pelos seus negócios, que vão ser utilizados para a capitalização da cooperativa. Atualmente há uma meta que estipula que as unidades de negócio devem alcançar um EBITDA de 8,5% sobre o faturamento. Se esse desempenho não está sendo atingido, há necessidade de alguma medida gerencial para reversão da situação, seja na eficiência dos processos industriais, na redução de custos, na relação comercial com os clientes, ou na conquista de novos clientes;
- b) Todas as ações na Agrária são embasadas em planejamento estratégico e também em planejamento orçamentário. Com base nisso, é verificada qual a necessidade da Agrária para investimento e, a partir daí, a cooperativa vai em busca desses resultados. Então, toda a expansão da cooperativa e todo o capital necessário para fazer novos investimentos, partem de um planejamento.

De acordo com o Estatuto Social da cooperativa (AGRÁRIA, 2010) e a Lei 5.764 (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA 1971), as sobras líquidas na Agrária, têm a seguinte destinação:

- a) 5% para o Fates, cuja finalidade é a prestação de assistência aos cooperados, seus familiares e aos empregados da cooperativa. Agregam também ao Fates, a totalidade dos resultados de operações com não

- cooperados e os eventuais resultados positivos decorrentes de participação em sociedades não cooperativas;
- b) 10% para o Fundo de Reserva Legal, cuja finalidade é reparar eventuais perdas e atender ao desenvolvimento das atividades da cooperativa;
  - c) 35% para o Fundo de Desenvolvimento, cuja finalidade é a ampliação de setores operacionais existentes, ou a criação de novos, podendo ser aplicado em dispêndios/despesas ou inversões;
  - d) 35% para o Fundo de Autocapitalização, cuja finalidade é fortalecer o capital de giro, gerar recursos para futuros investimentos, e amortizar inversões já realizadas pela cooperativa;
  - e) 15% para distribuição aos associados ou, conforme deliberação da Assembleia, também podem ser destinados ao Fates ou aos Fundos de Desenvolvimento ou de Autocapitalização.

Na Tabela 4.5 estão discriminadas algumas séries históricas de dados financeiros da Agrária, como Faturamento, EBITDA, Sobras Financeiras, Distribuição de Sobras aos Cooperados, Capital Social, Patrimônio Líquido e Novos Investimentos.

TABELA 4.5 – SÉRIES HISTÓRICAS DE DADOS FINANCEIROS DA AGRÁRIA – (valores em R

Ano	Faturamento	EBITDA	Sobras Financeiras	Distribuição de Sobras	Capital Social	Pat L
2000	249.497	nd	580	0	7.445	
2001	348.923	34.500	3.436	0	9.344	
2002	344.417	46.262	13.928	0	12.303	
2003	637.944	54.710	45.559	0	16.306	
2004	758.245	73.991	53.621	0	19.481	
2005	685.124	48.548	35.835	0	22.527	
2006	730.9739	47.766	35.120	0	22.572	
2007	1.056.345	56.785	46.517	0	22.622	
2008	1.512.641	99.893	60.200	0	22.672	
2009	1.130.595	73.771	39.111	6.961	22.739	
2010	1.090.565	70.069	33.592	4.248	22.783	

FONTE: AGRÁRIA

A primeira consideração que deve ser feita é que os negócios da Agrária, são todos ligados à área do Agronegócio, que é sujeito a algumas oscilações, decorrentes do ambiente externo, como adversidades climáticas, oscilações conjunturais de preços de *commodities*, ou aspectos ligados à política econômica, como taxa de câmbio. Esse aspecto deve ser levado em conta, ao verificar um consistente crescimento de valores entre 2000 e 2008, seguido de uma acomodação em 2009 e 2010. Pela análise desses valores, verifica-se no período 2000-2010:

- a) significativa evolução do faturamento, da ordem de 337%;
- b) evolução no EBITDA de mais de 100%;
- c) recuperação da capacidade da cooperativa na geração de sobras financeiras;
- d) início da distribuição de sobras financeiras aos associados em 2009;
- e) a confirmação dos resultados positivos que a política de capitalização, adotada pela Agrária na última década - desde a crise de 1999 -, teve sobre a estrutura de capital da cooperativa. A evolução do Patrimônio Líquido, que passou de 16 milhões para 642 milhões de Reais, mostra isso claramente. E essa evolução foi devida à capitalização das sobras financeiras nos Fundos de Desenvolvimento, de Autocapitalização, de Reserva Legal e no Fates;
- f) como resultado dessa política de forte capitalização das sobras financeiras, está em processo uma progressiva autonomia da cooperativa, em relação à originação de seu Patrimônio Líquido. A relação Patrimônio Líquido/Capital Social, que em 2000 era de 2,19; em 2010 evoluiu para 26,78;
- g) a recuperação da capacidade de investimento da Agrária.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 3, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas nas Matrizes 11 e 12, constantes do Apêndice 8 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos gestores entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. A mesma rede da pesquisa com os especialistas da Ocepar, ilustrada anteriormente na Figura 4.8, é válida para a Agrária.

Os gestores da Agrária ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influências entre as categorias dos circuitos B2 e B3, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.6.

QUADRO 4.6 – PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DOS CIRCUITOS B2 e B3

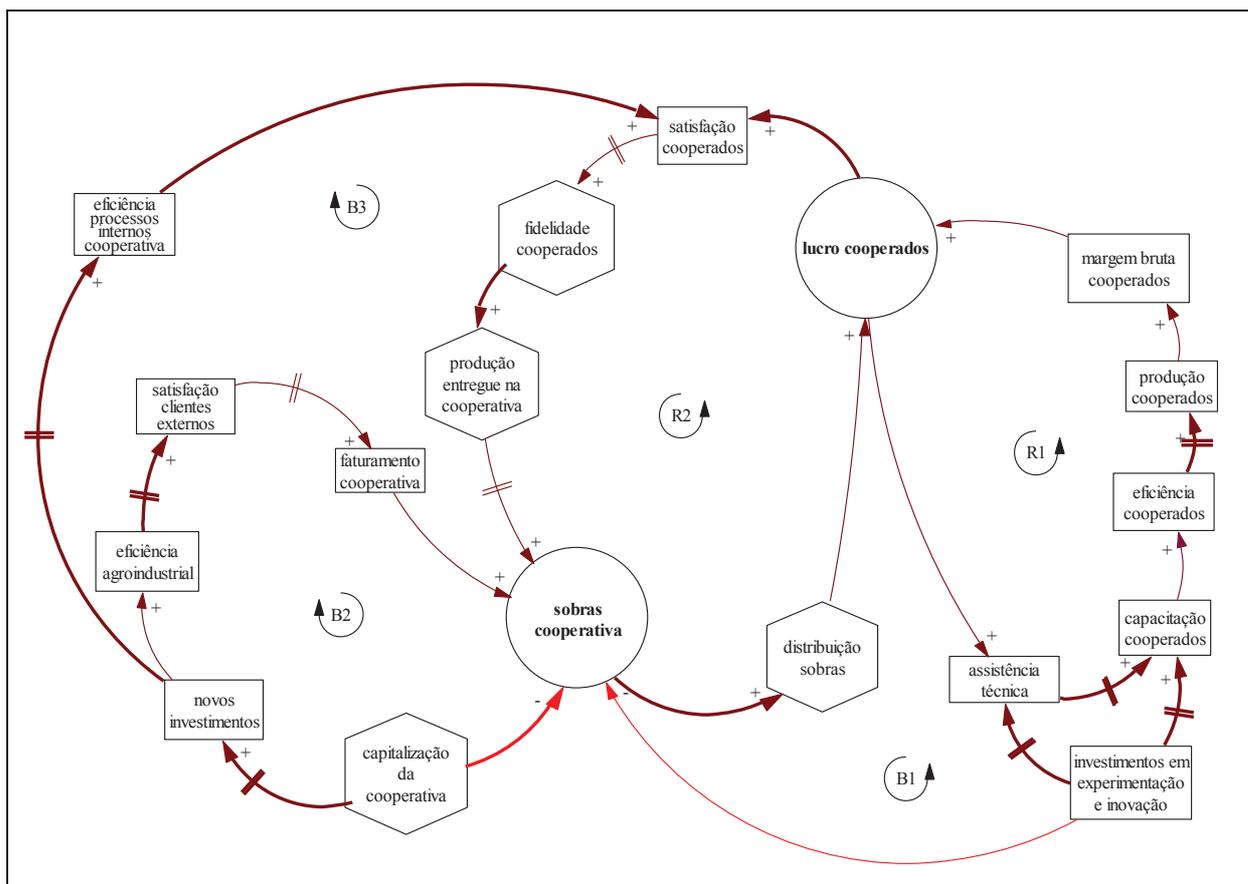
	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Sobras financeiras da cooperativa sobre a capitalização da cooperativa						
Capitalização da cooperativa sobre a capacidade da cooperativa na realização de novos investimentos						
Realização de novos investimentos sobre a eficiência agroindustrial da cooperativa						
Eficiência agroindustrial da cooperativa sobre a satisfação dos clientes externos da cooperativa						
Satisfação dos clientes externos da cooperativa sobre o faturamento da cooperativa						
Faturamento da cooperativa sobre as sobras financeiras da cooperativa						
Realização de novos investimentos sobre a eficiência dos processos internos da cooperativa						
Eficiência dos processos internos da cooperativa sobre a satisfação dos cooperados						

FONTE: O autor

Na percepção dos gestores, as influências entre as categorias desses circuitos são, em sua maioria, de altas a muito altas, e algumas de médias a altas. Os resultados obtidos na análise de conteúdo e na percepção dos gestores quanto à intensidade de influência entre categorias de análise, permitem validar uma das proposições desta pesquisa, que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de capitalização da cooperativa, como forma de viabilizar os investimentos em agroindústria, necessários para a agregação de valor aos produtos primários produzidos pelos associados, e também os investimentos em infra-estrutura operacional, para prestação de serviços de recepção, armazenagem e comercialização dos produtos dos associados, requisitos que estão previstos e expressos em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito B2 - EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA AGROINDUSTRIAL DA COOPERATIVA e circuito B3 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA.

Diante desse resultado, a Figura 4.9 ilustra os circuitos B2 e B3 adaptados e validados à situação da Agrária. As influências entre as categorias de análise consideradas mais altas, estão representadas com setas mais largas.

FIGURA 4.9 - EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA AGROINDUSTRIAL E NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA AGRÁRIA



FONTE: O autor

#### 4.5 TEMA 4 – EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA E CULTURA ORGANIZACIONAL DA COOPERATIVA

Nesta seção são discutidos aspectos relacionados à educação cooperativista e seus reflexos no fortalecimento dos valores da união e da cooperação, influenciando positivamente a cultura organizacional da cooperativa, o comprometimento mútuo entre cooperativa e associados e a fidelidade dos associados.

#### 4.5.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas

Na opinião dos cinco especialistas, a educação cooperativista tem papel muito importante nas cooperativas, tendo em vista que busca elevar o entendimento, o aprendizado e a consciência das pessoas, em especial dos associados, sobre a natureza e os objetivos das sociedades cooperativas. Entende-se que a educação cooperativista é uma forma de divulgação e discussão dos valores e princípios do cooperativismo, contribuindo para o estabelecimento de cultura organizacional valorizadora do comportamento cooperativo. Esses fatores foram representados pelas seguintes categorias de análise:

- **PL\_Rel.A-Educação Cooperativista**
- **PL\_Rel.A-Educação Cooperativista-SESCOOP**
- **PL\_Apr-C-Cultura**

Conforme se depreende da Matriz de co-ocorrências 5 – Educação Cooperativista – Cultura – Comprometimento, constante do Apêndice 7, as categorias acima identificadas, além de co-ocorrências significativas entre si, também ocorrem com frequência associadas às categorias de análise relacionadas ao comprometimento, fidelidade e produção entregue na cooperativa. São vários os trechos que associam a educação cooperativista ao desenvolvimento e manutenção de cultura organizacional adequada ao comportamento cooperativo e suas consequências positivas na fidelidade dos associados e produção entregue na cooperativa. Dessa forma, nessa parte da análise são consideradas as relações entre as categorias já identificadas e mais as seguintes:

- **PL\_Rel.A-Fidelidade**
- **PL\_Rel.A-Produção Entregue**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Regulamento**
- **PO\_Compromisso Cooperativa/Associados**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Sucessão Novas Gerações**

O primeiro ponto que deve ser ressaltado é a necessidade de conscientização das pessoas em relação à natureza das sociedades cooperativas. Essas organizações são constituídas como sociedades de pessoas, ao contrário das

empresas mercantis, que são sociedades de capital. Nas cooperativas, o poder é dividido equitativamente entre todos os associados, independentemente da quantidade de capital investido por cada um. O objetivo das sociedades cooperativas é o de prestação de serviço e aumento de renda dos associados, proveniente da operacionalização de seus empreendimentos econômicos, e não na remuneração do capital investido na cooperativa. O sucesso da cooperativa e consequentemente dos associados, depende da participação, da cooperação e da união dos associados em diversas relações com a cooperativa, como aquisição conjunta de insumos; venda conjunta de produtos primários; capitalização para investimentos conjuntos na agroindústria; entrega conjunta de matéria-prima para operacionalização das agroindústrias; participação nas decisões da assembleia, que é o poder máximo da cooperativa; e participação no controle das atividades da cooperativa. O adequado entendimento sobre essas relações entre cooperativa e associados e suas consequências para todos é requisito fundamental para o sucesso da cooperativa. Cabe à educação cooperativista esse papel. Como todo processo educativo, os resultados da educação cooperativista são de longo prazo, pois dependem de conscientização das pessoas em relação a princípios e valores, que levem à adequação dos seus comportamentos, o que remete ao conceito de cultura. Esses fatores podem ser verificados nas informações consolidadas abaixo, que sintetizam a opinião dos especialistas:

- a) A questão da educação cooperativista é muito importante. As cooperativas que investem mais adequadamente em educação cooperativista conseguem resultados satisfatórios em relação ao aumento de fidelidade dos associados. Mas como todo processo de educação e conscientização, é demorado, com resultado menos eficaz quando o associado busca um benefício mais imediato;
- b) As pessoas normalmente não recebem educação para cooperar, mas sim para competir. A competitividade é um conceito muito mais divulgado e até mais prestigiado, na nossa sociedade, se comparado à cooperação. Porém, nas cooperativas, os resultados saem da organização, da cooperação e da união das pessoas, e não da competição entre elas. As pessoas que integram a cooperativa devem entender essa lógica, que é diferente da lógica normal, porque o sucesso da lógica da cooperação depende do comportamento de todos e de cada um individualmente. Mas como esse comportamento foge do comportamento normal, que está enraizado na nossa cultura contemporânea, há necessidade de permanente investimento em educação cooperativista;
- c) A educação cooperativista não é simplesmente algo bonito, ideológico, da cooperação como puro ato altruísta. Por trás do comportamento cooperativo, há uma racionalidade econômica, de percepção pelos associados de que a cooperação traz benefícios econômicos comuns. A educação cooperativista deve caminhar para esse lado, de demonstração das vantagens que o comportamento cooperativo pode trazer para o coletivo, incluindo aí cada indivíduo. O desafio da educação cooperativista é o de conscientizar os associados de que o comportamento de cada um é que vai

proporcionar o benefício coletivo, daí a rejeição a comportamentos oportunistas, que prejudicam o interesse coletivo, quando prevalece a lógica egoísta de curto prazo. Investir em educação cooperativista é investir na essência da organização cooperativa, é investir na consolidação da cultura cooperativista;

- d) A educação cooperativista é uma questão crucial para as cooperativas. Os associados devem entender a diferença entre uma empresa mercantil e uma empresa cooperativa. Se os associados não tiverem esse discernimento, dificilmente se estabelecem princípios e valores que embasem o desenvolvimento de uma cultura, que molde o comportamento cooperativo consistente dos associados. Os associados devem entender que a cooperativa não foi criada para comprar soja ou para vender adubo, ela foi criada para organizar as atividades econômicas dos associados e para agregar valor aos associados. Quando os associados conseguem perceber o papel da cooperativa, aí sim há a percepção dela como reguladora de preços e como agregadora de valor;
- e) A educação cooperativista ainda é algo que deve melhorar muito nas cooperativas do Paraná. Um exemplo citado sobre bom trabalho de educação cooperativista é o da cooperativa Lar. Essa cooperativa desenvolve educação cooperativista com novos associados, com as esposas de associados, com os jovens. Como resultado, observa-se que a taxa de filiação de novos e jovens associados nessa cooperativa é maior do que a média estadual. Outras cooperativas também vêm investindo com êxito em programas de fidelidade embasados em educação cooperativista, como é o caso da Cocari. Nas cooperativas originadas de imigrações de europeus, como holandeses e alemães, o trabalho já é diferente, pois nessas cooperativas, houve um processo histórico de desenvolvimento de culturas organizacionais valorizadoras do comportamento cooperativo, por razões étnicas.

Reconhecendo a importância da educação cooperativista, a própria legislação no Brasil, exige que as cooperativas invistam nessa atividade. Nossa legislação prevê que pelo menos 5% das sobras financeiras das cooperativas devam ser direcionadas para o Fundo de Assistência Técnica Educacional e Social - Fates, que é um fundo indivisível, cujo objetivo é o de prestação de assistência aos associados, seus familiares e quando previsto nos estatutos, aos empregados da Cooperativa.

Além do Fates, a partir de 1999, após a implementação do Recoop, também foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo - SESCOOP, com dois objetivos principais: promover treinamentos e a profissionalização das cooperativas e realizar acompanhamento e controle de todo o sistema cooperativista.

O DECRETO Nº 3.017, DE 6 DE ABRIL DE 1999 (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 1999), que aprovou o Regimento do SESCOOP, prevê:

[...]

Art. 2º Constituem objetivos do SESCOOP:

I - organizar, administrar e executar o ensino de formação profissional e a promoção social dos trabalhadores e dos cooperados das cooperativas em todo o território nacional;

II - operacionalizar o monitoramento, a supervisão, a auditoria e o controle em cooperativas, conforme sistema desenvolvido e aprovado em Assembleia Geral da Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB;  
[...]

Atualmente, a educação cooperativista é viabilizada principalmente com recursos do Sescoop, complementados por recursos próprios das cooperativas. Esses fatores podem ser verificados nas informações consolidadas abaixo:

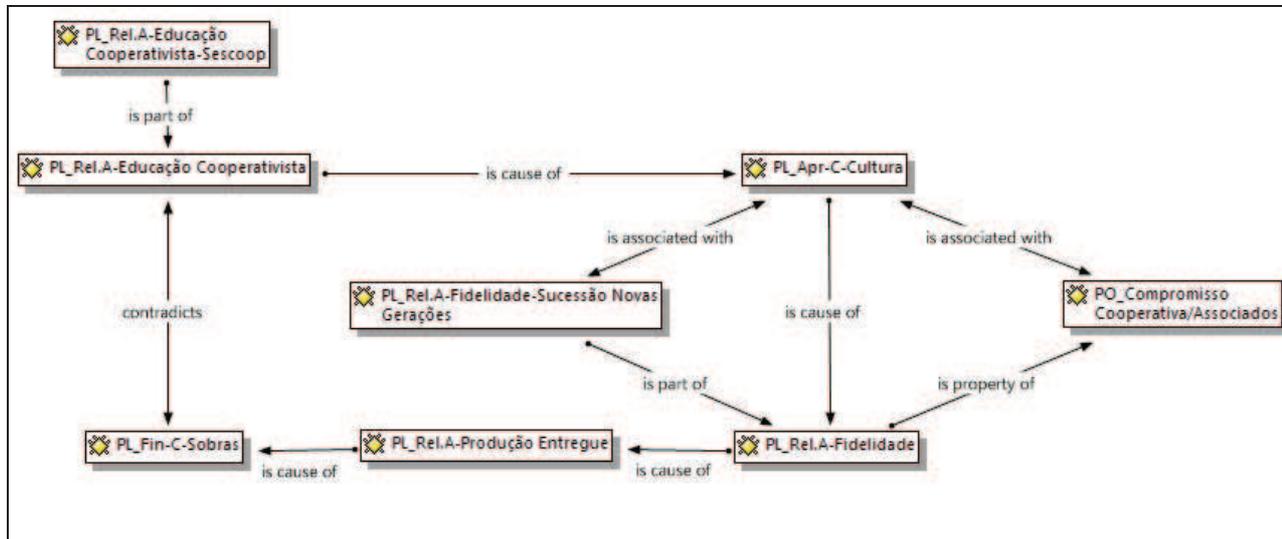
- a) A legislação prevê que pelo menos 5% das sobras financeiras das cooperativas sejam direcionados para o Fates. Os recursos do Fates constituem uma das possíveis fontes para programas de educação cooperativista. Atualmente a fonte mais importante para programas de educação cooperativista é o Sescoop, que foi criado quando da implementação do Recoop. Portanto, atualmente, as cooperativas podem investir em programas de educação cooperativista, independentemente dos recursos do Fates.
- b) O Sescoop tem atuado muito na área de educação cooperativista. Normalmente, treinamentos dessa natureza recebem apoio financeiro do Sescoop e uma contrapartida da própria cooperativa. Entende-se que um dos fatores promotores da fidelidade é o correto entendimento e a conscientização dos associados sobre os objetivos da cooperativa e como o relacionamento que as cooperativas mantêm com os seus associados influenciam o alcance desses objetivos. Costuma-se dizer que as pessoas precisam conviver para conhecer, conhecer para confiar e confiar para cooperar.
- c) A educação cooperativista é um dos princípios do cooperativismo, desde as cooperativas pioneiras da Europa. Uma das atuais diretrizes do Sescoop, é o investimento mais intenso em educação cooperativista, visando o fortalecimento da cultura da cooperação. Para tanto, devem ser realizados programas de treinamento em todos os níveis das cooperativas, desde os associados e suas famílias, até os funcionários. Um dos objetivos é ampliar a conscientização dos associados de que os negócios da cooperativa pertencem a eles próprios e que os associados são os responsáveis pelos rumos da cooperativa. O futuro da cooperativa depende do cumprimento dos direitos e das obrigações das partes envolvidas, tanto da cooperativa, como dos associados e dos funcionários.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 4, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 5, constante do Apêndice 7 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. Foi desenvolvida a rede mostrada na Figura 4.10, que considera:

- a) as atividades de educação cooperativista consomem recursos da cooperativa, portanto aparecem na análise estrutural como contradição às sobras financeiras. Isso significa que quanto maiores os investimentos em educação cooperativista, maior o consumo de recursos, portanto menores as sobras financeiras do exercício;

- b) a educação cooperativista exerce influência positiva de longo prazo sobre a cultura organizacional da cooperativa;
- c) a cultura organizacional da cooperativa está relacionada ao comprometimento que se estabelece entre cooperativa e associados e à manutenção da fidelidade dos associados entre gerações;
- d) a cultura organizacional influencia positivamente o comportamento cooperativo dos associados, materializado pela fidelidade dos associados;
- e) a fidelidade dos associados influencia positivamente a produção entregue na cooperativa;
- f) realimentando o sistema, a produção entregue na cooperativa influencia positivamente a formação de novas sobras financeiras da cooperativa, no pressuposto de que a cooperativa trabalhe com margens positivas na agroindústria.

FIGURA 4.10 – REDE DO TEMA 4 – EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA E CULTURA ORGANIZACIONAL DA COOPERATIVA



FONTE: O autor

A análise de conteúdo realizada, revela alta aderência das opiniões dos especialistas com as proposições relativas ao Circuito B4 – EFEITO DA EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA NA FIDELIDADE DOS COOPERADOS, ilustrado na Figura 3.8.

Portanto, considera-se reforçada a proposição desta pesquisa que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais

deve considerar a necessidade de promoção de educação cooperativista do quadro social e dos funcionários, como forma de proporcionar sua maior conscientização e desenvolvimento de cultura organizacional adequada à natureza da sociedade cooperativa; requisito que está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito B4.

Os especialistas ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias do circuito B4, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.7.

QUADRO 4.7 – PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO B4

	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Sobras financeiras da cooperativa sobre a educação cooperativista						
Educação cooperativista sobre a cultura organizacional da cooperativa						
Cultura organizacional da cooperativa sobre a fidelidade dos cooperados						

FONTE: O autor

Na percepção dos especialistas, uma influência entre as categorias desse circuito é de baixa a média e outras duas de altas a muito altas.

#### 4.5.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária

Conforme já discutido no Tema 2, na Agrária a fidelidade requerida dos associados é absoluta. Porém, esse comportamento é dinâmico, à medida que é influenciado por alguns fatores, como o nível de satisfação dos associados – que, por sua vez depende do alcance de seus objetivos econômicos -; a cultura organizacional da cooperativa; a formalização dessa obrigação no Estatuto da cooperativa; e os controles da cooperativa em relação ao comportamento do cooperado.

A cultura organizacional, portanto, é um fator importante que condiciona o comportamento dos cooperados, inclusive quanto à fidelidade. Nesse ponto, destaca-se a importância da educação cooperativista na Agrária, como um instrumento fomentador e fortalecedor dos valores essenciais da organização e, inclusive, da comunidade, em especial em relação ao comprometimento, união, cooperação e fidelidade.

Nesse sentido, a Agrária promove diversas ações em relação à educação cooperativista, desde o ensino do cooperativismo na escola para as crianças; passando por orientações básicas para novos cooperados; pela realização de visitas de grupos de associados aos grandes clientes da cooperativa, para ampliação do conhecimento e conscientização dos negócios da cooperativa; e chegando até a treinamentos mais sofisticados para cooperados interessados, como MBA's *in company* em Gestão do Agronegócio Cooperativo.

Alguns aspectos relacionados à educação cooperativista na Agrária são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A educação cooperativista tem grande influência sobre a cultura organizacional da Agrária, pois proporciona condições para que as pessoas entendam melhor as relações que ocorrem na cooperativa. A Agrária mantém uma escola, onde é ministrada a disciplina de cooperativismo a partir do 6º ano do ensino fundamental. Há o Centro Cultural Mathias Leh e a Fundação Cultural Suábio-Brasileira, que promovem atividades diversas relacionadas a aspectos culturais e educacionais, que aproximam as pessoas da comunidade, assim como divulgam e discutem os seus valores. A cooperativa organiza eventos de integração com os jovens cooperados, como viagens para melhor entendimento sobre os negócios da Agrária e também para conhecimento sobre a realidade de outras cooperativas. Nos próprios dias de campo, há oportunidade de reforçar aspectos ligados aos valores do cooperativismo. Isso tudo proporciona maior entendimento e identidade com a cooperativa e com a comunidade, fortalecendo o comprometimento e por consequência influenciando a manutenção do comportamento de união, cooperação e fidelidade por parte dos membros da comunidade. Além disso, a cultura organizacional da cooperativa confunde-se com a cultura da própria comunidade, que é composta por número relativamente pequeno de pessoas – a Agrária tem aproximadamente 550 cooperados, dos quais 380 são ativos, provenientes de aproximadamente 207 famílias. A maioria das pessoas que compõem o quadro social da Agrária, mantêm outros laços sociais e familiares entre si, além da dimensão puramente econômica da cooperação;
- b) Os valores de união e de cooperação estão enraizados na cultura da comunidade que mantém a Agrária desde o início da sua fundação. Esses valores formaram-se pelas circunstâncias históricas de privação e perseguições, que levaram à opção dos colonos pela imigração da Europa para o Brasil; pelas dificuldades iniciais de adaptação cultural e de viabilização dos empreendimentos agrícolas, que exigiram trabalho comunitário dos colonos que chegaram em Entre Rios; e pela necessidade de sacrifício e poupança individuais dos associados, para acumulação de capitais que foram utilizados para investimentos de interesse geral, como inicialmente a compra e revenda de novas áreas aos colonos e, posteriormente, a construção de agroindústrias, que passaram a agregar valor aos produtos primários. E, mais recentemente, os valores de união e cooperação embasaram a opção dos associados, na crise vivida em 1999, de capitalização e fortalecimento da cooperativa, para a recuperação e fortalecimento de sua capacidade de geração de resultados econômicos. A Agrária distingue-se nesse aspecto de outras cooperativas, pois a cooperação não é simplesmente um conceito a ser difundido e ensinado por meio de educação cooperativista, e depois aprendido, aceito e praticado pelas pessoas. O valor da cooperação já compõe a própria cultura da comunidade, e se manifesta no comportamento dos seus membros;
- c) Faz parte dos objetivos a Agrária o avanço econômico dos associados. Para tanto definem-se mecanismos de repasse aos associados das vantagens econômicas proporcionadas pela cooperação, na venda de grãos no mercado e no fornecimento de

insumos aos cooperados; e também de parte da agregação de valor, proporcionada pelas agroindústrias. Alguns cooperados prosperam de tal forma, que o seu crescimento econômico traz à tona o questionamento se o modelo cooperativista continua sendo o melhor para eles. Seria uma situação paradoxal a ocorrência do enfraquecimento da cooperativa, mediante perda dos associados maiores, à medida que ela alcança o seu objetivo de promoção do fortalecimento econômico desses associados. Nesse momento, são muito importantes as ações da cooperativa em relação à educação cooperativista, conjugadas com o estabelecimento de incentivos de natureza econômica à cooperação, visando a manutenção da união do grupo e da convicção de que vale a pena continuar com a cooperativa.

Grande preocupação da Agrária reside na passagem e preservação, entre as gerações dos associados, dos principais valores que suportam a cultura organizacional da cooperativa, em relação ao comportamento cooperativo das pessoas. As novas gerações são diferentes, suas necessidades devem ser entendidas pela Agrária e levadas em consideração, no estabelecimento de incentivos à cooperação e na formatação da educação cooperativista. Alguns aspectos relacionados a essa questão são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) É possível perceber que as novas gerações têm necessidades diferentes sobre informações, em relação às gerações mais antigas. Hoje tudo é mais rápido, a informação tem que ser mais dinâmica e direta. Os jovens são mais pragmáticos, mais imediatistas. Ao contrário dos associados mais antigos, que acreditavam cegamente na cooperativa, os mais jovens questionam mais, querem entender de onde vem e para onde vai o dinheiro, quais são as vantagens que a cooperativa oferece. Os jovens já comparam mais o que a cooperativa lhes oferece, com possíveis alternativas fora da cooperativa; não que isso leve à infidelidade, mas já é uma mudança comportamental, de comparação, de questionamento, de cobrança. Há um ponto positivo nessa mudança comportamental entre gerações, pois leva os gestores da Agrária a repensar a forma de comunicação com os mais jovens e também a formatação da educação cooperativista. As informações têm que estar mais disponíveis, em canais como a intranet, por exemplo, e a estrutura interna da cooperativa deve entender isso e se adaptar;
- b) A Agrária tem uma preocupação em oferecer atrativos para a continuidade ou ampliação das atividades dos associados pelos seus filhos e netos. Dois aspectos são observados. Em primeiro lugar, há uma limitação de ordem econômica na divisão de áreas entre os sucessores dos associados, sendo inviável economicamente para os jovens dar continuidade a empreendimentos agrícolas em áreas mais pulverizadas. Em segundo lugar, as novas gerações tiveram acesso a educação de boa qualidade, e o mundo de hoje pode lhes oferecer boas oportunidades profissionais fora da comunidade. Muitos saem para fazer um curso técnico, um curso de graduação ou pós graduação. E, nessa saída, eles acabam se afastando da comunidade e de sua cultura. Muitos já optam por outras trajetórias profissionais e de vida completamente diferentes da realidade da sua origem. Isso traz uma preocupação sobre como oferecer atrativos para que os jovens dêem continuidade às atividades de seus pais, e preservem a cultura que acompanha a colônia, desde a sua criação. É uma questão difícil, mas precisa ser administrada. E a educação cooperativista ajuda nesse aspecto;
- c) A Agrária avalia, em seu planejamento estratégico, alternativas diversas sobre novos negócios, que possam vir a oferecer atrativos para os jovens cooperados. Uma alternativa seria a concepção de negócios que viabilizem investimentos em atividades mais intensivas nas propriedades dos associados, como projetos de integração avícola

por exemplo. Nesse caso, intensificar-se-iam os empreendimentos dos associados na mesma área de origem da colônia, mas em atividade ainda sem tradição por parte dos associados. Alternativa mais ousada, seria a migração de alguns associados para outra região do país, que ainda ofereça a oportunidade de ampliação de fronteiras agrícolas, aonde se estabelecería uma nova Agrária, como se fosse um reinício da Agrária que surgiu há sessenta anos. Nesse caso, aproveitar-se-ia a competência dos associados da Agrária, que é o cultivo de grãos, mas que requer áreas maiores. Alguns cooperados já exploram áreas maiores em outras regiões do País por conta própria. A ideia da Agrária, ao discutir um projeto dessa natureza, seria a de viabilizar essa migração, de forma organizada, coletiva, mantendo o amálgama cultural que é característico da cooperativa;

- d) Para fazer educação cooperativista é necessário entender o universo dos associados. Ao fazer isso, é necessário reconhecer que há diferentes perfis de associados. Há os associados tradicionais, que cresceram junto com a cooperativa e já passaram por experiências suficientes, para internalizar firme conceito de que vale a pena estar sempre com a cooperativa. Mas há também, número crescente de associados das novas gerações, que cresceram em um mundo diferente do mundo de seus pais, e esse mundo está se transformando cada vez mais rapidamente. A nova geração não acompanhou os tempos difíceis de fundação da cooperativa, nem os tempos desafiadores de investimentos e desenvolvimento de novos negócios. É uma geração que já foi criada em condições mais bem estruturadas, mais confortáveis, e que recebe de seus pais as informações sobre a história da cooperativa. Os associados mais novos têm necessidades diferentes dos antigos. Aquele curso tradicional sobre os valores do cooperativismo, não satisfaz mais as necessidades dessa nova geração. Há associados da Agrária que amanhecem com o iPhone ao lado, acompanhando a Bolsa de Chicago, lendo Valor Econômico, alguns formados em Harvard ou em Universidades da Alemanha, muitas vezes com capacitação muito superior a qualquer colaborador da Agrária. A necessidade desse tipo de associado não reside em informações básicas sobre cooperativismo. Isso eles já conhecem, eles são mais críticos, o que eles querem são informações que sejam úteis para a gestão dos seus negócios, e manter relacionamentos transparentes com a cooperativa, que permitam criticamente avaliar as vantagens de permanecer como cooperados. Eles querem conhecer os negócios da cooperativa e participar das vantagens econômicas oriundas desses negócios. O que a Agrária precisa fazer é entender a realidade dos jovens, tentar formatar a sua comunicação com eles, com base naquilo que eles valorizam, buscar a participação deles, incentivar o desenvolvimento de jovens lideranças, que possam vir a gerir os negócios da Agrária no futuro, mas repassando da melhor forma possível o seu legado cultural, que foi formado em sessenta anos e que tem na cooperação o seu valor basilar. E, fundamentalmente, manter política de incentivos à cooperação, que transfiram de forma equilibrada aos associados, a agregação de valor proporcionada pela agroindustrialização.

O SESCOOP é uma fonte de recursos que a Agrária utiliza para a promoção das atividades de educação cooperativista, além de seus próprios recursos. O SESCOOP executa ainda importante papel articulador e organizador de treinamentos, conforme as necessidades da Agrária, que fogem um pouco de alguns treinamentos mais básicos sobre cooperativismo, considerando-se o perfil mais consciente dos associados da Agrária em relação ao cooperativismo. Alguns aspectos relacionados a essa questão são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) O Sescoop constitui-se em uma das fontes de recursos para a promoção de eventos relacionados com a educação cooperativista. Há vários cursos que são apoiados pelo Sescoop, tendo em seus programas temas ou atividades como sucessão familiar; integração dos cooperados; viagens com os jovens cooperados, com visitas a clientes como Ambev, Kraft, para que os jovens, ao tomar contato com os negócios da Agrária, entendam a importância da cadeia da cevada; a importância da cadeia do trigo, e ampliem as suas competências conceitual e sistêmica, em relação à forma como a Agrária se insere como fornecedora de matérias-primas nessas cadeias produtivas de alimentos e bebidas;
- b) Alguns cursos mais básicos sobre cooperativismo idealizados pelo Sescoop não se enquadram na necessidade da Agrária. As características dos associados da Agrária diferem muito de outras cooperativas. Na Agrária, o número de associados é relativamente pequeno, mas com porte econômico relativamente grande, se comparado com a realidade de outras cooperativas. A Agrária procura desenvolver, em parceria com o Sescoop, cursos que atendam de forma mais pragmática as necessidades dos cooperados, como cursos de MBA, em parceria com Fundação Getúlio Vargas, que abordam temas ligados à gestão e ao cooperativismo. Até o momento, já foram organizadas quatro turmas desses cursos de MBA *in company*, compostas de funcionários e associados da Agrária;
- c) Com a criação do Sescoop, foi possível direcionar mais recursos para treinamentos específicos, conforme as necessidades da cooperativa. Antes do Sescoop, a cooperativa recolhia as taxas do sistema S, na base de 2,5% sobre a folha de pagamento, o que equivale a aproximadamente duzentos mil Reais por mês, e havia pouco retorno disso. Após a criação do Sescoop melhorou muito, houve mais entrosamento e direcionamento de recursos, mas ainda é possível melhorar, pois o retorno que a Agrária recebe atualmente do Sescoop gira em torno de duzentos mil Reais por ano, enquanto a Agrária investe aproximadamente um milhão e duzentos mil Reais por ano em educação geral, incluindo funcionários e cooperados.

Sobre o controle, os gestores consideram que é muito difícil avaliar a eficácia dos investimentos realizados em educação cooperativista. Uma possível forma de avaliação seria por meio da pesquisa de satisfação dos associados, que a Agrária realiza bienalmente, e que tem indicado bons índices de satisfação, o que se reflete no comportamento da fidelidade.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 4, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 13, constante do Apêndice 8 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos gestores entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. A mesma rede da pesquisa com os especialistas da Ocepar, ilustrada anteriormente na Figura 4.10, é válida para a Agrária.

Os gestores da Agrária ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias do circuito B4, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.8.

QUADRO 4.8 – PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO B4

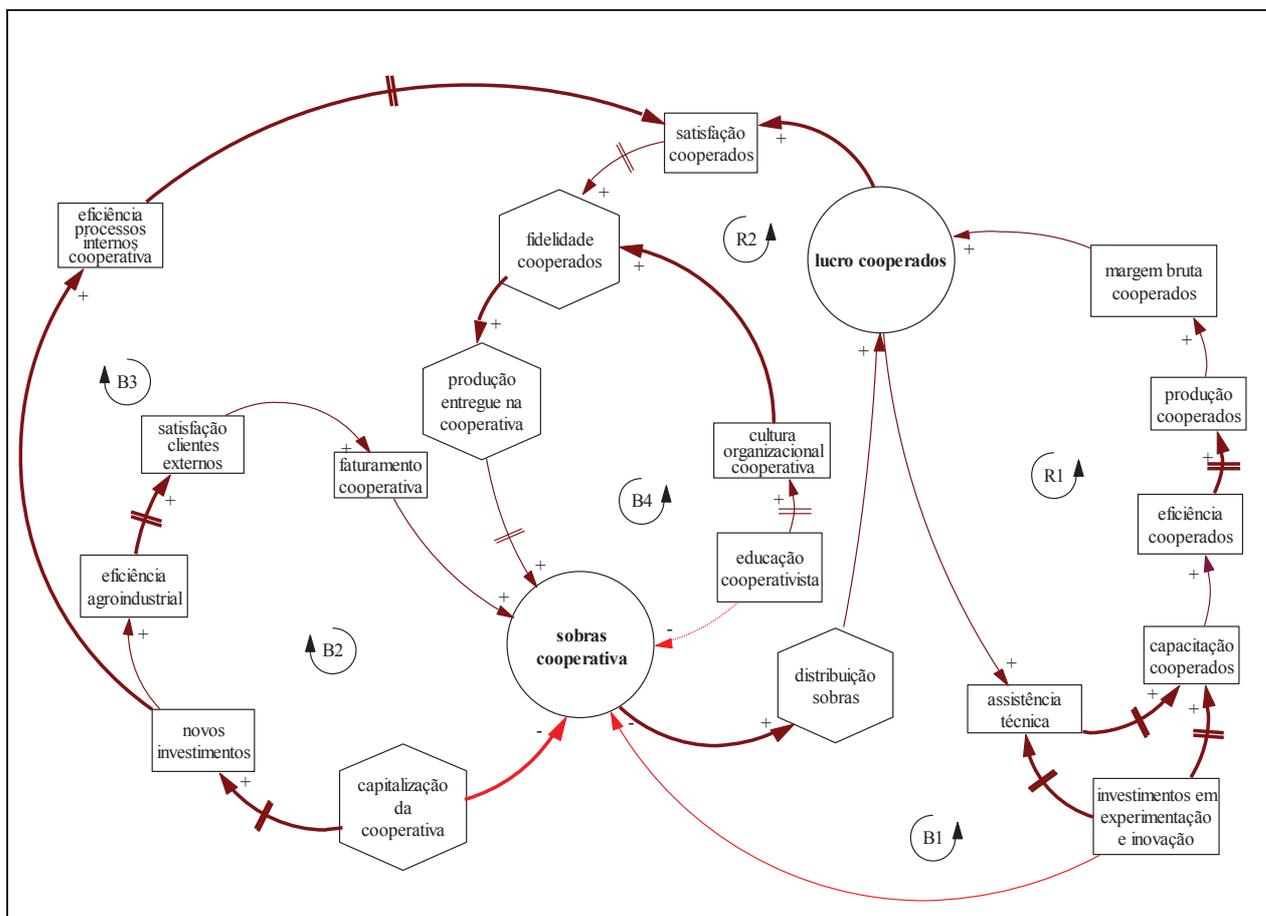
	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Sobras financeiras da cooperativa sobre a educação cooperativista						
Educação cooperativista sobre a cultura organizacional da cooperativa						
Cultura organizacional da cooperativa sobre a fidelidade dos cooperados						

FONTE: O autor

Na percepção dos gestores, as influências entre as categorias desses circuitos variam bastante, desde baixa a média até alta a muito alta. Os resultados obtidos na análise de conteúdo e na percepção dos gestores quanto à intensidade de influência entre categorias de análise, permitem validar uma das proposições desta pesquisa, que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de promoção de educação cooperativista do quadro social e dos funcionários, como forma de proporcionar sua maior conscientização e desenvolvimento de cultura organizacional adequada à natureza da sociedade cooperativa; requisito que está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito B4 - EFEITO DA EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA NA FIDELIDADE DOS COOPERADOS.

Diante desse resultado, a Figura 4.11 ilustra o circuito B4 adaptado e validado à situação da Agrária. As influências entre as categorias de análise consideradas mais altas, estão representadas com setas mais largas e as influências mais baixas estão representadas por setas pontilhadas.

FIGURA 4.11 - EFEITO DA EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA NA FIDELIDADE DOS COOPERADOS DA AGRÁRIA



FONTE: O autor

#### 4.6 TEMA 5 – PROFISSIONALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA DA COOPERATIVA

Nesta seção são discutidos aspectos relacionados ao treinamento dos funcionários e à profissionalização da gestão da cooperativa, e seus efeitos positivos sobre a eficiência industrial e dos processos internos da cooperativa. São discutidos ainda os efeitos positivos desse aumento de eficiência sobre o desempenho econômico da cooperativa e sobre a satisfação dos associados.

##### 4.6.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas

Na opinião dos cinco especialistas, a profissionalização da gestão e o treinamento dos funcionários constituem-se em requisitos fundamentais nas

cooperativas agroindustriais, percebidos de forma progressiva à medida do crescimento da cooperativa e conseqüente incremento na complexidade de seus negócios. Investimentos em profissionalização e treinamentos são realizados na busca de aumento de eficiência administrativa e eficiência operacional, tanto na indústria, como na prestação de serviços operacionais aos associados. Esses fatores foram representados pelas seguintes categorias de análise:

- **PO\_Profissionalismo Gestão**
- **PL\_Apr-C-Treinamento Funcionários**
- **PL\_Apr-C-Treinamento Funcionários-SESCOOP**
- **PL\_PI-C-Eficiência Serviços**
- **PL\_PI-C-Eficiência Administrativa**
- **PL\_PI-C-Eficiência Industrial**

Conforme se depreende da Matriz de co-ocorrências 6 – Profissionalização – Eficiência – Comprometimento – Desempenho Econômico da Cooperativa, constante do Apêndice 7, as categorias acima identificadas, além de co-ocorrências significativas entre si, também ocorrem com frequência associadas às categorias de análise relacionadas às sobras da cooperativa, satisfação dos clientes, faturamento e desempenho econômico da cooperativa, satisfação dos associados, compromisso entre cooperativa e associados, fidelidade dos associados e produção entregue pelos associados. São vários os trechos que associam a capacitação e o treinamento dos funcionários à melhoria de eficiência administrativa e operacional das cooperativas. Dessa forma, nessa parte da análise são consideradas as relações entre as categorias já identificadas e mais as seguintes:

- **PL\_Fin-C-Sobras**
- **PL\_Cli-C-Satisf.Clientes**
- **PL\_Fin-C-Faturamento**
- **PL\_Fin-C-Desempenho Econômico**
- **PL\_Cli-C-Satisf.Assoc**
- **PO\_Compromisso Cooperativa/Associados**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Regulamento**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Sucessão Novas Gerações**
- **PL\_Rel.A-Produção Entregue**

Dois aspectos surgem como importantes nessa parte da análise. O primeiro é relativo à necessidade de profissionalização da gestão das cooperativas em relação à sua natureza e governança corporativa. O segundo é relativo à capacitação dos funcionários na proporção da complexidade e dos requisitos exigidos para cada cargo, visando o desenvolvimento de competências para atender requisitos de eficiência operacional da cooperativa, tanto na agroindústria como na prestação de serviços operacionais aos cooperados.

As cooperativas surgem como organizações simples, que visam prestar serviços e aumentar o poder de barganha dos associados. Nesse contexto, a administração das cooperativas começa sendo realizada pela própria Diretoria, que exerce funções diretivas e executivas. À medida que a cooperativa cresce e passa a adotar a estratégia de agregação de valor por meio da agroindústria, aumenta a complexidade da gestão, pois a cooperativa passa a competir em mercados dinâmicos e também em termos de manutenção das relações com os associados em padrões equitativos e transparentes perante todo o corpo social. Nesse momento, a cooperativa depende de profissionalização na gestão, sendo que o ideal seria a concentração das atividades da Diretoria mais em funções diretivas do que executivas. As cooperativas no Paraná ainda estão em evolução em relação a essa desejada separação entre direção e execução. Ainda são poucas as que separam claramente essas funções.

As cooperativas agroindustriais passaram por um momento crítico na segunda metade da década de noventa, que culminou com a criação do Recoop e na autorização, pelo Governo Federal, para a criação do SESCOOP, por meio da Medida Provisória 1.715-2, de Outubro de 1998. O Plano Real, implementado em 1994, conseguiu controlar a inflação no país, mas o setor rural pagou um preço alto, pois um dos alicerces do Plano Real foi a estabilização dos preços dos produtos agrícolas, o que ficou conhecido na época como âncora verde. As cooperativas nessa época acabaram sofrendo sérios problemas financeiros, com descapitalização brutal, sendo que as mais frágeis acabaram se inviabilizando e hoje nem existem mais. O Recoop, ao ser criado, proporcionou ao setor condições mais favoráveis para a sua recuperação, mas cuja adesão foi condicionada à implantação de programas de profissionalização pelas cooperativas. Nesse contexto é que surgiu o SESCOOP, como resultado de uma demanda do setor cooperativista, que passou a

canalizar a contribuição social descontada das cooperativas, na base de 2,5% sobre a folha de pagamento, para programas de treinamentos e profissionalização das próprias cooperativas.

Esses fatores podem ser verificados nas informações consolidadas abaixo, que representam a opinião dos especialistas:

- a) O treinamento dos funcionários nas cooperativas agroindustriais é fundamental. Um procedimento muito comum é o aproveitamento pelas cooperativas de pessoas das próprias regiões, localizadas normalmente no interior, onde as oportunidades de formação e aperfeiçoamento acadêmicos são menores. Essas pessoas começam a trabalhar em funções mais simples e vão ascendendo profissionalmente nas cooperativas, conforme as oportunidades e as capacidades individuais. É comum a existência de funcionários que passam a exercer cargos mais elevados nas cooperativas, mas que dependem de treinamentos mais profundos para enfrentar os desafios dessas funções mais exigentes, em termos de responsabilidade e complexidade. A história mostra que muitas cooperativas deixaram de existir, sendo que uma das razões foi a deficiência de gestão profissional. A situação hoje é completamente diferente. O setor cooperativista percebeu essa deficiência e atualmente as cooperativas são bem mais profissionalizadas do que na época anterior ao Recoop, quando houve uma crise no setor. Mas treinamento e capacitação de pessoas é um processo contínuo, que não pode parar. Os desafios são crescentes e as cooperativas devem estar preparadas para manter sua competitividade no mercado, sendo as competências das pessoas uma das condições a ser observadas;
- b) As cooperativas sofreram muito no final da década de noventa, após o Plano Real, pois junto com os produtores rurais, foram submetidas a condições de descasamento entre a variação dos preços dos produtos agrícolas e os índices de correção de financiamentos no Sistema Nacional de Crédito Rural. Esse descasamento teve como consequência uma grave crise no setor agropecuário, que acabou sendo aos poucos resolvida por meio de programas governamentais de reescalonamento de dívidas. Foi nessa época, em 1998, que o Governo criou o Recoop, que tinha três objetivos principais. O primeiro objetivo era rever a lei cooperativista, definindo formas alternativas para a capitalização das cooperativistas, o que não evoluiu, pois até hoje o Congresso ainda discute uma revisão na lei cooperativista, ainda sem definição. O segundo objetivo era de revitalização das cooperativas, por meio de reescalonamento de dívidas com custo financeiro mais baixo, o que foi feito. E o terceiro era o de vincular o apoio à recuperação financeira das cooperativas ao investimento em treinamento e profissionalização. As cooperativas de fato tinham crescido muito, mas reconhecidamente ainda estavam em estágio de profissionalização aquém do desejado. Esse foi um grande investimento que foi feito no setor, e que hoje mostra resultados. Para viabilizar esse investimento em treinamentos e profissionalização, o setor cooperativista articulou para que fosse criado o Sescoop. Até aquela época, as cooperativas pagavam 2,5% da folha de pagamento para o sistema S, a título de contribuição social, mas o dinheiro ia para o Senai, para o Senar, sem retorno proporcional direto para as cooperativas. Não havia um sistema de profissionalização próprio das cooperativas. O Sescoop foi criado junto com o Recoop e o retorno, após pouco mais de uma década de funcionamento, é muito positivo. O treinamento das pessoas envolvidas com as cooperativas - associados, funcionários e dirigentes - passa pelo Sescoop;
- c) O Recoop foi um marco para o setor cooperativista paranaense. Ao final da década de noventa, houve uma grande crise no setor cooperativista, fruto de alguns motivos, entre os quais problemas de gestão das cooperativas. Diversas cooperativas entraram em insolvência financeira e até deixaram de existir. As cooperativas mais bem preparadas e estruturadas perceberam a necessidade de investir mais em gestão profissionalizada. Muitas foram ao mercado recrutar profissionais disputados pela concorrência. Mas ainda hoje percebe-se que em muitas cooperativas, a gestão executiva ainda se concentra em

representantes do Conselho de Administração. Ainda são poucas as cooperativas, que separam claramente as funções diretivas das funções executivas. Um exemplo é a Capal, de Arapotí, que tem um Superintendente responsável por toda a gestão da cooperativa e que deve prestar contas ao Conselho de Administração;

- d) A criação do SESCOOP foi muito importante para a profissionalização das cooperativas, e isso ocorreu em um momento de crise, que culminou no RECOOP. O principal financiador dos treinamentos das cooperativas atualmente é o SESCOOP, que financia a parte instrucional do treinamento e a cooperativa entra com uma contra-partida, relativa ao deslocamento, alimentação, hospedagem e o próprio custo do funcionário. Depois da criação do SESCOOP, os valores pagos pelas cooperativas, a título de contribuição social, retornam para treinamento do pessoal do próprio setor. A regra é a seguinte: Do total arrecadado, 68% retorna para os SESCOOP estaduais. Do restante, uma parte fica em fundos em Brasília para investimentos em Estados menos favorecidos, que não tem recursos suficientes; uma parte fica na Previdência e uma parte é utilizada para a manutenção da estrutura do SESCOOP nacional. Dos 68% que retornam para os Estados, a própria cooperativa decide o que fazer com uma parte equivalente a 35 pontos percentuais e os outros 33 pontos percentuais ficam sob administração do SESCOOP estadual. Portanto, do dinheiro que retorna para o Paraná, cada cooperativa decide o que fazer com mais da metade do montante. Com o valor restante, o SESCOOP organiza atividades centralizadas, como pós-graduações, encontros, atividades que atendam demandas comuns de cooperativas. Dessas atividades centralizadas, cada cooperativa participa se quiser. Com o valor que retorna ao Estado, o SESCOOP promove os treinamentos centralizados, assim como mantém a estrutura necessária para a parte educacional e também para o segmento relativo ao monitoramento das cooperativas, que executa o programa de autogestão das cooperativas no Paraná;
- e) As cooperativas são organizações diferentes das empresas normais e é fundamental que os funcionários que trabalham nas cooperativas entendam essa natureza diferente. O funcionário precisa estar consciente das relações que o associado mantém com a cooperativa, ora como fornecedor, ora como cliente, ora como proprietário, ou ainda como dirigente, no caso dos associados que têm mandato no Conselho de Administração. Portanto, essa conscientização é fundamental, pois cada relacionamento funcionário/cooperado representa um contato com um dos donos do negócio. O funcionário de uma cooperativa não tem um patrão único, de onde emana o poder da organização, mas tem diversos padrões atomizados, com pretensa distribuição democrática do poder.

Pouco mais de uma década após sua criação, o SESCOOP atualmente constitui-se em principal fonte de financiamento de treinamentos no setor cooperativista. As cooperativas planejam, sob coordenação do SESCOOP, as necessidades de treinamento de seus funcionários. A ligação entre o SESCOOP e as cooperativas é feita por meio dos agentes de desenvolvimento humano, que são funcionários das próprias cooperativas, que têm a responsabilidade de levantar as necessidades e planejar os treinamentos. Alguns treinamentos são promovidos diretamente pelas cooperativas e outros, quando há demandas comuns das cooperativas, são organizados e promovidos pelo próprio SESCOOP. Anualmente são realizados aproximadamente 5.000 eventos de treinamento. Um dos programas de treinamento consiste na realização de MBA específico em gestão do agronegócio cooperativo, para administradores e dirigentes das cooperativas. Já foram treinadas

mais de mil e duzentas pessoas nesse programa e em outras modalidades de MBA. Esses e outros fatores relacionados ao treinamento dos funcionários, podem ser verificados nas informações consolidadas abaixo, que representam a opinião dos especialistas:

- a) O Sescop realiza aproximadamente cinco mil eventos de treinamento por ano nas cooperativas do Paraná. Aproximadamente dois terços dos recursos do Sescop são utilizados para treinamento dos funcionários das cooperativas. A relação com os funcionários, não somente o treinamento, é um aspecto que deve ser progressivamente aperfeiçoado nas cooperativas. Programas de capacitação, de gestão por competências, de remuneração por mérito, de participação em resultados, são temas que devem estar na agenda das cooperativas. Há necessidade de avanço em termos de gestão de pessoas nas cooperativas, e o treinamento é um ponto importante, mas não é o único;
- b) A estratégia adotada no Paraná em relação ao Sescop, foi de realizar o máximo possível de treinamentos, com o mínimo possível de imobilização e de contratação de funcionários. O Sescop hoje é uma das estruturas que integra o sistema Ocepar, compartilhando estruturas físicas e de recursos humanos. A operacionalização do Sescop é feita em cooperação com as próprias cooperativas. Cada cooperativa tem um funcionário, que reserva algumas horas do seu tempo de trabalho, para atuar como agente de desenvolvimento humano. Cabe a esse agente levantar as necessidades de treinamento na cooperativa, articular-se com o Sescop para planejamento e viabilização dos treinamentos e coordenar as atividades na cooperativa. O agente é um elo entre a cooperativa e o Sescop. Como resultado, o Sescop tem uma estrutura enxuta, sem prédio próprio, com 30 ou 40 funcionários, e realiza aproximadamente 5.000 eventos de formação profissional por ano. As cooperativas no Paraná têm aproximadamente 56.000 funcionários e passam por treinamentos coordenados pelo Sescop do Paraná, aproximadamente 140.000 treinandos por ano. Isso significa quase três treinamentos por funcionário/ano, com média de 8 horas por treinamento. Ainda é pouco se consideradas todas as necessidades, mas é muito mais do que havia há alguns anos;
- c) Os treinamentos dos funcionários nas cooperativas é feito com base no LNT, que é o levantamento de necessidades de treinamento. As cooperativas fazem um levantamento das necessidades de treinamento e o Sescop executa os treinamentos. Algumas cooperativas estão utilizando a gestão por competências para estruturar a sua política de recursos humanos. Nesse caso, a demanda por treinamentos é definida pela necessidade de desenvolvimento de determinadas competências nos diferentes cargos da estrutura da cooperativa;
- d) Desde a criação do Sescop, em 1999, até 2010, o faturamento das cooperativas no Paraná evoluiu de R\$ 6,4 bilhões para mais de R\$ 26 bilhões e as sobras financeiras evoluíram de resultados negativos para aproximadamente R\$ 700 milhões. Nesse período, muitas coisas aconteceram na economia, que promoveram a recuperação das cooperativas, mas certamente a profissionalização e os treinamentos dos funcionários estão contribuindo para essa recuperação. Nesse período, inclusive, houve anos desfavoráveis, como 2005 e 2006, quando houve frustração de safra e redução no faturamento das cooperativas, mas os resultados financeiros permaneceram razoavelmente estáveis, o que remete à conclusão de que a profissionalização da gestão das cooperativas tem contribuído para a melhoria dos seus resultados;
- e) Os recursos do Sescop são proporcionais à folha de pagamentos das cooperativas. Em época de crescimento do emprego, como a atual, os recursos também são crescentes. As cooperativas devem fazer um planejamento para a utilização dos recursos do Sescop, que é fiscalizada pelo Tribunal de Contas. Há também algumas diretrizes nacionais, como treinamentos em educação cooperativista e governança, por exemplo. Nesses mais de dez anos de atuação do Sescop no Paraná, é possível

perceber efeito positivo nos funcionários das cooperativas, não só pelos resultados dos treinamentos, mas também pela perspectiva de desenvolvimento profissional, que hoje se consolidou como uma política de recursos humanos importante nas cooperativas. Atualmente, há mais de vinte turmas de MBA sendo treinadas no Paraná. No ano passado, foi alcançada a marca de mil funcionários formados em MBA no Paraná. E não vai demorar para chegar em dois mil funcionários.

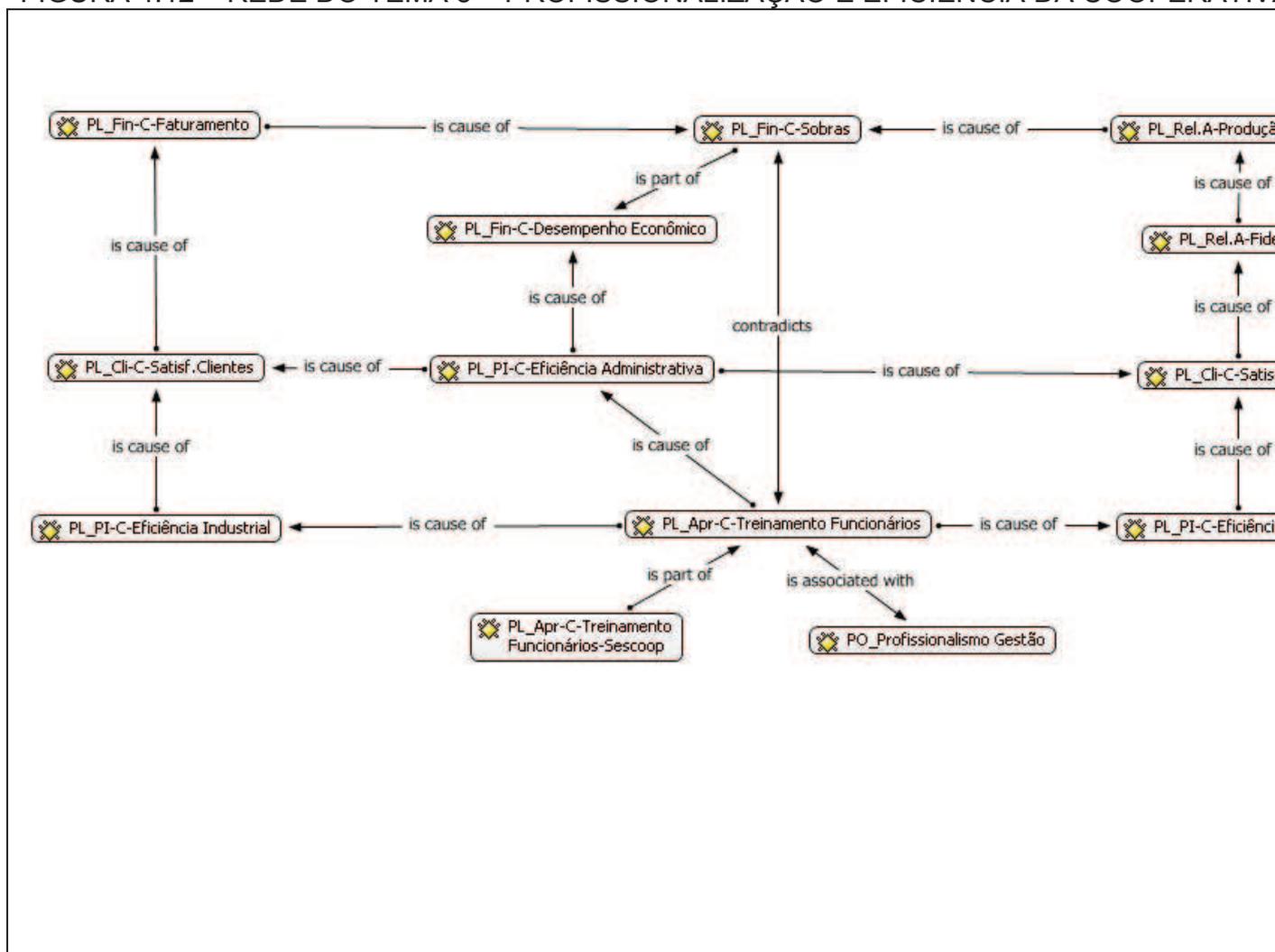
A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 5, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 6, constante do Apêndice 7 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. Foi desenvolvida a rede mostrada na Figura 4.12, que considera:

- a) o treinamento dos funcionários está associado à estratégia da cooperativa de promoção de profissionalização de suas atividades;
- b) as atividades de treinamento dos funcionários consomem recursos da cooperativa, portanto aparecem na análise estrutural como contradição às sobras financeiras. Isso significa que quanto maiores os investimentos em treinamento dos funcionários, maior o consumo de recursos, portanto menores as sobras financeiras do exercício;
- c) o treinamento dos funcionários influencia positivamente a eficiência da cooperativa, dividida em eficiência industrial, eficiência na prestação de serviços aos associados e eficiência administrativa;
- d) a eficiência industrial influencia positivamente a satisfação dos clientes, à medida que proporciona à cooperativa melhores condições de atendimento às exigências do mercado, em relação a especificidades qualitativas do produto e a requisitos de competitividade;
- e) a satisfação dos clientes influencia positivamente as vendas e o faturamento da cooperativa, que por sua vez, realimentando o sistema, vai concorrer para o aumento das sobras financeiras, no pressuposto de que a cooperativa trabalhe com margens positivas na agroindústria;
- f) a eficiência na prestação de serviços influencia positivamente a satisfação dos associados, à medida que proporciona à cooperativa melhores condições de atendimento das demandas dos associados;
- g) a satisfação dos associados é um dos fatores que influencia positivamente a sua fidelidade com a cooperativa, e conseqüentemente

aumenta a produção entregue na cooperativa, que por sua vez, realimentando o sistema, concorre para o aumento das sobras financeiras da cooperativa;

- h) a eficiência administrativa da cooperativa influencia positivamente a satisfação dos clientes, a satisfação dos associados e também concorre para a melhoria geral do desempenho econômico da cooperativa.

FIGURA 4.12 – REDE DO TEMA 5 – PROFISSIONALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA DA COOPERATIVA



FONTE: O autor

A análise de conteúdo realizada, revela alta aderência das opiniões dos especialistas com as proposições relativas ao CIRCUITO B5 – EFEITO DO TREINAMENTO DOS FUNCIONÁRIOS NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA, ilustrada na Figura 3.9.

Portanto, considera-se reforçada a proposição desta pesquisa que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de profissionalização das operações e da gestão da cooperativa, requisito que está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito B5.

Os especialistas ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias do circuito B5, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.9.

QUADRO 4.9 – PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO B5

	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Sobras financeiras da cooperativa sobre o treinamento dos funcionários						
Treinamento dos funcionários sobre a eficiência agroindustrial da cooperativa						
Treinamento dos funcionários sobre a eficiência dos processos internos da cooperativa						

FONTE: O autor

Pela percepção dos especialistas, uma das influências entre categorias nesse circuito é de baixa a média e as outras duas, de altas a muito altas.

#### 4.6.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária

As categorias de análise consideradas foram as mesmas da análise com os especialistas, acrescida de mais uma, que foi concebida durante a análise dos dados das entrevistas com os gestores, conforme identificação a seguir:

- **PL\_Apr-C-Avaliação Funcional.**

Os gestores entrevistados consideram a Agrária uma organização bem estruturada em termos de recursos humanos. Possui políticas conjugadas de avaliação de desempenho funcional; de identificação de carências e

desenvolvimento profissional, principalmente mediante treinamentos de capacitação; de estabelecimento, contratação e acompanhamento de metas entre as unidades de negócio e entre os funcionários; e de distribuição de resultados aos funcionários, conforme o desempenho da cooperativa, da unidade de negócio onde lotado o funcionário e do próprio funcionário. As pessoas que trabalham na Agrária são estimuladas a se autodesenvolver e, com base em critérios de meritocracia, podem aproveitar oportunidades internas de crescimento funcional. As regras são claras e as oportunidades de capacitação são numerosas.

A Agrária sentiu forte necessidade de profissionalização após a crise de 1999, e a nova Diretoria eleita, implantou política consistente de desenvolvimento de recursos humanos e também de gestão de processos, baseada principalmente nos conceitos de qualidade total. Para isso, a cooperativa contratou serviço de consultorias especializadas.

Os gestores entrevistados consideram intensa e direta a influência da capacitação dos funcionários, mediante treinamentos, na eficiência dos processos internos da cooperativa. Esses e outros fatores relacionados ao treinamento dos funcionários, podem ser verificados nas informações consolidadas abaixo, que sintetizam a opinião dos gestores:

- a) A responsabilidade dos funcionários e dos gestores da Agrária é dar resultado. A cooperativa hoje, pela própria forma de trabalhar, e pela relevância que ganhou em termos de mercado, é uma organização que necessita de quadro de colaboradores muito bem preparado. O treinamento das pessoas é importante para que se alcance eficiência e qualidade nos processos internos, de forma a que os resultados apareçam. A maltaria tem que ser eficiente, assim como o moinho de trigo e as outras indústrias da Agrária. A Agrária investiu muito em profissionalização e treinamento a partir do ano 2000, após a crise que o setor enfrentou e acabou redundando no Recoop, e também na criação do SESCOOP, que financia parcialmente os treinamentos. Com esse esforço de profissionalização e de capacitação das pessoas buscou-se a melhoria do gerenciamento dos processos da cooperativa, o que inclui a gestão administrativa. Nessa área, houve avanço significativo, quando a Agrária passou a adotar o orçamento matricial e a desenvolver com mais foco o controle por indicadores;
- b) A Agrária entende que a capacitação das pessoas é fundamental para que se alcancem níveis de eficiência e qualidade nos processos internos, compatíveis com os desempenhos requeridos pelos negócios da cooperativa. O mercado de trabalho exige competências cada vez mais complexas dos profissionais, e aqueles recém-egressos dos bancos escolares nem sempre se apresentam com essas competências requeridas. O aprendizado hoje é um processo contínuo e crescente. Dessa forma, a Agrária investe muito na capacitação dos seus funcionários. Todas as áreas são contempladas, desde treinamentos técnicos, operacionais, para funcionários em nível de execução; treinamentos em controle e qualidade de processos internos; treinamentos on-line; treinamentos presenciais; cursos de línguas; até cursos mais sofisticados de gestão, como MBA para administradores. Todos os funcionários da Agrária são beneficiários de treinamentos para capacitação e desenvolvimento de competências, habilidades e conhecimentos técnicos específicos requeridos para o exercício dos seus respectivos

cargos. A Agrária procura oferecer condições para o desenvolvimento das pessoas, o que requer dos funcionários atitude de abertura às oportunidades oferecidas, pois o primeiro responsável pelo seu desenvolvimento é o próprio indivíduo;

- c) A Agrária mantém um sistema de avaliação funcional, por meio do qual se identificam capacitações que devem ser desenvolvidas pelos funcionários no exercício dos seus cargos. Cada funcionário junto com seu superior hierárquico elaboram um plano de desenvolvimento individual, denominado PDI, que relaciona as competências requeridas para o exercício do cargo, eventuais deficiências que devem ser corrigidas e as ações para que isso ocorra, como um treinamento, um estágio, uma viagem técnica. A partir desses dados elabora-se o Levantamento de Necessidades de Treinamento – LNT. A Gerência de Gente e Gestão da Agrária recebe as necessidades levantadas nas diversas áreas da cooperativa, e consolida toda a demanda de treinamentos da cooperativa, que é conciliada com as necessidades estratégicas da Agrária. A partir daí, é elaborado um plano de treinamento para o ano seguinte, programando os treinamentos necessários; metodologias pedagógicas; avaliando se é possível aproveitar como instrutor, algum funcionário que possua conhecimentos específicos e adequados ou se é necessário firmar parcerias, contratando entidades externas mais capacitadas; se é possível realizar o treinamento em parceria com o SESCOOP; quais os custos previstos; quais os funcionários que serão treinados. O passo final é a elaboração de um orçamento para o ano seguinte, quando então se coloca a programação em execução e se controla o seu cumprimento;
- d) A Agrária tem um programa de participação nos resultados desde 2003, por meio do qual os funcionários recebem um determinado valor proporcional ao desempenho financeiro da cooperativa. O valor é calculado em cascata, conforme o desempenho da cooperativa; o desempenho da área onde o funcionário trabalha; o resultado da avaliação funcional do indivíduo e o cumprimento pelo funcionário das metas e desempenho de processos contratados no início do ano;
- e) A Agrária tem consciência da importância da profissionalização dos seus funcionários, para gerenciar os negócios da cooperativa, em ambiente econômico cada vez mais competitivo. Essa questão ficou muito clara, quando a Agrária passou pela crise de 1999, que coincidiu com a criação do SESCOOP. De lá para cá, a nova Diretoria da cooperativa tem investido de forma crescente e consistente em profissionalização dos seus quadros. Muitas iniciativas têm o apoio do SESCOOP, outras não. A Agrária investe muito recurso próprio, independentemente do SESCOOP. E a Agrária também tem procurado adotar critérios meritocráticos no encarecimento dos funcionários. Muitos conseguem evoluir em suas carreiras, vindo a exercer cargos mais complexos e de maior responsabilidade dentro da própria cooperativa, ao aproveitar as oportunidades de aperfeiçoamento e externalizar competências profissionais valorizadas pela Agrária.

Os gestores consideram difícil o controle da eficácia dos treinamentos na Agrária, dada a subjetividade e dispersão dos benefícios. Somente treinamentos mais operacionais permitem avaliação mais objetiva. Porém, há percepção madura na organização de que os benefícios gerados são significativos, o que se expressa principalmente na capacidade da organização de responder a desafios crescentes, em termos de alcance de metas e objetivos estratégicos. Essa questão é ilustrada nas informações consolidadas abaixo, que representam a opinião dos gestores:

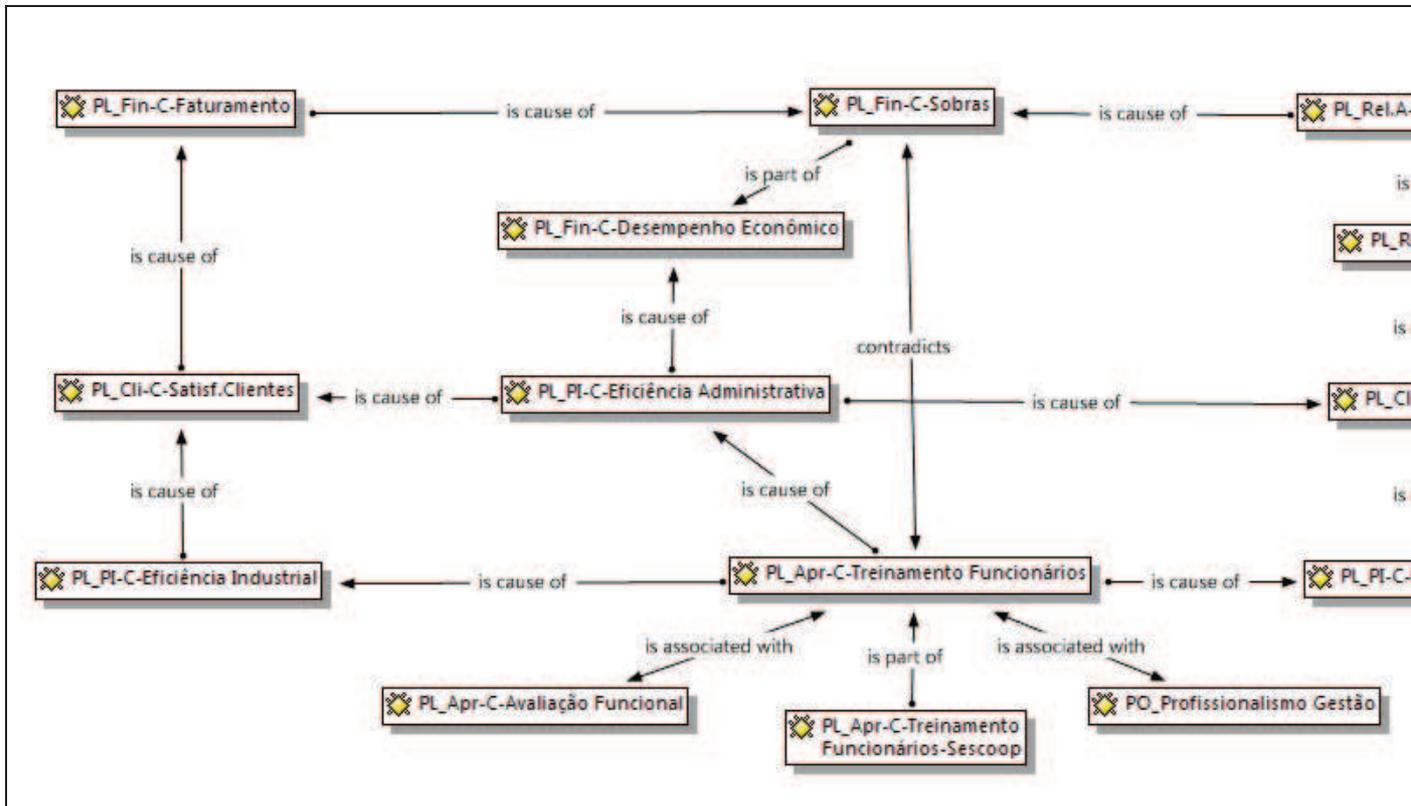
- a) Não é fácil medir direta e objetivamente os resultados dos investimentos em treinamentos e capacitação dos funcionários. O objetivo do treinamento das pessoas é melhorar a eficiência; melhorar a qualidade, e com isso baixar custos. Embora seja difícil de medir, há a percepção de que esses resultados aparecem de forma

progressiva no cotidiano da cooperativa, à medida que metas mais arrojadas são contratadas e cumpridas pelas pessoas. Esse é um sinal de que vale a pena investir no desenvolvimento das pessoas, mas se trata de um processo contínuo que requer permanente investimento. Deve haver e tem havido na Agrária, progresso nessas questões;

- b) A avaliação da eficácia é possível em treinamentos mais operacionais, que possibilitam a identificação mais objetiva das deficiências pré e das melhorias pós-treinamento. Na medida da complexidade das competências requeridas e dos próprios treinamentos, fica mais difícil essa avaliação. Uma forma de controle é a evolução da performance do funcionário, avaliada por meio das avaliações anuais de desempenho, como desfecho de um processo de estabelecimento e contratação de metas individuais a serem atingidas - inseridas e alinhadas com o planejamento estratégico da cooperativa -, e acompanhamento mediante prática de *coaching* por parte do superior hierárquico. Com base nesse acompanhamento, alimenta-se o sistema com informações relativas ao que se esperava e o que foi alcançado com os treinamentos.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 5, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 14, constantes do Apêndice 8 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos gestores entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. A análise estrutural é praticamente a mesma da pesquisa junto aos especialistas, apenas com o acréscimo da categoria de análise relativa à avaliação funcional, institucionalmente realizada na Agrária. Dessa forma, a rede relativa ao Tema 5 na Agrária tem a configuração conforme ilustrado na Figura 4.13.

FIGURA 4.13 - REDE DO TEMA 5 – PROFISSIONALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA DA COOPERATIVA



FONTE: O autor

Os gestores da Agrária ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias do circuito B5, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.10.

QUADRO 4.10 – PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO B5

	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Sobras financeiras da cooperativa sobre o treinamento dos funcionários						
Treinamento dos funcionários sobre a eficiência agroindustrial da cooperativa						
Treinamento dos funcionários sobre a eficiência dos processos internos da cooperativa						

FONTE: O autor

Na percepção dos gestores, as influências entre as categorias desses circuitos variam desde baixa a média até alta a muito alta. Os resultados obtidos na análise de conteúdo e na percepção dos gestores quanto à intensidade de influência entre categorias de análise, permitem validar uma das proposições desta pesquisa, que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de profissionalização das operações e da gestão da cooperativa, requisito que está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito B5 - EFEITO DO TREINAMENTO DOS FUNCIONÁRIOS NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA.

Diante desse resultado, a Figura 4.14 ilustra o circuito B5 adaptado e validado à situação da Agrária. As influências entre as categorias de análise consideradas mais altas, estão representadas com setas mais largas e as influências mais baixas estão representadas por setas pontilhadas.



do sistema produtivo de seus associados, visando aumento de renda dos associados em seus empreendimentos e, no longo prazo, avanço social equilibrado, como consequência do avanço econômico dos associados. Além dos benefícios sociais gerados para os próprios associados, as cooperativas, como organizações que surgem na própria região, desenvolvem relações econômicas duradouras com outros agentes econômicos da comunidade, o que propicia geração de empregos, relação com fornecedores e aumento de renda com benefícios nas atividades do comércio, ou seja, outros agentes econômicos também se beneficiam indiretamente do crescimento das cooperativas. Esses fatores foram representados pelas seguintes categorias de análise:

- **PL\_Fin-A-Res.Econômico**
- **PL\_Social-Benefícios Sociais**
- **PL\_Social-Benefícios Sociais Percepção Associados**
- **PL\_Social-Benefícios Sociais-Externalidades**

Conforme se depreende da Matriz de co-ocorrências 7 – Avanço Social – Cultura – Comprometimento – Desempenho Econômico da Cooperativa, constante do Apêndice 7, as categorias acima identificadas, além de co-ocorrências significativas entre si, também ocorrem com frequência associadas às categorias de análise relacionadas à cultura organizacional, compromisso entre cooperativa e associados, fidelidade, produção entregue, sobras da cooperativa e distribuição de sobras. São vários os trechos que associam o avanço social à evolução econômica dos associados; assim como o efeito da percepção dos benefícios sociais pelos associados sobre o fortalecimento da cultura organizacional da cooperativa, e conseqüentemente sobre o comprometimento entre cooperativa e associados, fidelidade, produção entregue e aumento das sobras financeiras da cooperativa. Dessa forma, nessa parte da análise são consideradas as relações entre as categorias já identificadas e mais as seguintes:

- **PL\_Apr-C-Cultura**
- **PL\_Apr-C-Cultura-Novas Gerações**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade**
- **PL\_Rel.A-Produção Entregue**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Regulamento**

- **PO\_Compromisso Cooperativa/Associados**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Sucessão Novas Gerações**
- **PL\_Fin-C-Sobras**
- **PL\_Rel.A-Distr.Sobras**

Na opinião dos especialistas, os benefícios sociais estão na essência das sociedades cooperativas, que têm como um de seus princípios, o desenvolvimento sustentado de suas comunidades. Os benefícios sociais começam pelo avanço econômico dos próprios associados, com aumento dos níveis de renda e de vida dos cooperados e de suas famílias. Outros benefícios indiretos são associados ao crescimento das cooperativas, como a geração de empregos; o fortalecimento das economias regionais, em função do avanço econômico das cooperativas; o pagamento de impostos, que devem se reverter em melhores serviços para a população em geral; e também o papel das cooperativas como reguladoras de preços, o que beneficia não somente os associados, mas também outros produtores não cooperados. Esses fatores podem ser verificados nas informações consolidadas abaixo, que sintetizam as opiniões dos especialistas:

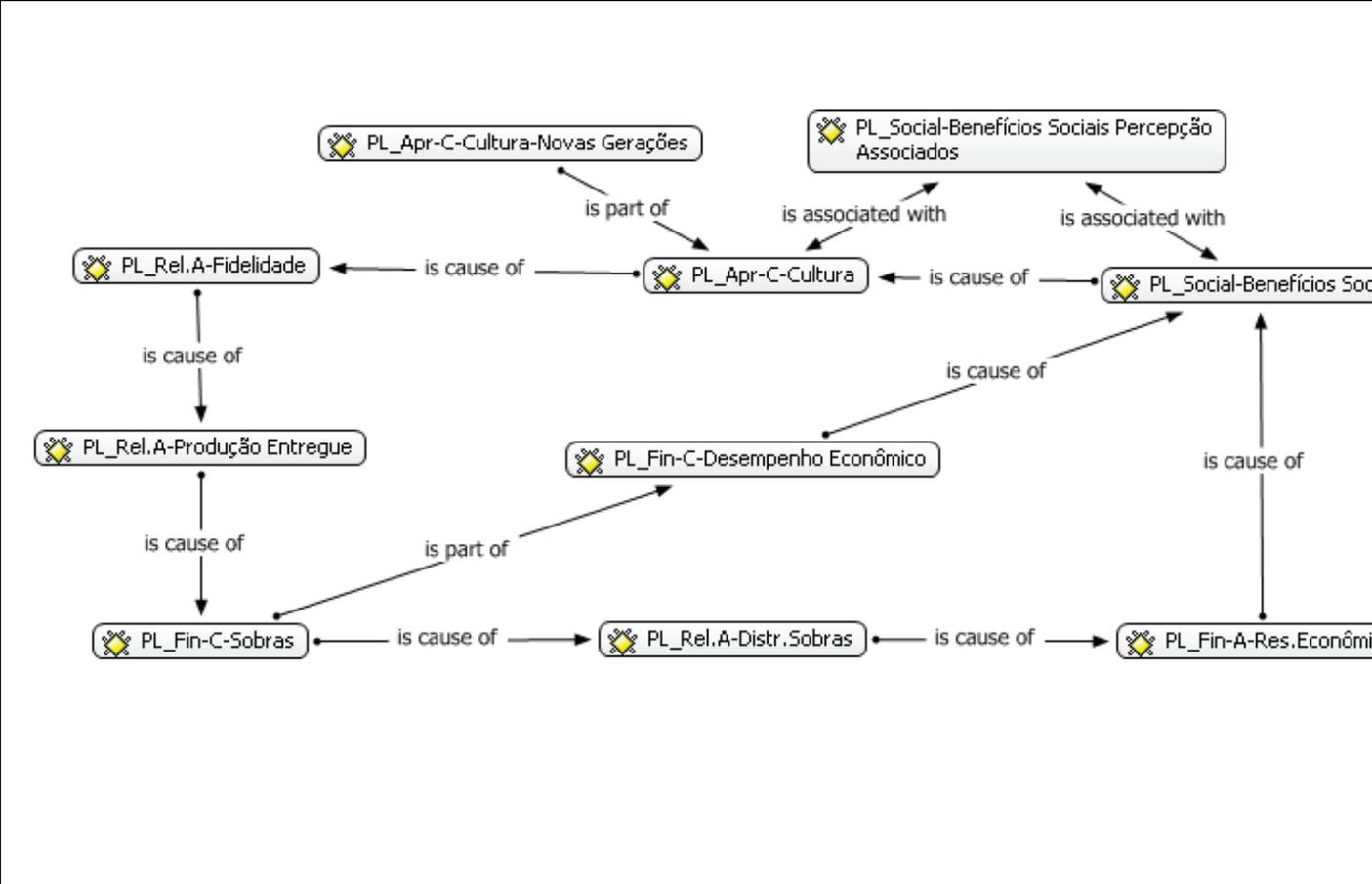
- a) As cooperativas são organizações que surgem em diferentes regiões, e que trazem em sua essência a vocação econômica dessas regiões. Organizam a cadeia produtiva e proporcionam o desenvolvimento e viabilização de negócios, que expressam as capacidades dos agentes econômicos locais. Não dependem de empresas que vêm de outras regiões para investir na localidade. Essa característica proporciona à cooperativa um grande comprometimento com a comunidade. Ao contrário de outras empresas, que buscam oportunidades de negócios, independentemente da localidade, as cooperativas buscam por oportunidades que reforcem as vantagens econômicas da própria comunidade. O foco das cooperativas é viabilizar negócios e agregar valor aos associados das próprias localidades. Há diversos exemplos que mostram que o desenvolvimento de certas regiões ocorreu diretamente em função das atividades de cooperativas. É o caso de Cafelândia, por exemplo, cujo desenvolvimento dependeu muito das atividades da Copacol, que adotou estratégia de agregação de valor à produção de pequenos produtores, em especial via sistemas integrados de avicultura. Atualmente, é muito grande a influência que as atividades da Copacol têm sobre as condições econômicas e sociais de Cafelândia. Além do avanço econômico e social dos associados, empregos são gerados, o comércio e outros serviços dependem da renda gerada pelos agentes econômicos que orbitam em torno da Copacol. Não fosse pela cooperativa, a realidade seria diferente, com muito menos expressão das vocações econômicas da localidade;
- b) A questão social está na essência da sociedade cooperativa. As cooperativas são fundadas para organizar economicamente as atividades dos seus associados, de forma a melhorar a sua renda, de forma equitativa. Não é objetivo da cooperativa o acúmulo de lucros por poucas pessoas proprietárias, mas o aumento da renda dos associados, seja pelos benefícios advindos do aumento do poder de barganha da cooperativa em negociações com o mercado; seja pela distribuição de sobras financeiras acumuladas pela cooperativa, na proporção das operações de cada associado com a cooperativa. É possível perceber que nas localidades onde há cooperativas bem estruturadas, a tendência é de aumento no Índice de Desenvolvimento Humano. Na cooperativa Lar,

por exemplo, é possível comparar a situação econômica dos associados na década de oitenta e a situação atual. Houve significativo progresso, graças à estratégia da cooperativa, de agregação de valor via agroindústrias, e diversificação de atividades, com repasse das vantagens econômicas aos associados. Com aumento de renda, os associados têm condição de ascensão social, de evolução do nível educacional e de perspectivas de melhoria de nível de vida entre as gerações. É possível observar redução entre as diferenças de nível de vida e de acesso a recursos e serviços entre os meios urbano e rural. As cooperativas têm grande responsabilidade nesse processo, pois a sua missão está vinculada ao desenvolvimento da sua região;

- c) A primeira preocupação da cooperativa deve ser com a evolução econômica dos seus associados. O avanço social depende desse avanço econômico dos associados. Além disso, há efeitos indiretos para a comunidade, como a geração de empregos, o aumento de renda da comunidade em geral, a arrecadação de impostos, que devem se reverter em melhores serviços para a comunidade. Outro efeito indireto significativo é a função da cooperativa como reguladora de preços. A cooperativa não regula os preços somente para os seus próprios associados. Os produtores não associados também são beneficiados indiretamente, uma vez que os outros agentes compradores de produtos primários são pressionados a aumentar os seus preços, onde há uma cooperativa forte, com poder de barganha suficiente para evitar o aviltamento de preços para os produtores rurais. Nesse aspecto, o cooperativismo se coloca como um contra-ponto à tendência concentradora do capitalismo. O cooperativismo, como modelo alternativo de gestão, está mais voltado à equidade na distribuição dos benefícios gerados pela agregação de valor, com melhor distribuição da renda. Por esse raciocínio, é grande a influência do avanço econômico dos associados sobre os benefícios sociais gerados pela cooperativa;
- d) Os associados percebem os benefícios econômicos e sociais gerados pelas cooperativas. Os associados têm orgulho de participar como sócios de uma organização que viabilizou a agregação do valor da produção primária, da transformação do grão em proteína animal, por exemplo, em especial porque esse avanço proporciona perspectiva de futuro para o associado e sua família. Essa percepção contribui positivamente para a consolidação de cultura organizacional apropriada na cooperativa. Porém, há o risco de diminuição dessa percepção pelas novas gerações, que não vivenciaram a realidade antes do surgimento da cooperativa e não passaram pelas dificuldades iniciais da cooperativa. A educação cooperativista tem a responsabilidade de conscientizar as novas gerações sobre essa questão;
- e) A principal comunidade da cooperativa é o seu quadro social. Portanto, o seu objetivo prioritário deve estar relacionado ao desenvolvimento sustentável do associado. A cooperativa pode se preocupar com responsabilidade social para fora da cooperativa, se ela tiver condições, mas primeiro ela tem que fazer o trabalho de desenvolvimento interno. Por isso, há alta influência do resultado econômico dos cooperados sobre os benefícios sociais gerados pela cooperativa.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 6, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 7, constante do Apêndice 7 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. Foi desenvolvida a rede mostrada na Figura 4.15.

FIGURA 4.15 – REDE DO TEMA 6 – AVANÇO SOCIAL



FONTE: O autor

Essa rede considera que:

- a) o avanço econômico dos associados proporciona benefícios sociais no longo prazo;
- b) o desempenho econômico das cooperativas proporciona benefícios sociais, como a geração de empregos e o pagamento de impostos;
- c) os benefícios sociais gerados pelas cooperativas são percebidos pelos cooperados, com reflexos positivos na cultura organizacional das cooperativas;
- d) adequada cultura organizacional da cooperativa influencia positivamente o comprometimento entre cooperativa e associados, a fidelidade dos associados e, conseqüentemente, a produção entregue na cooperativa;
- e) a produção entregue na cooperativa influencia positivamente a geração de sobras financeiras da cooperativa;
- f) a geração de sobras financeiras da cooperativa influencia positivamente a distribuição de sobras aos cooperados, fechando o ciclo, por meio do aumento do resultado econômico dos associados.

A análise de conteúdo realizada, revela alta aderência das opiniões dos especialistas com as proposições relativas ao circuito R3 – EFEITO DO LUCRO DOS COOPERADOS NOS BENEFÍCIOS SOCIAIS, ilustrado na Figura 3.10.

Portanto, considera-se reforçada a proposição desta pesquisa que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar as peculiaridades desse tipo de organização, especialmente em relação ao objetivo social que as sociedades cooperativas almejam desde a sua fundação, incorporando na adaptação do BSC, a perspectiva Social. Esse requisito está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito R3.

Os especialistas ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias do circuito R3, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.11.

QUADRO 4.11 – PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO R3

	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Lucro dos cooperados sobre os benefícios sociais gerados						
Benefícios sociais gerados sobre a cultura organizacional da cooperativa						

FONTE: O autor

Na percepção dos especialistas, as influências entre categorias nesse circuito são de média a alta ou alta.

#### 4.7.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária

A história da organização dos colonos vindos da Europa, proporcionada pela Agrária, extrapolou a questão econômica, envolvendo também a dimensão social, à medida que a Cooperativa promoveu ações para a construção de casas e igrejas, construção e manutenção de escolas e hospital, e incentivou a preservação da cultura e das tradições dos suábios.

Portanto, além da atuação na área econômica, a Agrária investe em atividades sociais e culturais na Colônia de Entre Rios. As seguintes entidades recebem apoio da Agrária:

- a) Associação de Educação Agrícola Entre Rios, fundada em 1968, que deu origem ao Colégio Imperatriz, de ensino infantil e ensino médio, que oferece formação integral aos alunos, inclusive com ensino da língua alemã. Em 2010, o Colégio recebeu subvenções da Agrária no montante de 1,4 milhões de Reais, além de aporte de 1,5 milhões de Reais para a construção de ginásio de esportes (AGRÁRIA, 2010);
- b) Hospital Semmelweis, que recebeu subvenções da Agrária em 2010 no montante de 772 mil Reais, o que equivale a mais de 50% dos custos do hospital (AGRÁRIA, 2010);
- c) Fundação Cultural Suábio-Brasileira, criada em 2001, com o objetivo de preservação da cultura dos suábios do Danúbio. Em 2010, a Fundação recebeu subvenções da Agrária no montante de 728 mil Reais (AGRÁRIA, 2010);

- d) Centro Cultural Mathias Leh, fundado em 1992, com auditório para 650 pessoas, salas de aula de música e espaço para exposições;
- e) Museu Histórico de Entre Rios, existente desde 1971, que preserva a memória da colonização de Entre Rios pelos suábios do Danúbio;
- f) Associação de Senhoras de Entre Rios;
- g) Projeto Social Projeção;
- h) Corpo de Bombeiros de Entre Rios;
- i) Rádio Universitária Entre Rios FM;
- j) Igrejas.

Das entrevistas com os gestores, foi possível identificar três principais fontes de benefícios sociais geradas pela cooperativa. Primeiramente, uma fonte muito clara e direta, constituída pelas subvenções que a cooperativa faz para o Colégio Imperatriz, para o Hospital Semmelweis, para a Fundação Cultural Suábio-Brasileira, entre outras instituições. Nesse caso, a cooperativa assume despesas deliberadamente, amparada por decisão dos cooperados, que contribuem com o desconto de 0,5% sobre o valor de seus produtos comercializados na cooperativa, para formação do Fundo de Apoio à Saúde e Social - FASS. Outra fonte, indireta, de geração de benefícios sociais, são os próprios impostos recolhidos pela cooperativa, que são repassados aos poderes públicos, a quem cabe, proporcionar o retorno em benefícios sociais e infra-estrutura. A Agrária recolheu em 2010, o montante de 77,5 milhões de Reais em impostos, principalmente ICMS e PIS-COFINS. Finalmente, a outra fonte de benefícios sociais deriva da própria evolução econômica da cooperativa e dos cooperados, mediante geração de empregos, aumento e distribuição de renda, e melhoria do nível educacional dos membros da comunidade.

A questão dos benefícios sociais gerados pela cooperativa é ilustrada nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A tradição da Agrária na questão social é diferenciada se comparada com outras cooperativas. Desde a sua fundação, dadas as deficiências do Estado nas áreas de infra-estrutura e de serviços sociais, a cooperativa foi assumindo também o papel de agente organizador da comunidade. Portanto, a própria cooperativa assume tradicionalmente alguns investimentos na área social, com a anuência dos associados. Ou seja, os associados já autorizam a Agrária a realizar alguns investimentos e

subvenções na área social, reduzindo as sobras financeiras da cooperativa. A cooperativa subvenciona serviços como escola, hospital, atividades culturais, corpo de bombeiros, manutenção de ruas e praças, igrejas, e programas de apoio à terceira idade. Essas subvenções somam aproximadamente 7,5 milhões de Reais por ano, que são contabilizados como custos da cooperativa. Há cooperativas que fazem e outras que não fazem essa assistência social. No caso da Agrária essa assistência social é significativa;

- b) A cooperativa subvenciona o Hospital Semmelweis, que é deficitário. Se não fosse esse hospital, os moradores de Entre Rios teriam que se deslocar para Guarapuava ou para Pinhão, na necessidade de serviços hospitalares. O hospital não atende somente associados, funcionários e seus familiares, mas toda a comunidade, pelo Serviço Único de Saúde - SUS, ou por convênios diversos. A cooperativa subvenciona o Colégio Imperatriz que é deficitário. Há a concessão de bolsas de estudo para filhos de cooperados e também para filhos de funcionários. A cooperativa subvenciona a Fundação Cultural Suábio-Brasileira, que promove atividades culturais ligadas à música, teatro, grupos de dança, e pintura;
- c) Investimentos na área social são possíveis desde que haja resultado econômico nos negócios da cooperativa. O econômico precede o social. À medida que a cooperativa é viável, torna-se possível manter esses investimentos na área social. O resultado econômico, se bem destinado e distribuído, pode ser direcionado para o desenvolvimento da comunidade;
- d) O próprio desenvolvimento econômico dos associados da Agrária representa avanço social na comunidade. Ao comparar a situação econômica dos colonos pioneiros com a atual situação dos associados, nota-se que foi muito grande a evolução na infraestrutura das propriedades, consolidando empreendimentos agrícolas modernos e rentáveis, com aumento na geração de renda; melhoria no nível educacional - a maior parte dos filhos dos cooperados tem nível universitário, muitos deles têm formação justamente na área agrícola, muitos são Engenheiros Agrônomos -; nas condições de vida; nos níveis de consumo; e na geração de empregos;
- e) A geração de empregos e o pagamento de impostos pela cooperativa podem ser considerados como fontes de benefícios sociais. Tendo em vista que a atividade econômica da cooperativa proporciona a geração de aproximadamente 1.200 empregos diretos, isso significa a viabilização de renda para centenas de famílias. À medida que a cooperativa, na sua atividade econômica, recolhe impostos municipais, estaduais e federais, está alimentando os sistemas governamentais, a quem cabe proceder o retorno dos impostos gerados, mediante benefícios sociais e infra-estrutura. Na geração de impostos, entra a questão das agroindústrias. Os impostos que a Agrária mais recolhe são ICMS e PIS- COFINS, que são calculados tendo como base o faturamento, atualmente superior a um bilhão de Reais. Já o imposto de renda e as contribuições sociais são calculados sobre as sobras financeiras líquidas de operações derivadas de atos não cooperativos. Esse fluxo mostra que à medida que aumentam o faturamento e as sobras financeiras, recolhem-se mais impostos;
- f) A pujança econômica de Entre Rios – o maior distrito do Brasil – é devida às atividades da Agrária. São 12.000 pessoas que vivem no distrito, a maior parte delas com alguma ligação direta ou indireta com a Agrária ou seus cooperados. A Agrária é responsável por boa parte dos impostos recolhidos por empresas em Guarapuava. Não fossem os impostos recolhidos pela Agrária, Guarapuava teria uma perda significativa no Fundo de Participação de Municípios. Por outro lado, Entre Rios sente muito a falta de aplicações de recursos municipais na manutenção de serviços básicos e de investimentos em infra-estrutura;
- g) À medida que a Agrária assume e mantém uma série de investimentos na área social, isso reforça os laços que os associados mantêm com a cooperativa. As relações dos cooperados com a cooperativa passam a transcender questão meramente econômica, pois os filhos dos associados são educados em escola mantida pela cooperativa; as emergências médicas que ocorrem com membros da comunidade são resolvidas no hospital mantido pela Agrária; as atividades culturais, que aproximam as pessoas da

comunidade, são promovidas pela Fundação mantida pela cooperativa. E tudo isso é subvencionado pela Agrária, mas com recursos que vêm dos próprios associados, que se sentem responsáveis por esses benefícios. Esse processo reforça a identidade dos indivíduos com o coletivo e realimenta a cultura da organização e da própria comunidade, que tem na cooperação o seu valor essencial. A preservação desse valor é fundamental na sucessão de gerações;

- h) A avaliação objetiva dos benefícios sociais gerados pela cooperativa é muito difícil de ser feita. O controle dos investimentos realizados é fácil, porém os benefícios gerados são difusos e distribuídos ao longo do tempo. Uma possível forma indireta de avaliação seria por meio das pesquisas de satisfação dos associados, que são realizadas bianualmente na cooperativa, ou mediante o acompanhamento do grau de participação direta ou indireta dos associados na administração, manutenção e nas atividades das organizações mantidas pela cooperativa. Apesar dessa dificuldade de avaliação objetiva, há a convicção de que os associados percebem os benefícios sociais gerados pela cooperativa, pela própria continuidade dos investimentos, que por eles são aprovados formalmente, nas assembleias anuais ordinárias. Normalmente não há questionamentos dessas subvenções, pelo contrário, alguns cooperados até acham que, à medida que a Agrária gera sobras financeiras suficientes, deveriam ser investidos mais recursos em benefícios sociais.

Na tabela 4.6 encontram-se dados históricos sobre subvenções da Agrária em instituições de natureza social, que prestam serviços para a comunidade, assim como de impostos pagos pela cooperativa, despesas com pessoal e encargos e participação dos funcionários nos resultados da cooperativa.

Os dados mostram significativo aumento relativo dos impostos pagos e dos aportes para finalidades sociais, em relação às despesas com pessoal.

TABELA 4.6 - SÉRIES HISTÓRICAS SOBRE BENEFÍCIOS SOCIAIS GERADOS PELA AGRÁRIA (valores em R\$ 1.000)

Ano	Benefícios Sociais			
	Aportes para finalidades sociais	Impostos pagos	Pessoal e encargos	Participação nos Resultados
2001	1.269	13.445	14.005	
2002	1.447	30.095	16.117	
2003	1.901	44.546	20.792	3.492
2004	2.323	44.728	25.283	2.900
2005	3.128	39.994	28.209	-
2006	3.192	55.959	28.676	-
2007	3.075	70.522	27.852	2.253
2008	4.276	111.150	32.678	4.203
2009	4.931	83.915	35.209	3.008
2010	6.039	77.505	37.323	2.059

FONTE: AGRÁRIA

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 6, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas na Matriz 15, constante do Apêndice 8 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos gestores entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. A mesma rede da pesquisa com os especialistas da Ocepar, ilustrada anteriormente na Figura 4.15, é válida para a Agrária.

Os gestores da Agrária ainda expressaram suas opiniões sobre a intensidade de influência entre as categorias do circuito R3, cujos escores estão discriminados no Quadro 4.12.

Na percepção dos gestores, as influências entre as categorias desses circuitos são altas a muito altas.

QUADRO 4.12 – PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE AS INFLUÊNCIAS ENTRE CATEGORIAS DO CIRCUITO R3

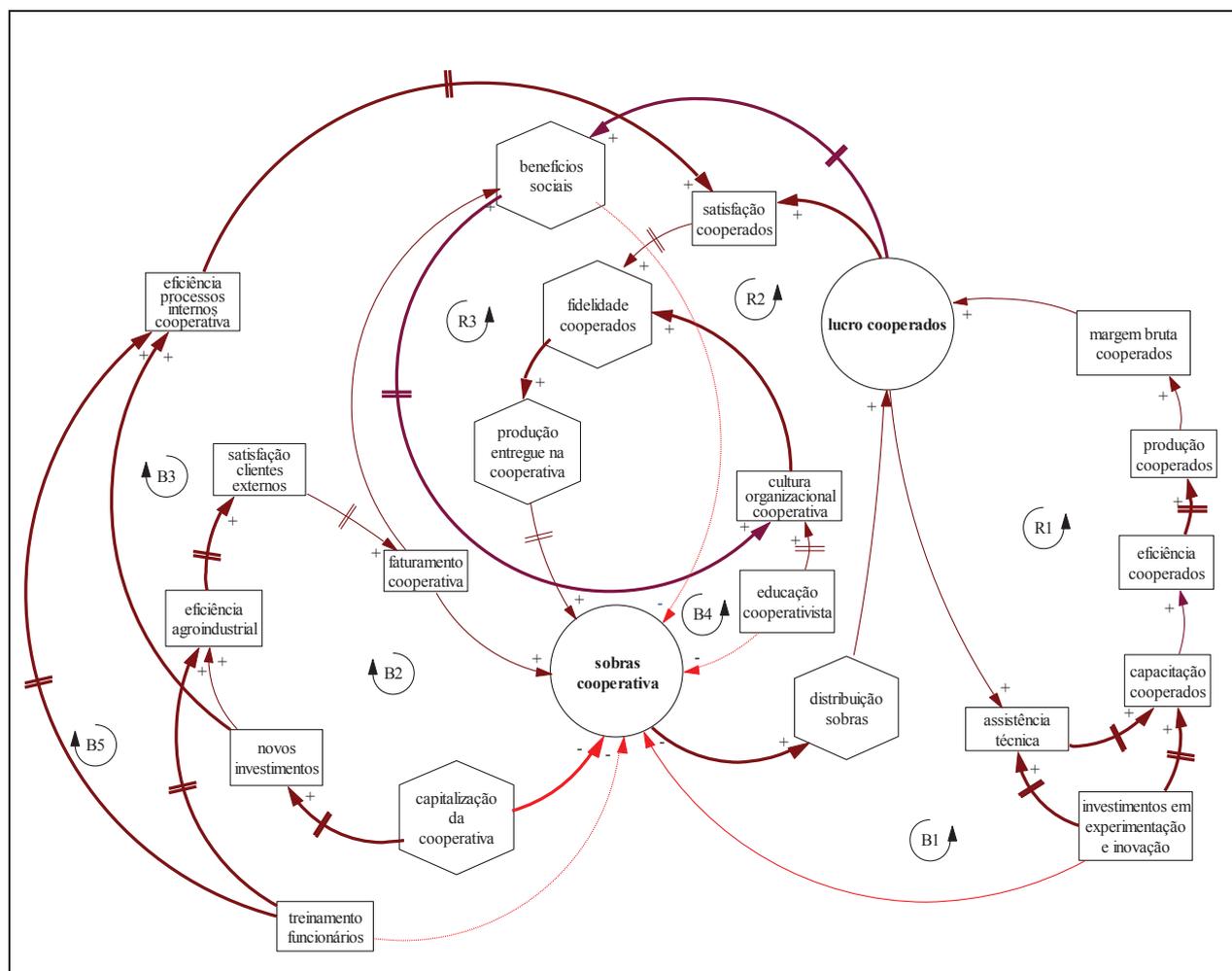
	Nenhuma 0	Muito baixa 1	Baixa 2	Média 3	Alta 4	Muito alta 5
Lucro dos cooperados sobre os benefícios sociais gerados						
Benefícios sociais gerados sobre a cultura organizacional da cooperativa						

FONTE: O autor

Os resultados obtidos na análise de conteúdo e na percepção dos gestores quanto à intensidade de influência entre categorias de análise, permitem validar uma das proposições desta pesquisa, que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar as peculiaridades desse tipo de organização, especialmente em relação ao objetivo social que as sociedades cooperativas almejam desde a sua fundação, incorporando na adaptação do BSC, a perspectiva Social. Esse requisito está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito R3 - EFEITO DO LUCRO DOS COOPERADOS NOS BENEFÍCIOS SOCIAIS.

Diante desse resultado, a Figura 4.16 ilustra o circuito R3 adaptado e validado à situação da Agrária. As influências entre as categorias de análise consideradas mais altas, estão representadas com setas mais largas e as influências mais baixas estão representadas por setas pontilhadas. Além das influências originalmente propostas, ainda foram incluídas mais duas, relativas aos efeitos positivos que os impostos pagos e os aportes que a Agrária faz diretamente em entidades de cunho social - reduzindo suas sobras financeiras -, têm sobre a geração de benefícios sociais.

FIGURA 4.16 – GERAÇÃO DE BENEFÍCIOS SOCIAIS NA AGRÁRIA



FONTE: O autor

## 4.8 TEMA 7 – EQUILÍBRIO ENTRE COOPERATIVA E ASSOCIADOS

Nesta seção é discutida a necessidade de conciliação de interesses econômicos entre a cooperativa e os associados, como forma de encontrar equilíbrio, que proporcione crescimento harmonioso e mutualista das duas estruturas, de forma que, dependendo uma da outra e se apoiando reciprocamente, as duas saiam com vantagem.

### 4.8.1 Resultados das Entrevistas com Especialistas

Na opinião dos cinco especialistas, as cooperativas agroindustriais devem buscar por um equilíbrio entre o alcance dos objetivos econômicos dos associados e

o alcance dos seus próprios objetivos. As cooperativas foram criadas com o objetivo de organizar o sistema de produção e de melhorar a renda dos associados, porém elas dependem de investimentos em agroindústria, para colocar em prática a estratégia de agregação de valor à produção primária. Portanto, o processo de crescimento das cooperativas passa por uma dualidade entre atendimento de expectativas de resultados de curto prazo por parte dos associados e necessidades de capitais de longo prazo para investimentos em agroindústrias. O destino a ser dado às sobras financeiras é de grande importância para a sustentabilidade das cooperativas agroindustriais. Esses fatores foram representados pelas seguintes categorias de análise:

- **PO\_Equilíbrio Cooperativa/Associados**
- **PO\_Equilíbrio-Estatuto**
- **PE\_Missão-Equilíbrio**
- **PE\_Missão-Sustentabilidade**
- **PL\_Fin-C-Desempenho Econômico**
- **PL\_Rel.A-Capitalização**
- **PL\_Fin-C-Sobras**
- **PL\_Fin-C-Investimentos**
- **PL\_Fin-A-Res.Econômico**
- **PL\_Rel.A-Distr.Sobras**
- **PO\_Agroindustrialização**
- **PO\_Agregação de Valor**

Conforme se depreende das Matrizes de co-ocorrências 8a e 8b – Equilíbrio, constantes do Apêndice 7, as categorias acima identificadas, além de co-ocorrências significativas entre si, também ocorrem com frequência associadas às categorias de análise relacionadas ao equilíbrio entre atividades na cooperativa, ao compromisso entre cooperativa e associados, à educação cooperativista, à fidelidade, aos incentivos oferecidos pela cooperativa para a cooperação, à satisfação dos associados, à produção entregue na cooperativa, à eficiência na prestação de serviços aos associados, à eficiência industrial, à satisfação dos clientes, ao faturamento, à governança corporativa, ao avanço social, e à participação dos associados e dos funcionários. São vários os trechos que associam o equilíbrio ao alcance balanceado entre os objetivos econômicos dos associados e

os objetivos econômicos das cooperativas. Dessa forma, nessa parte da análise são consideradas as relações entre as categorias já identificadas e mais as seguintes:

- **PO\_Equilíbrio entre Atividades e entre Associados**
- **PO\_Compromisso Cooperativa/Associados**
- **PL\_Rel.A-Educação Cooperativista**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade**
- **PL\_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação**
- **PL\_Cli-C-Satisf.Assoc**
- **PL\_Rel.A-Produção Entregue**
- **PL\_PI-C-Eficiência Serviços**
- **PL\_PI-C-Eficiência Industrial**
- **PL\_Cli-C-Satisf.Clientes**
- **PL\_Fin-C-Faturamento**
- **PO\_Governança Corporativa**
- **PE\_Missão-Avanço Social**
- **PA\_Participação Associados**
- **PA\_Participação Funcionários**

O estabelecimento de equilíbrio nas relações entre cooperativa e associados é fundamental para a sustentabilidade da cooperativa. As relações que os associados têm com a cooperativa são muito diversificadas e em todas elas há que se buscar equilíbrio, de tal forma que os associados sintam-se satisfeitos e incentivados a continuar mantendo as suas relações com a cooperativa.

Os associados mantêm relações com a cooperativa como fornecedores, quando esperam receber o melhor preço possível pela matéria-prima entregue para a agroindústria da cooperativa. Ou como clientes de um serviço, quando entregam, armazenam e comercializam sua produção primária por intermédio da cooperativa, e esperam por eficiência e custo baixo pelos serviços prestados, além de um bom preço pelo seu produto, dado o maior poder de barganha da cooperativa ao comercializar os produtos primários em lotes. Ou como clientes quando se abastecem de insumos fornecidos pela cooperativa, e esperam pagar o menor preço possível, dado o maior poder de barganha da cooperativa na aquisição desses insumos. Ou como proprietários da cooperativa, quando integralizam capital na cooperativa ou quando recebem parte das sobras financeiras geradas, na

proporção de suas operações com a cooperativa. Como proprietários também devem decidir em assembleia, qual o destino a ser dado às sobras financeiras geradas pela cooperativa: em que proporção as sobras devem ser distribuídas aos associados e em que proporção devem compor reservas para capitalização da cooperativa. Outra relação que o associado pode ter com a cooperativa é como dirigente, quando assume maior responsabilidade por decisões da cooperativa, ou ainda como conselheiro fiscal, quando deve acompanhar e fiscalizar todos os atos do Conselho de Administração.

Essa diversificação e complexidade nas relações, requer o estabelecimento de confiança e de comprometimento entre cooperativa e associados. E para isso é necessário haver legitimidade, por meio de participação; consciência, por meio de comunicação, transparência e educação cooperativista; resultados, por meio de profissionalismo e eficiência; equilíbrio entre atividades, por meio de repartição justa dos custos e benefícios de cada atividade na cooperativa; e equilíbrio entre cooperativa e associados, por meio de repartição justa da agregação de valor proporcionada pelos negócios da cooperativa, de tal forma que os associados sintam-se incluídos como beneficiários dos resultados proporcionados pela cooperativa, mas também responsáveis pela sua capitalização, necessária para a continuidade e crescimento dos negócios.

Esses fatores podem ser verificados nas informações consolidadas abaixo, que representam a opinião dos especialistas:

- a) O estabelecimento de equilíbrio nas relações entre cooperativa e associados é fundamental para a sustentabilidade da cooperativa. Os associados são ao mesmo tempo os donos e os principais fornecedores e clientes da cooperativa. O que deve ser bem entendido pelos associados é o significado do ato cooperativo. Atos cooperativos são as relações praticadas entre as cooperativas e seus associados, para a consecução dos objetivos sociais da cooperativa. Os atos cooperativos não caracterizam transações comerciais, pois os cooperados estão representados nos dois lados do ato, como clientes ou fornecedores e também como proprietários. Ao praticar atos cooperativos, a cooperativa age em nome dos associados como proprietários, por isso não há a figura do lucro nos atos cooperativos. Mas pode haver uma sobra financeira, que depois de apurada pode ser revertida aos cooperados ou pode ser utilizada para capitalização da cooperativa, o que é uma responsabilidade dos proprietários, ou seja dos associados. O estabelecimento de equilíbrio nessas relações é muito importante e depende de transparência, comunicação, conscientização dos associados, que podem ganhar um pouco como fornecedores, um pouco como clientes e um pouco como proprietários. Nesse aspecto, a cooperativa funciona como um sistema fechado. Se os resultados dos atos cooperativos estiverem sendo repassados de imediato aos associados, estes já estarão se beneficiando; se estiverem sendo contabilizados como resultado da cooperativa, haverá a geração de sobras financeiras, que serão levadas à assembleia geral para decisão do seu destino: distribuição aos associados ou capitalização da cooperativa. A falta de equilíbrio na repartição das sobras financeiras pode afastar o

associado da cooperativa, ou pode inviabilizar financeiramente a cooperativa. Os associados devem ter consciência de que o equilíbrio vem da repartição dos benefícios gerados pela cooperativa para o sistema como um todo, mas esses benefícios dependem da eficiência e da capacidade da cooperativa de agregar valor à produção e posicionar-se de forma competitiva no mercado. Portanto, não se deve negligenciar a capitalização da cooperativa;

- b) O equilíbrio entre o alcance dos objetivos dos associados e dos objetivos da própria cooperativa é fundamental. Há casos no Paraná de pressão muito alta dos associados por preços pagos, ao ponto de as cooperativas terem dificuldade de geração de margens e sobras financeiras suficientes, para a capitalização necessária para continuar competindo no negócio. A Cooperativa Central de Laticínios do Paraná foi um exemplo desse tipo de pressão excessiva dos associados, por apropriação de resultado para os associados. Por outro lado, se a cooperativa focar demasiadamente seu próprio resultado, em detrimento dos associados, estes ficarão insatisfeitos, e também não haverá sustentabilidade no negócio. É preciso realmente trabalhar em uma condição equilibrada. O equilíbrio não é só entre cooperativa e associados, mas também entre atividades dos associados. É possível em uma cooperativa, o surgimento de conflitos entre os próprios associados, derivados de diferenças de resultados entre atividades diversas, e da forma como essas diferenças de resultado são rateadas entre os associados. O negócio tem que ser bom para a cooperativa, para os associados, e para cada segmento ou setor dentro da cooperativa, de uma forma equilibrada;
- c) Há diferentes formas de encontrar equilíbrio nos negócios das cooperativas. A Castrolanda adota um bom modelo. Nessa cooperativa há comissões ou comitês de associados por produto, buscando legitimidade das decisões por meio da participação dos associados. Toda a contabilidade também é feita por atividade. A própria capitalização também é feita por atividade. Se há necessidade de um investimento na área de laticínios, os produtores de leite é que devem fazer a necessária capitalização. Essa segregação contábil e financeira por atividades é feita de forma a repartir os custos e benefícios de forma equilibrada pelo quadro social, de forma que os associados sintam-se responsáveis e pertencentes à cooperativa, conforme as suas atividades em seus próprios empreendimentos. Esse é um bom exemplo de como repartir adequadamente os custos e benefícios de diferentes atividades entre o corpo social. Porém ainda não é a realidade da maior parte das cooperativas no Paraná. A maior parte ainda não faz esse controle segregado. Os negócios são tratados de forma mais global e aí há o risco de desequilíbrio entre diferentes atividades dentro da mesma cooperativa. Há necessidade de aperfeiçoamento desse processo;
- d) As cooperativas devem buscar equilíbrio entre a dimensão econômica e a dimensão social. A dimensão econômica vem da capacidade da cooperativa de gerar resultados positivos. Na dimensão econômica, a cooperativa depende de competências como uma empresa normal, como eficiência operacional, estrutura de capital adequada, capacidade de gestão, capacidade de coordenação da cadeia produtiva, desenvolvimento de vantagens competitivas derivadas de logística e escala. Já na dimensão social, a sociedade cooperativa é muito distinta de uma empresa mercantil. Cooperativas são sociedades de pessoas, com gestão democrática e voltada para a geração de benefícios para os usuários e não para os detentores do capital. Há necessidade de estabelecimento de mecanismos de comunicação, participação, educação, para que se estabeleça cultura de confiança e de comprometimento. Essas duas dimensões coexistem e uma depende da outra. Não há estrutura social que sobreviva no longo prazo, em situação de inviabilidade econômica. E geração de resultado econômico, sem adequada estrutura social e repartição equitativa dos resultados entre associados usuários, foge da finalidade de uma sociedade cooperativa. A dimensão social deve cuidar da organização do quadro social; da participação dos associados em comitês por atividades; da legitimidade das decisões, que devem ser transparentes e atender equitativamente os interesses dos associados; do processo de formação de lideranças; do processo sucessório entre Diretorias; de todos os aspectos relacionados com a governança corporativa da cooperativa. Enquanto, a dimensão econômica deve cuidar da gestão dos negócios da cooperativa, de forma a que ela seja

competitiva e gere resultados econômicos positivos. A dimensão social deve estar mais afeta ao Presidente da cooperativa, enquanto a dimensão econômica a um executivo, como o Superintendente.

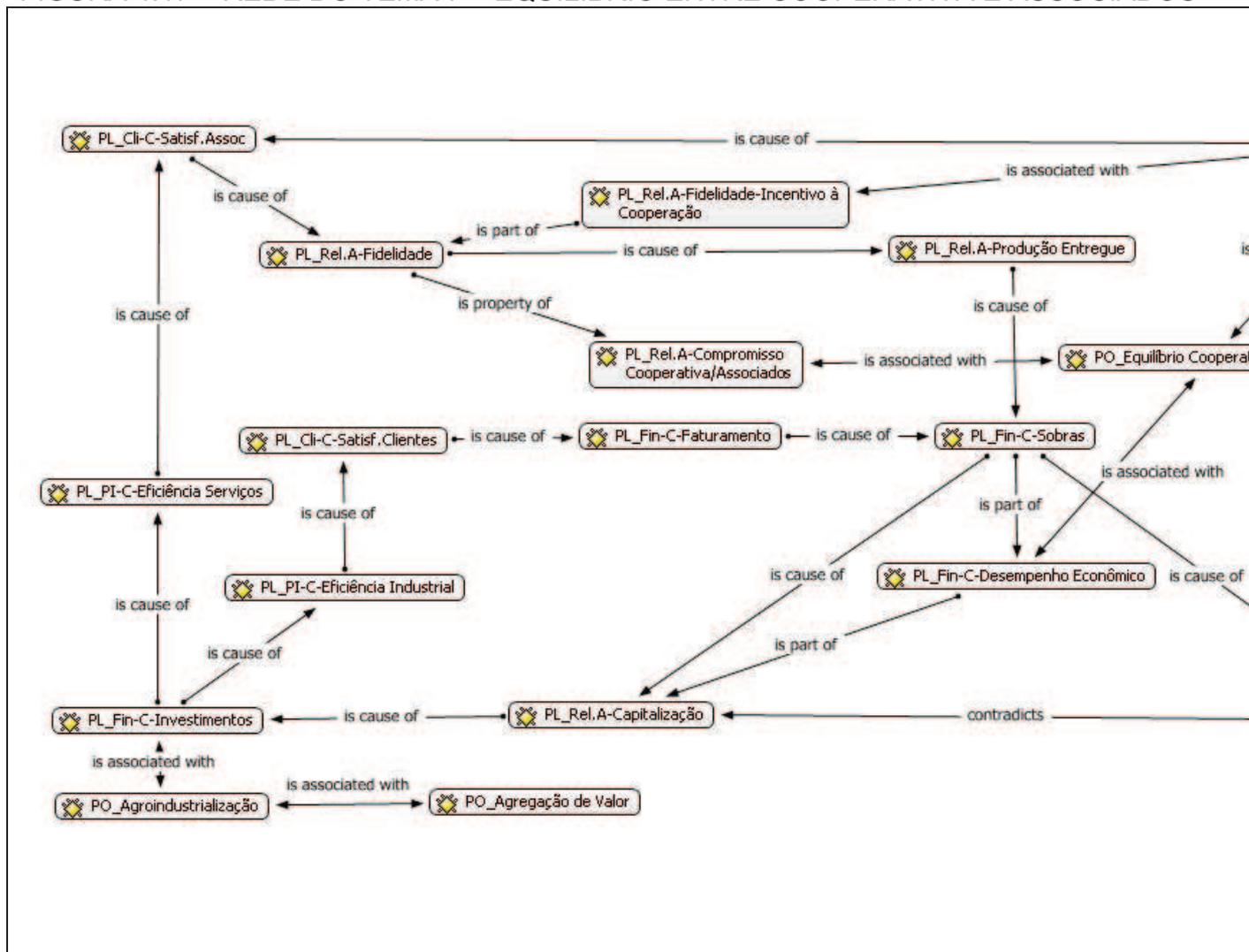
A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 7, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas nas Matrizes 8a e 8b, constantes do Apêndice 7 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. Foi desenvolvida a rede mostrada na Figura 4.17, que considera:

- a) a missão da cooperativa em seus aspectos relacionados à sustentabilidade, avanço social e equilíbrio, é materializada por meio do posicionamento da cooperativa em relação ao equilíbrio entre cooperativa e associados;
- b) o equilíbrio entre cooperativa e associados está relacionado com o alcance dos resultados econômicos dos associados e do desempenho econômico da cooperativa;
- c) o resultado econômico dos associados, além de ser determinado pela eficiência dos associados em seus empreendimentos individuais, conforme discutido no Tema 1, também é associado à política da cooperativa para definição de incentivos para a cooperação, e influenciado pela política da cooperativa para distribuição de sobras financeiras geradas pela cooperativa;
- d) tanto os resultados econômicos dos associados, como o desempenho econômico da cooperativa são influenciados pela capacidade da cooperativa de gerar sobras financeiras em seus negócios;
- e) o equilíbrio entre cooperativa e associados depende do destino que for dado às sobras financeiras geradas pela cooperativa;
- f) o desempenho econômico da cooperativa pode ser melhor, à medida que parte das sobras financeiras geradas pela cooperativa, proporcione a capitalização da cooperativa;
- g) resultados econômicos maiores para os associados têm reflexos positivos na sua satisfação, conseqüentemente na sua fidelidade e na produção entregue na cooperativa. Essa seqüência de influências fecha

um ciclo, com influência positiva nas sobras financeiras da cooperativa, conforme já analisado na rede do Tema 2;

- h) capitalização adequada da cooperativa influencia positivamente a sua capacidade de investimento, aumentando sua eficiência industrial, e sua eficiência na prestação de serviços, com reflexos positivos no atendimento das necessidades do mercado e dos associados, e consequentemente na satisfação dos clientes e dos associados. Essas sequências de influências fecham dois ciclos, com influência positiva nas sobras financeiras da cooperativa, conforme já analisado na rede do Tema 3;
- i) investimentos em agroindústria estão associados ao posicionamento da cooperativa de agregação de valor por meio da agroindustrialização.

FIGURA 4.17 – REDE DO TEMA 7 – EQUILÍBRIO ENTRE COOPERATIVA E ASSOCIADOS



FONTE: O autor

A análise de conteúdo realizada, revela alta aderência das opiniões dos especialistas em relação à proposição desta pesquisa que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre o alcance dos objetivos dos associados e o alcance dos objetivos da cooperativa, de forma a preservar a sua sustentabilidade.

Portanto, considera-se reforçada a proposição desta pesquisa em relação a esse aspecto, e também as proposições que dizem que:

- a) o modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve prever indicadores de duas estruturas: a estrutura da cooperativa e a estrutura dos empreendimentos individuais dos associados;
- b) deve ser incorporada na adaptação do BSC em cooperativas agroindustriais a perspectiva Relacionamento com Associados.

Os especialistas ainda expressaram suas opiniões sobre a aderência global do Mapa Estratégico proposto em linguagem de DS, em relação à realidade das cooperativas agroindustriais do Paraná, cujo escore está discriminado na última linha do Quadro 4.13, que inclui ainda a média dos escores relativos às intensidades de influência entre as categorias de análise de cada circuito do mapa.

QUADRO 4.13 – PERCEPÇÃO DOS ESPECIALISTAS SOBRE A ADERÊNCIA GLOBAL DO MAPA ESTRATÉGICO

	Nenhuma	Muito baixa	Baixa	Média	Alta	Muito alta
	0	1	2	3	4	5
<b>R1 - Assistência Técnica</b>						
<b>R2 – Fidelidade</b>						
<b>B1 - Experimentação e inovação</b>						
<b>B2 - Capitalização – industrialização</b>						
<b>B3 - Capitalização – serviços</b>						
<b>B4 – Educação cooperativista</b>						
<b>B5 - Treinamento funcionários</b>						
<b>R3 – Benefícios sociais</b>						
<b>Aderência global do Mapa Estratégico</b>						

FONTE: O autor

Na opinião dos especialistas, é de alta a muito alta, a aderência global do Mapa Estratégico proposto em relação à realidade das cooperativas agroindustriais

do Paraná. O Quadro 4.14 ainda contém comentários dos entrevistados, em relação à avaliação geral do Mapa Estratégico.

QUADRO 4.14 – AVALIAÇÃO DO MAPA ESTRATÉGICO PELOS ESPECIALISTAS

Entrevistado	Comentários sobre a avaliação do Mapa Estratégico
Especialista 1	Para você não ficar muito animado eu vou dar nota 4 (alta aderência). Se eu disser que está excelente, você não vai mexer em mais nada. Está ótimo. Pode seguir nesse raciocínio tranquilamente.
Especialista 2	Eu acredito que a aderência é total. Isso é inédito. Eu não sei o que isso vai representar. Mas eu acredito nisso. Se a gente conseguir clarear isso, que a pessoa entenda, nós temos futuro. Caso contrário, a perda é muito grande.
Especialista 3	Eu até estaria colocando uma aderência muito alta, mas talvez eu precisaria de um tempo maior para fazer uma análise mais profunda, para não ocorrer nenhum equívoco. Mas, de alta aderência para muito alta, com certeza. Faz sentido total e você me surpreende exatamente com essa última pergunta, a questão do equilíbrio. Eu nem tinha visto isso aqui e eu já estava te falando da importância do equilíbrio, e você chegou a essa conclusão. Até para eu não cometer nenhum equívoco, eu coloco 4, mas um 4,9, para mim o mapa está com total aderência, mas para não cometer de repente até cair num desvio padrão dentro da tua pesquisa, eu deixo numa aderência alta, mas você conseguiu captar muito bem todas as nuances que tem uma sociedade cooperativa e como isso vai se relacionando. Você pegou as questões fundamentais, começando pela assistência técnica, passando pelo aspecto da capitalização, a questão da educação, enfim a inovação, a tecnologia. Todos esses fatores são preponderantes no desenvolvimento de uma cooperativa. Quando você tiver essa publicação eu gostaria de ser a primeira pessoa a ter acesso a ela. Todo o trabalho que eu faço em cooperativa está em torno disso aqui. Todas as minhas argumentações. É uma sistematização, uma síntese de uma realidade complexa. Termina isso aqui, porque eu acho que você vai ter um trabalho muito bom na mão. E olha, nós estamos correndo atrás de pessoas interessadas em estudar o cooperativismo, porque hoje a academia não estuda suficientemente o cooperativismo. Você está com todas as variáveis possíveis inter-relacionadas entre elas, e ainda no final com esse fechamento que você faz sobre o equilíbrio. Você põe aqui até a balança: o econômico e o social. É exatamente isso aqui, esse é o processo. Eu não tenho dúvida que isso aqui é a realidade da cooperativa. Se você assistir uma palestra minha você vai ver eu falando exatamente desse aspecto. Se você tiver alguma dificuldade, que a gente puder contribuir, eu sou parceiro nesse trabalho aqui. Realmente é complexo, mas você desenhou a cooperativa aqui.
Especialista 4	Eu acho que o Mapa Estratégico ficou bom. Ficou bem adequado. As principais influências estão aí.
Especialista 5	Para a maioria das variáveis, a nota é entre média e alta. Só que quando você vê a coisa como um todo, você vai ver algumas coisas que ... Por exemplo, a questão das sobras, não é necessariamente um objetivo. Para algumas cooperativas é um objetivo, para outras não. Outra questão, se o lucro do cooperado gera necessariamente uma fidelidade do cooperado? Se o cooperado é mais fiel se ele teve lucro? Primeiro ele tem que perceber que foi a cooperativa que propiciou isso. Nem sempre... Se a gente considerar como referência, aí é perfeito. Eu só não vou colocar muito alto, para não correr o risco ..., porque talvez tenha alguma ou outra variável que você tenha que incorporar, ou algum tipo de direção. Mas está bastante lógico. É um bom referencial. Eu acho que seria um bom ponto de partida para um programa de controle estratégico das cooperativas, porque você não tem isso hoje. E há demanda para isso.

FONTE: O autor

A análise de conteúdo das entrevistas com os especialistas da Ocepar foi verificada e revista por outro pesquisador – Prof. Dr. Vilmar Rodrigues Moreira. Ao proceder a reclassificação de todas as unidades de registro da análise, conforme as categorias de análise previstas na pesquisa, o resultado foi de concordância de 91,6% das classificações.

#### 4.8.2 Resultados do Estudo de Caso na Cooperativa Agrária

Todos os gestores da Agrária consideram como fundamental o estabelecimento de equilíbrio entre os interesses dos cooperados em seus empreendimentos individuais e as necessidades da cooperativa, como empresa que depende de crescimento e de manutenção de competitividade no mercado. A manutenção desse equilíbrio é importante para que os associados percebam que o negócio da cooperativa é o negócio deles próprios, e que as vantagens proporcionadas pelos negócios da cooperativa também são compartilhadas, de forma equilibrada, com os associados. Dessas vantagens, destaque deve ser dado para a segurança da comercialização e para a agregação de valor pelas agroindústrias. Essas duas vantagens ocorrem como consequências das negociações comerciais e técnicas e dos contratos que a cooperativa mantém com grandes clientes da indústria de alimentos e de bebidas. Os associados da Agrária, quando plantam trigo, têm a segurança que o seu produto vai ser comercializado, pois a cooperativa já planejou a safra de inverno conforme as exigências do mercado. Quanto ao preço, a cooperativa pratica política de remunerar os associados, tendo como base o preço de mercado, mais um possível acréscimo, dependendo da margem da própria cooperativa, como uma forma de incentivo à cooperação. No que toca à agregação de valor pela agroindústria, dois pontos devem ser conciliados: a conveniência de repassar uma parte dessa agregação de valor aos associados e a necessidade da cooperativa capitalizar-se, para futuros investimentos. Aí surge a questão do equilíbrio. Deve-se encontrar um ponto de equilíbrio, que atenda satisfatoriamente os interesses dos cooperados em seus empreendimentos individuais e a necessidade da cooperativa, como organização que precisa de capital para investimentos, que preservem a sua competitividade e ainda que viabilizem a estruturação de novos negócios.

Aspectos relacionados à importância do estabelecimento de equilíbrio entre os interesses da cooperativa e os dos cooperados são ilustrados nas informações consolidadas, relatadas a seguir, que sintetizam as opiniões dos gestores consultados:

- a) A manutenção de equilíbrio entre os interesses econômicos da cooperativa e dos associados é importante e necessária para a sustentabilidade da cooperativa. A cooperativa depende dos associados e estes dependem da cooperativa. A percepção pelos associados de que vale a pena permanecer com a cooperativa reforça o compromisso mútuo existente entre as partes, com reflexos positivos na manutenção da coesão e da fidelidade do quadro social. Há também os momentos em que os cooperados precisam perceber que novos investimentos, com potencial de benefícios futuros a todos, dependem de limitações no repasse de vantagens de curto prazo aos associados, que levem ao aumento da capitalização da cooperativa. Assim como podem ocorrer situações conjunturais, como a vivida em 1999, quando a cooperativa dependeu do apoio dos associados para superar crise financeira. Da mesma forma, a Agrária se preocupa em apoiar aqueles produtores que passam por dificuldades financeiras conjunturais, proporcionando crédito e condições para a recuperação deles. Em qualquer dessas situações, a busca por equilíbrio e por alinhamento estratégico é fundamental e esse processo ocorre tendo como pano de fundo a confiança proporcionada pelo grande compromisso mútuo existente entre Agrária e cooperados;
- b) As decisões da Agrária levam em conta não somente o retorno proporcionado pelos negócios, mas também os reflexos que diferentes alternativas proporcionam para a atividade dos cooperados. Fosse somente pela capacidade de geração de resultado, a Agrária deveria ampliar mais um pouco a sua maltaria, pois o EBITDA gerado pela maltaria é da ordem de 20% em relação ao faturamento e o principal cliente de malte, que é a Ambev, compra mais malte. Porém para produzir mais malte, a Agrária depende de suprimento de cevada do mercado, por meio de fomento ou cevada importada, com pouco reflexo direto nos empreendimentos dos associados. Ao comparar alternativas de investimento, neste ano a cooperativa decidiu construir uma nova fábrica para processamento de milho, que apesar de apresentar um EBITDA menor, por volta de 5% em relação ao faturamento, aproveita a matéria-prima produzida pelo próprio associado, pois a maior parte do milho dos associados da Agrária, ainda é vendida no mercado *spot*. Esse é um exemplo de que a cooperativa procura conciliar os seus interesses com os interesses dos associados;
- c) A Agrária busca a participação dos associados na definição dos critérios que envolvem as relações entre cooperativa e associados. Há dois comitês na Agrária, o comitê agrícola e o comitê de suinocultores, que discutem os principais temas de cada área; negociam com a cooperativa preços e taxas de desconto por serviços prestados; e propõem critérios em relação aos relacionamentos diversos que os associados mantêm com a cooperativa e suas indústrias. Essa participação proporciona transparência e legitimidade nas decisões da Agrária e ajuda na manutenção de equilíbrio entre os interesses dos associados e os da cooperativa. Dessa forma, preserva-se a percepção dos associados de que eles são os donos do negócio, e os rumos do negócio dependem do comportamento deles;
- d) O estabelecimento de equilíbrio, entre os interesses econômicos dos associados e os interesses da cooperativa, é fundamental. Os dois lados são importantes e se complementam. Na prática, a Agrária realiza uma pesquisa de satisfação bienal junto ao quadro social, e considera razoável quando a pesquisa indica que pelo menos 85% dos associados estão satisfeitos com a cooperativa. Aqueles associados considerados insatisfeitos são chamados para uma entrevista, quando se busca identificar com mais detalhe os motivos da insatisfação;
- e) Não há um sistema formal para controlar o equilíbrio entre interesses da Agrária e dos associados, mas como a cooperativa existe para atender a necessidade do cooperado,

ela procura sempre lhe proporcionar a melhor condição comercial. A cooperativa está programada para receber e processar ou comercializar, todo produto que o cooperado produzir. O equilíbrio econômico entre os interesses dos associados e os da cooperativa pode ser avaliado mediante o acompanhamento de indicadores. No caso da cooperativa, o indicador mais utilizado para avaliação do seu desempenho econômico é o EBITDA, que representa a geração de caixa nas operações da cooperativa. Já no caso dos associados, o indicador mais utilizado é a margem bruta gerada nas principais atividades agrícolas. A área de assistência técnica da Agrária acompanha o desempenho econômico das atividades dos associados. São calculados os custos de produção e avaliadas as rentabilidades das principais culturas. Procura-se produzir em ponto que proporcione a melhor rentabilidade possível para os cooperados. Quando comparados com a realidade de custos e rentabilidades de outros agricultores não cooperados, é comum observar-se maior eficiência e maior rentabilidade relativas, nos empreendimentos conduzidos pelos associados da Agrária, como fruto de todo o trabalho desenvolvido na área de pesquisa, difusão tecnológica, estruturação e gestão das propriedades;

- f) A Agrária utiliza dois mecanismos principais para proporcionar o equilíbrio econômico entre os interesses dos associados e os da cooperativa. O principal é a política de definição de preços que a cooperativa pratica, quando repassa aos cooperados, preços menores do que a concorrência no fornecimento de insumos; assim como proporciona aos associados, preços de lotes, quando da comercialização dos seus produtos. Essa política procura privilegiar os associados, a cada ato cooperativo realizado com a cooperativa e funciona como um mecanismo de incentivo à fidelidade, uma vez que explicita o compromisso que a cooperativa tem com o cooperado. O outro mecanismo, mais recente, adotado pela cooperativa há dois anos, é a distribuição de parte das sobras financeiras aos cooperados, o que lhes possibilita participar da agregação de valor gerada pelas agroindústrias da cooperativa;
- g) Os gestores da cooperativa se deparam com algumas pressões que devem ser bem administradas, para alcançar equilíbrio entre os interesses econômicos da cooperativa e os dos cooperados. Duas dessas pressões são antagônicas: por um lado, deve-se pagar o melhor preço possível pela matéria-prima fornecida pelos associados. Por outro lado, deve-se gerar o melhor EBITDA nos negócios da cooperativa, para geração de caixa e conseqüente capitalização, que viabilizem novos investimentos. A administração dessas pressões antagônicas leva à necessidade crescente de profissionalismo na gestão da cooperativa, que proporcione elevada eficiência nos processos internos e conseqüente redução de custos;
- h) Deve-se equilibrar os interesses econômicos da cooperativa e os dos cooperados. Porém, há uma limitação imposta pelo mercado. Tanto as *commodities* produzidas pelos cooperados, como as matérias-primas intermediárias produzidas pela Agrária, dependem de preços que são oferecidos pelo mercado. A Agrária agrega valor aos produtos primários e busca satisfazer aos requisitos de qualidade exigidos pelas indústrias de alimentos e de bebidas, porém, ainda não ao ponto de conseguir definir o preço do seu produto. A preservação das margens da cooperativa, de forma equilibrada com a adequada remuneração das matérias-prima fornecidas pelos cooperados, depende de forte controle de processos internos e de eficiência industrial;
- i) Além do equilíbrio entre cooperativa e associados, a Agrária também se preocupa com o equilíbrio entre os próprios associados. O planejamento estratégico da cooperativa prevê análises sobre novos negócios mais intensivos, que venham a proporcionar a manutenção da rentabilidade das propriedades, que estão sendo repartidas em áreas menores, entre os sucessores dos antigos cooperados. Assim como é analisado projeto alternativo para os jovens cooperados, relacionado a colonização de novas fronteiras. Cooperados que estejam em dificuldade financeira recebem apoio de crédito da cooperativa, que se preocupa com as suas recuperações. A cooperativa também arrenda algumas áreas próprias a cooperados de menor porte - aqueles que plantam menos de cem hectares -, como uma forma de proporcionar o aumento do porte dos seus empreendimentos. No próprio cálculo de distribuição de sobras financeiras, são estabelecidos critérios que proporcionem maior equidade entre os associados. Uma

parte das sobras é dividida como parcela fixa para cada cooperado, independentemente do porte; e outra parte é dividida na proporção dos valores dos atos cooperativos de cada associado com a cooperativa.

A partir da identificação das categorias de análise relacionadas ao Tema 7, assim como da consideração das suas co-ocorrências - indicadas nas Matrizes 16a e 16b, constantes do Apêndice 8 -, e das respectivas interpretações das opiniões dos gestores entrevistados, foi realizada análise estrutural, que busca estabelecer rede de relações entre as categorias de análise. A mesma rede da pesquisa com os especialistas da Ocepar, ilustrada anteriormente na Figura 4.17, é válida para a Agrária.

A análise de conteúdo realizada, revela alta aderência das opiniões dos gestores da Agrária, em relação à proposição desta pesquisa que diz que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre o alcance dos objetivos dos associados e o alcance dos objetivos da cooperativa, de forma a preservar a sua sustentabilidade.

Portanto, considera-se validada a proposição desta pesquisa em relação a esse aspecto, e também as proposições que dizem que:

- a) o modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve prever indicadores de duas estruturas: a estrutura da cooperativa e a estrutura dos empreendimentos individuais dos associados;
- b) deve ser incorporada na adaptação do BSC em cooperativas agroindustriais a perspectiva Relacionamento com Associados.

Os gestores da Agrária ainda expressaram suas opiniões sobre a aderência global do Mapa Estratégico proposto em linguagem de Dinâmica de Sistemas, em relação à realidade da cooperativa, cujo escore está discriminado na última linha do Quadro 4.15, que inclui ainda a média dos escores relativos às intensidades de influência entre as categorias de análise de cada circuito do mapa.

QUADRO 4.15 – PERCEPÇÃO DOS GESTORES SOBRE A ADERÊNCIA GLOBAL DO MAPA ESTRATÉGICO

	Nenhuma	Muito baixa	Baixa	Média	Alta	Muito alta
	0	1	2	3	4	5
R1 - Assistência Técnica						
R2 - Fidelidade						
B1 - Experimentação e inovação						
B2 - Capitalização - industrialização						
B3 - Capitalização - serviços						
B4 - Educação cooperativista						
B5 - Treinamento funcionários						
R3 - Benefícios sociais						
Aderência global do Mapa Estratégico						

FONTE: O autor

Na opinião dos gestores é de alta a muito alta, a aderência global do Mapa Estratégico proposto em relação à realidade da Agrária. O Quadro 4.16 ainda contém comentários dos entrevistados, em relação à avaliação geral do Mapa Estratégico.

QUADRO 4.16 – AVALIAÇÃO DO MAPA ESTRATÉGICO PELOS GESTORES *continua*

Entrevistado	Comentários sobre a avaliação do Mapa Estratégico
Gestor 1	Esse mapa diz tudo. Tem alta aderência. Essa cadeia tem que fechar. A minha cadeia tem nomes diferentes da tua, mas é uma cadeia. Faz sentido total, sem sombra de dúvida.
Gestor 2	Tem uma alta aderência. Tudo tem lógica nesse mapa, sim. Poderia ser uma base para estruturar um controle. Faz sentido, sim.
Gestor 3	Acho que tem alta aderência, porque nós conseguimos, a cada diálogo nosso, encontrar a realidade de como a Agrária trabalha dentro do “desenho”, então tem alta aderência. Ele traduz, de forma geral, como a Cooperativa funciona.
Gestor 4	Eu diria que a Agrária tem indicadores para tudo isso aqui. Só que não está de uma forma coesa, sistematizada em um conjunto completo. Esse mapa pode ajudar a encaixar e relacionar as peças e formar a visão de um todo. Isso é o que falta fazer e isso é importante. Se conseguir vender essa visão perante a alta Direção da Agrária, eu penso que esse projeto pode contribuir muito para a Agrária, de forma geral. Eu entendo que esse mapa tem aderência muito alta com a realidade da Agrária. Como eu falei, é difícil talvez o convencimento, porque têm várias posturas dentro da Agrária, muitas posturas olhando simplesmente números, eu quero ver resultado financeiro, um outro lado querendo olhar o social, outro lado olhando a parte de processos e tal, mas precisa unir tudo isso.
Gestor 5	Uma alta aderência. Com certeza, tem bem a ver. Cada fluxo, a gente foi comentando, Isso eu enxergo, isso eu enxergo pouco, isso eu enxergo mais. Com certeza, esse mapa que você desenhou tem muito a ver. É um belo começo para explicar como uma cooperativa funciona. Para funcionar bem. Tem uma alta aderência.

#### QUADRO 4.16 – AVALIAÇÃO DO MAPA ESTRATÉGICO PELOS GESTORES

conclusão	
Gestor 6	<p>Eu acho que esse desenho que você fez, coincide exatamente com o que a Agrária pratica e acredita ser o ideal. Essa interligação entre todos esses pontos. Não basta você ter o financeiro e não ter o social. Para você fazer o social, você precisa do financeiro. Alguém tem que pagar isso. Então você tem que considerar todos os lados. A questão social tem que ter. A Cooperativa tem que ter essa preocupação, por outro lado, ela não pode se transformar em uma Prefeitura. Eu, particularmente, acho que às vezes a gente acaba fazendo mais do que deveria, em virtude da ineficiência e inércia do poder público. Mas, enfim, eu acho que tudo isso faz sentido e tem uma forte ligação com o que a Agrária acredita como sendo o certo.</p> <p>Condiz com que aquilo que a gente vê como sendo o caminho. Só falta agora buscar indicadores para cada variável.</p>
Gestor 7	Eu acho que o mapa está muito integrado ao processo da Agrária.
Gestor 8	<p>Acho que tem alta aderência. Como isso aqui agora, não é novidade, pois você veio trazendo em partes ao longo de toda entrevista, ele está bem formulado. Achei interessante inclusive, a forma como você conseguiu mostrar aqui no final, essa relação cooperado-cooperativa, os vários aspectos em função do <i>Balanced Scorecard</i>.</p> <p>Tá bem vinculado. A questão maior aqui é, como você operacionaliza o acompanhamento disso.</p> <p>A Agrária tem indicadores para essas variáveis. Dificilmente vai ter uma que não tem. Talvez, não esteja sendo medida adequadamente. Talvez tenha alguma deficiência na coleta. Talvez não tenha sido acompanhada. Talvez a meta não tenha sido, ao longo do tempo, melhorada, mas ela existe.</p> <p>Acho que a contribuição desse raciocínio, talvez seja para melhorar a questão holística da visão, de que uma coisa depende da outra, e que no longo prazo, as coisas vão acontecendo ...</p>
Gestor 9	<p>Minha avaliação é que tem muito alta aderência. A gente traçou nessa nossa conversa, um panorama geral, e acredito que a gente não esqueceu nada. A gente olhou toda a relação existente entre cooperativa, cooperado, objetivos dos dois em relação ao mercado, objetivo dos dois em relação a toda essa parte social. E aí logicamente, que tudo isso envolve essas perspectivas, em relação a desenvolvimento, melhoria dos processos internos, satisfação de clientes e colaboradores, necessidades financeiras para novos investimentos, capitalização, distribuição de sobras para o cooperado. Pegando um panorama geral e analisando a aderência desse mapa, hoje traria para mim uma visão de toda a situação do cooperado, cooperativa e esse inter-relacionamento que existe, acredito que a aderência é bastante alta.</p>
Gestor 10	A lógica é essa mesma. Acredito que tem alta aderência à realidade da cooperativa.
Gestor 11	Eu penso que tem uma aderência muito alta. A correlação aí é .... Sem dúvida, isso reflete bem a nossa realidade.
Gestor 12	Eu acho que a aderência é alta. Isso aqui descreve o processo cooperativa-cooperado. Eu acho que aqui tem o resumo do que acontece, uma consequência do que nós viemos desenhando.

FONTE: O autor

A análise de conteúdo das entrevistas com os gestores da Agrária foi verificada e revista por outro pesquisador – Prof. Dr. Vilmar Rodrigues Moreira. Ao proceder, por amostragem aleatória estratificada de 10%, a reclassificação das

unidades de registro da análise, conforme as categorias de análise previstas na pesquisa, de forma proporcional à sua densidade de cotação, o resultado foi de concordância de 88,8% das classificações.

## **CAPÍTULO 5**

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Capítulo 5 apresenta a integração dos temas discutidos no Capítulo 4, como forma de consolidar análise estrutural, que confirma as proposições do modelo estratégico em cooperativas agroindustriais; assim como os limites da pesquisa; as contribuições da pesquisa para o conhecimento sobre o tema estudado; e as sugestões para investigações futuras, na busca de complementação e aperfeiçoamento deste trabalho.

#### **5.1 INTEGRAÇÃO DOS TEMAS DISCUTIDOS**

Sete temas relacionados à tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais foram discutidos separadamente no Capítulo 4. Para cada tema, foram elaboradas Matrizes de co-ocorrências e realizadas análises estruturais, com a geração de respectivas redes. Resta neste Capítulo final, integrar todas as redes concebidas para cada tema, de forma a visualizar a macro-estrutura, que relaciona sistematicamente as relações entre as categorias de análise estudadas, e que dá suporte para confirmar a adequação e validade do Mapa Estratégico proposto por este trabalho, observados os limites da pesquisa, relatados no item 5.2.

Para operacionalizar essa integração entre os temas já discutidos, gerou-se a última rede integrada do Mapa Estratégico proposto nesta pesquisa, ilustrada na Figura 5.1, que considera as relações entre categorias de análise, concebidas nas redes de cada tema estudado. Para que as relações entre as categorias de análise decisivas para compor o Mapa Estratégico, constantes de cada rede, sejam adequadamente visualizadas na integração da rede final, reapresentam-se todas as demais redes já concebidas, tema a tema, no Quadro 5.1.

Da rede relativa ao Tema 1, são integradas à rede final, as categorias de análise referentes à experimentação e inovação; assistência técnica-tecnologia; assistência técnica-integração; eficiência dos associados; e resultado econômico dos associados; assim como suas respectivas relações de causalidade; e que levam

à conclusão de que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de desenvolvimento tecnológico dos associados, com promoção do desempenho econômico dos associados, que é a razão original da criação da cooperativa; requisitos que estão previstos e expressos em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições dos circuitos R1 e B1.

Da rede relativa ao Tema 2, são integradas à rede final, as categorias de análise referentes ao resultado econômico dos associados; satisfação dos associados; fidelidade dos associados; produção entregue na cooperativa; sobras financeiras da cooperativa; e distribuição de sobras financeiras; assim como suas respectivas relações de causalidade; e que levam à conclusão de que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de comprometimento recíproco entre cooperativa e associados, que resulta no estabelecimento de incentivos à cooperação por parte da cooperativa e em fidelidade dos associados, conforme está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito R2.

Essa conclusão está em consonância com a necessidade de manutenção de comprometimento dos associados, o que está ligado a fatores sociais e culturais, e diferencia as cooperativas das sociedades mercantis (FULTON, 1999), e que promove o comportamento de fidelidade dos associados.

Da rede relativa ao Tema 3, são integradas à rede final, as categorias de análise referentes às sobras financeiras da cooperativa; capitalização da cooperativa; investimentos da cooperativa; eficiência industrial da cooperativa; satisfação de clientes externos; faturamento da cooperativa; eficiência de serviços internos da cooperativa; e satisfação de associados; assim como suas respectivas relações de causalidade; e que levam à conclusão de que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de capitalização da cooperativa, como forma de viabilizar os investimentos em agroindústria, necessários para a agregação de valor aos produtos primários produzidos pelos associados, e também os investimentos em infraestrutura operacional, para prestação de serviços de recepção, armazenagem e comercialização dos produtos dos associados; requisitos que estão previstos e

expressos em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito B2 e B3.

Essa conclusão remete ao cuidado que a cooperativa deve ter ao se deparar com possíveis dificuldades de capitalização, associadas ao problema de horizonte, derivadas da resistência dos associados em apoiar financeiramente estratégias que impliquem imobilização de capital de longo prazo; e que podem levar ao problema de portfólio, que implica em maior dificuldade da cooperativa para se manter competitiva em mercados de produtos com maior valor agregado, que exigem vultosos investimentos em tecnologia, *marketing* e distribuição (COOK, 1995).

Da rede relativa ao Tema 4, são integradas à rede final, as categorias de análise referentes às sobras financeiras da cooperativa; educação cooperativista; cultura organizacional da cooperativa; e fidelidade dos associados; assim como suas respectivas relações de causalidade; e que levam à conclusão de que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de promoção de educação cooperativista do quadro social e dos funcionários, como forma de proporcionar sua maior conscientização e desenvolvimento de cultura organizacional adequada à natureza da sociedade cooperativa; requisito que está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito B4.

Da rede relativa ao Tema 5, são integradas à rede final, as categorias de análise referentes às sobras financeiras da cooperativa; treinamento dos funcionários; eficiência industrial da cooperativa; e eficiência dos serviços interno da cooperativa; assim como suas respectivas relações de causalidade; e que levam à conclusão de que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de profissionalização das operações e da gestão da cooperativa, requisito que está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito B5.

Essa conclusão remete ao cuidado que a cooperativa deve ter, ao se deparar com possíveis dificuldades de gestão, associadas ao problema de controle, que normalmente surgem, à medida que aumentam o tamanho e a complexidade dos negócios da cooperativa, e que demandam profissionalismo e separação entre propriedade e controle da organização (COOK, 1995). Estão em consonância

também com a atual política de profissionalização das cooperativas, que teve início com o Recoop e a institucionalização do SESCOOP.

Da rede relativa ao Tema 6, são integradas à rede final, as categorias de análise referentes ao desempenho econômico da cooperativa; resultado econômico dos associados; benefícios sociais; e cultura organizacional da cooperativa; assim como suas respectivas relações de causalidade; e que levam à conclusão de que um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar as peculiaridades desse tipo de organização, especialmente em relação ao objetivo social que as sociedades cooperativas almejam desde a sua fundação, incorporando na adaptação do BSC, a perspectiva Social. Esse requisito está previsto e expresso em linguagem de Dinâmica de Sistemas nas proposições do circuito R3.

Da rede relativa ao Tema 7, são integradas à rede final, as categorias de análise referentes à missão da cooperativa em relação ao equilíbrio entre cooperativa e associados; ao respectivo posicionamento da cooperativa, estabelecendo mecanismos para proporcionar esse equilíbrio; e à expressão desse equilíbrio no desempenho econômico da cooperativa e no resultado econômico dos associados; e que levam à conclusão de que:

- a) um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre o alcance dos objetivos dos associados e o alcance dos objetivos da cooperativa, de forma a preservar a sua sustentabilidade;
- b) um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve prever indicadores de duas estruturas: a estrutura da cooperativa e a estrutura dos empreendimentos individuais dos associados;
- c) deve ser incorporada na adaptação do BSC em cooperativas agroindustriais a perspectiva Relacionamento com Associados.

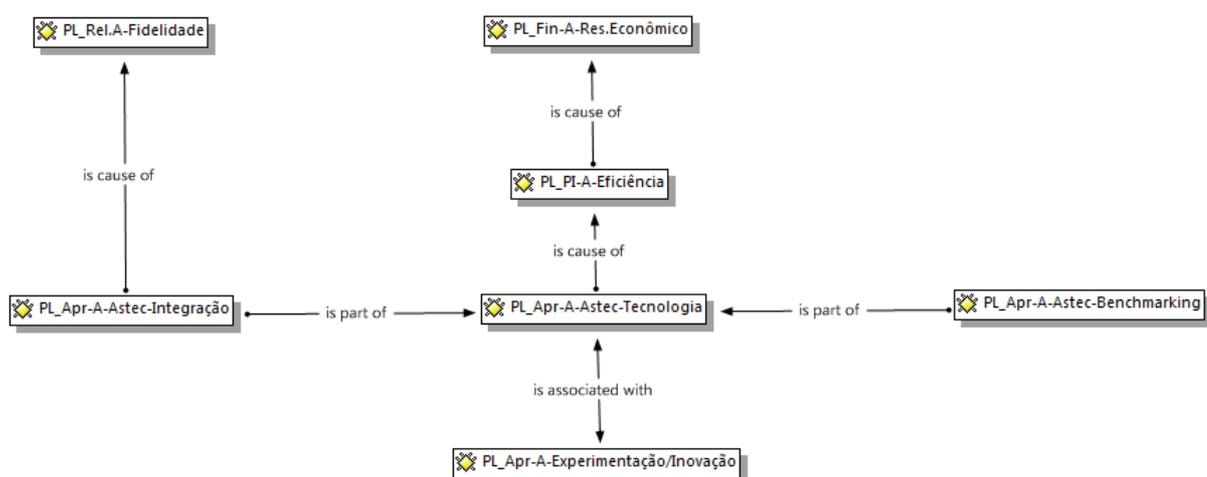
Essas conclusões estão em consonância com o conceito da natureza dupla ou dual da organização cooperativa (Hanel, 1994); e também com o modelo de Enke (1945), citado por Staatz (1989), que diz que para maximizar o resultado dos cooperados, a administração da cooperativa deve considerar a necessidade de

balancear os seus benefícios como usuários e como donos da cooperativa. Inicialmente, os benefícios recebidos pelos cooperados, derivados de suas operações com a cooperativa; e como complemento, os benefícios resultantes da agregação de valor pela cooperativa aos produtos entregues pelos cooperados.

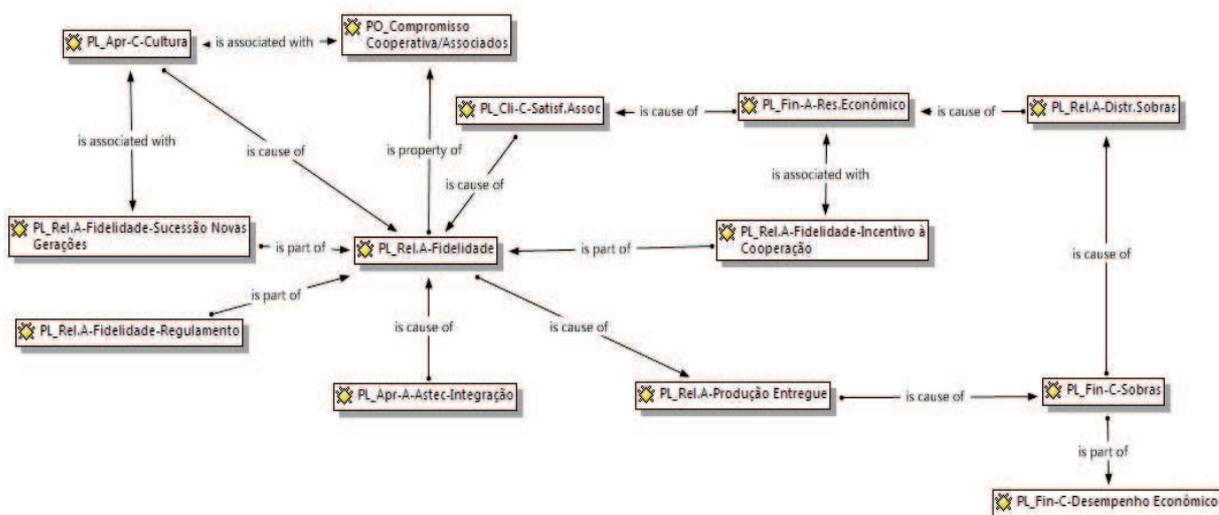
QUADRO 5.1 – REDES DOS TEMAS 1 A 7

continua

## REDE DO TEMA 1 - AVANÇO TECNOLÓGICO E DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS



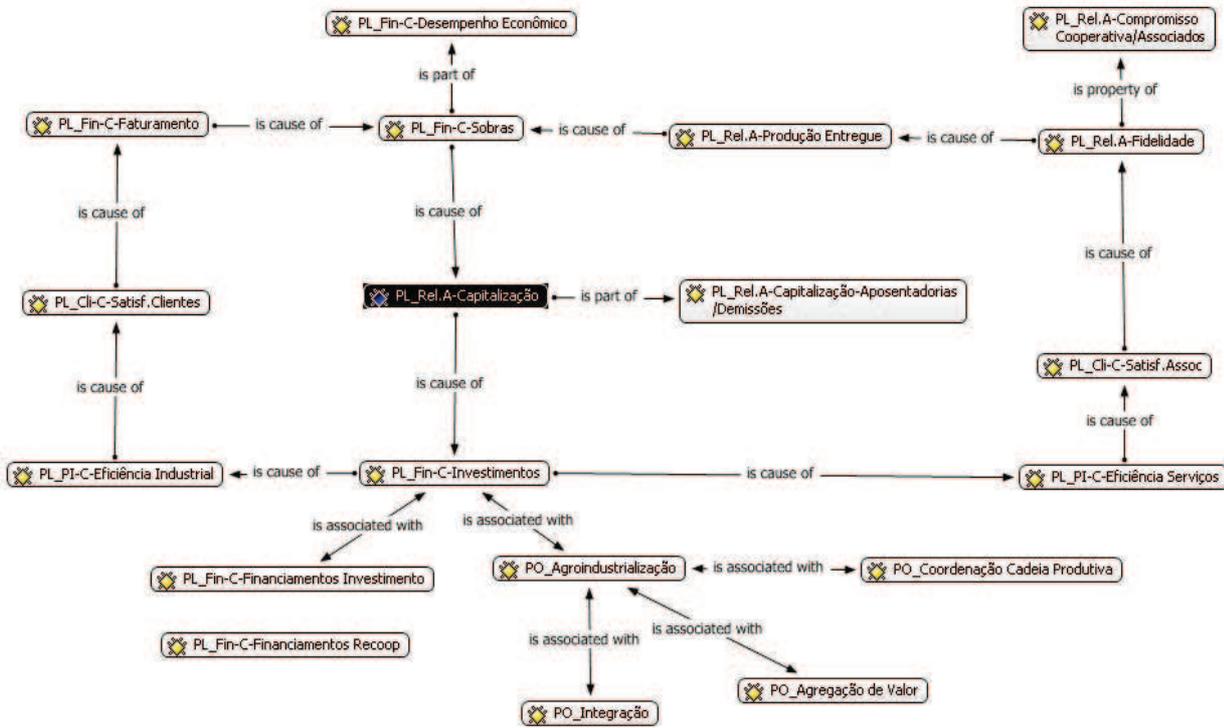
## REDE DO TEMA 2 – COMPROMETIMENTO ENTRE ASSOCIADOS E COOPERATIVA



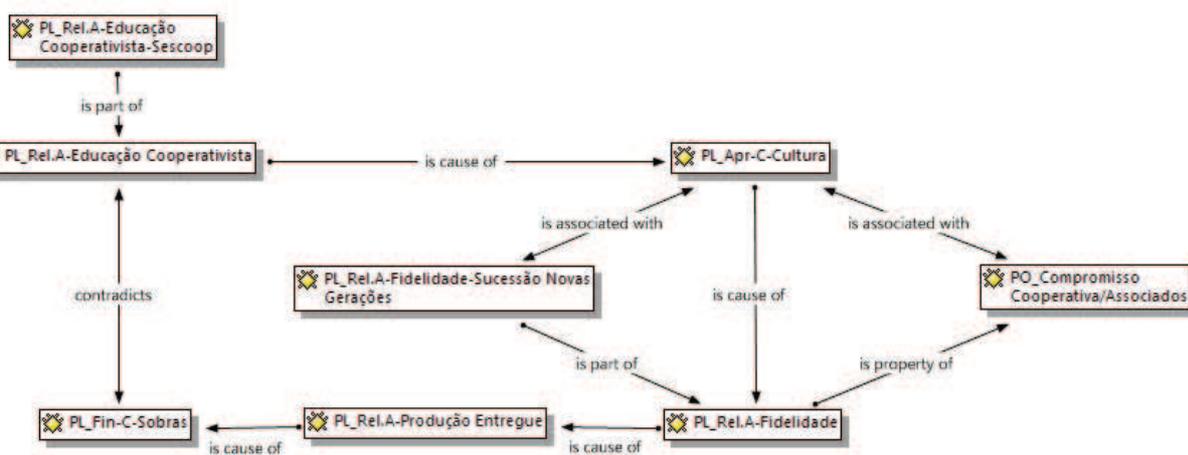
QUADRO 5.1 – REDES DOS TEMAS 1 A 7

continua

REDE DO TEMA 3 – DESEMPENHO ECONÔMICO E CAPITALIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS



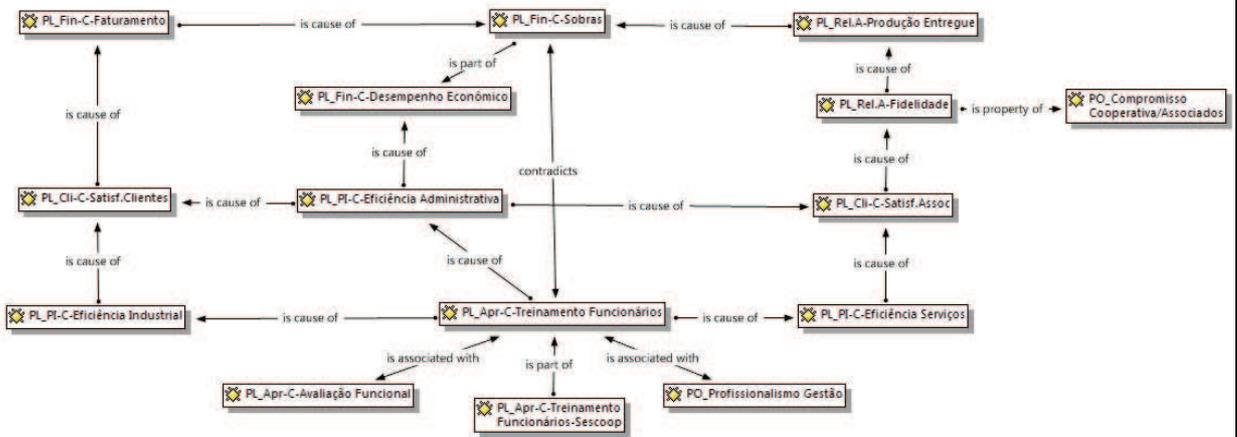
REDE DO TEMA 4 – EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA E CULTURA ORGANIZACIONAL DA COOPERATIVA



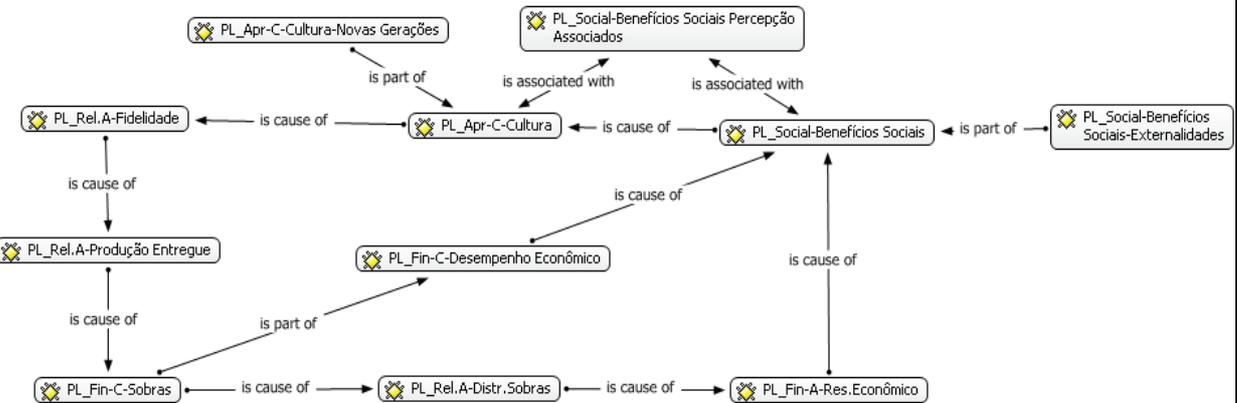
QUADRO 5.1 – REDES DOS TEMAS 1 A 7

continua

REDE DO TEMA 5 – PROFISSIONALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA DA COOPERATIVA

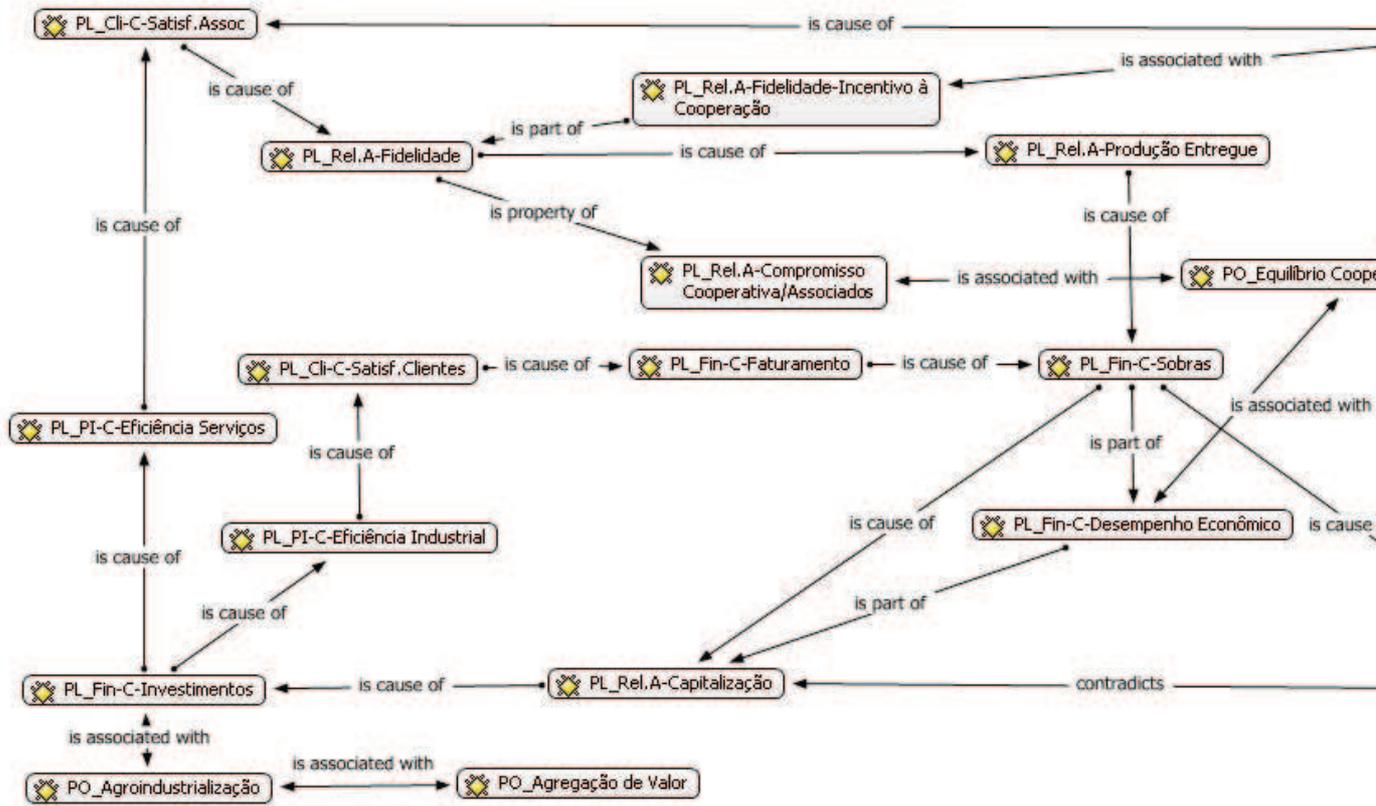


REDE DO TEMA 6 – AVANÇO SOCIAL



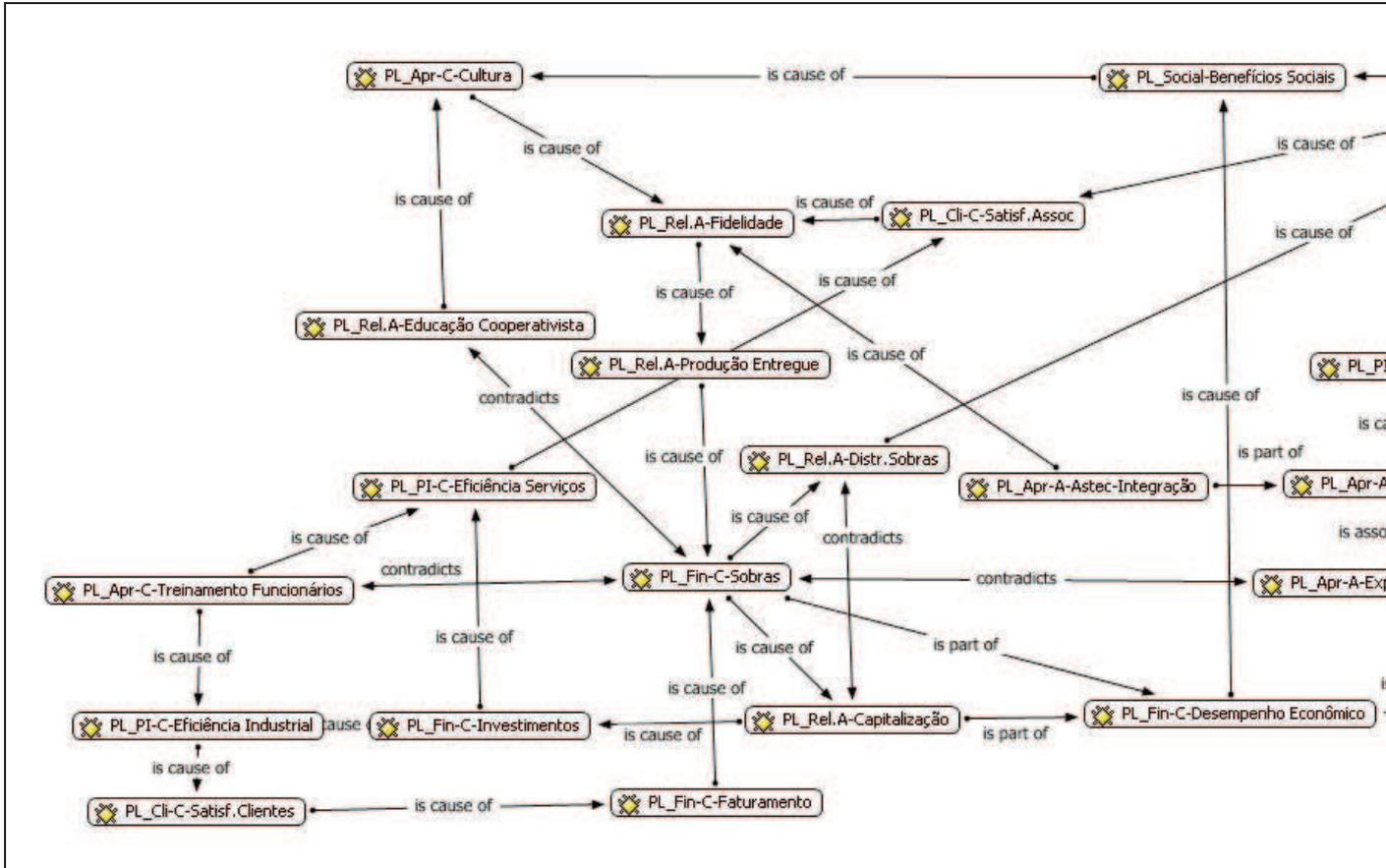
QUADRO 5.1 – REDES DOS TEMAS 1 A 7

REDE DO TEMA 7 – EQUILÍBRIO ENTRE COOPERATIVA E ASSOCIADOS



FONTE: O autor

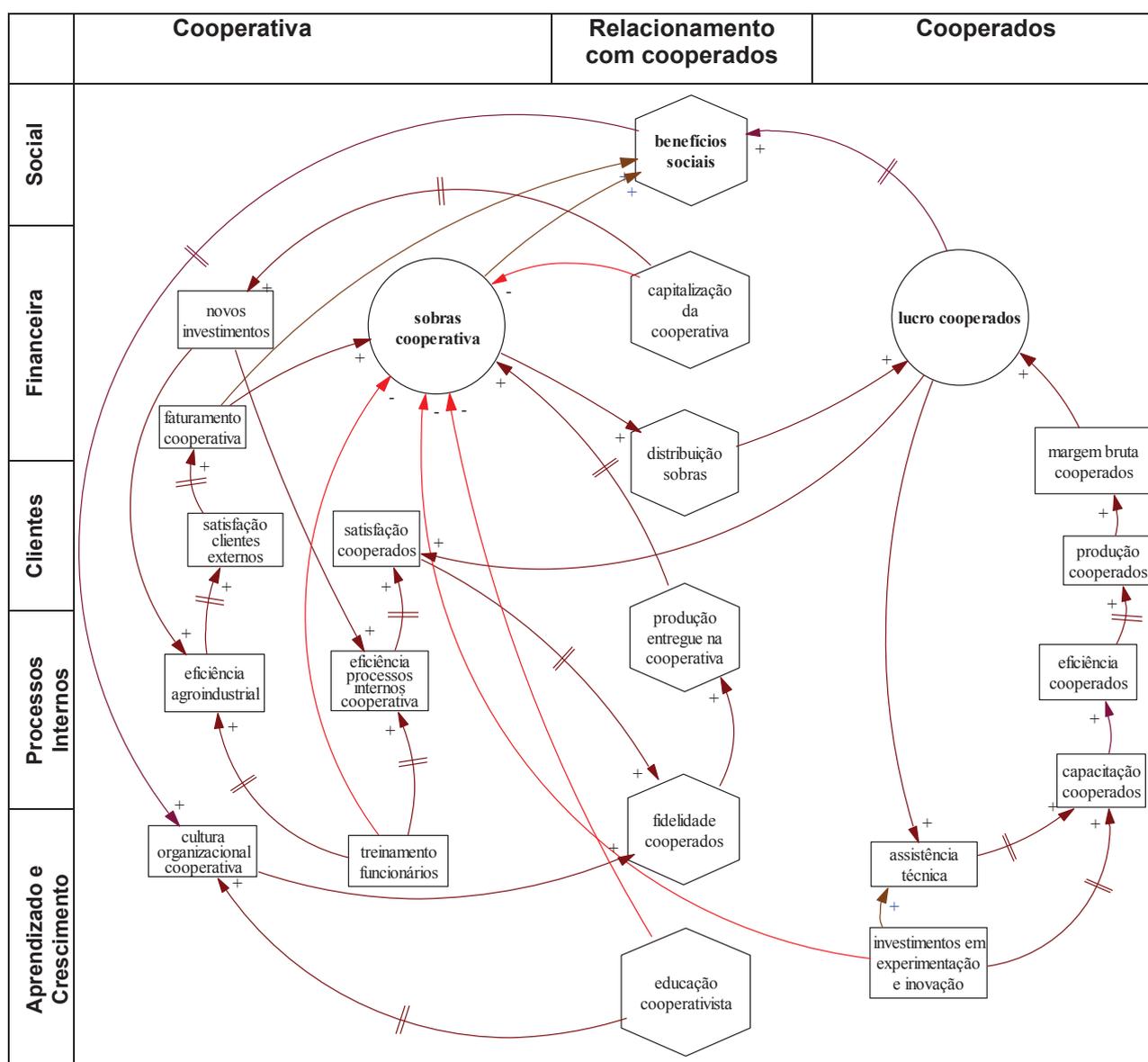
FIGURA 5.1 – REDE INTEGRADA DO MAPA ESTRATÉGICO PROPOSTO



FONTE: O autor

As análises realizadas permitem validar as proposições do Mapa Estratégico para tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, que mais uma vez é apresentado na Figura 5.2, no formato de BSC, com as quatro perspectivas básicas, mais as perspectivas Social e de Relacionamento com cooperados.

FIGURA 5.2 – MAPA ESTRATÉGICO PROPOSTO



FONTE: O autor

Nesta última versão, ao Mapa Estratégico são acrescentadas algumas relações que surgiram durante a pesquisa, como a influência positiva que a

experimentação e inovação tem sobre a qualificação da assistência técnica e a influência positiva dos impostos recolhidos pela cooperativa – tendo como base de cálculo o faturamento e parte das sobras financeiras da cooperativa, derivadas de atos não cooperativos - sobre os benefícios sociais. Outra alteração é relativa à categoria de análise educação cooperativista que, pela sua natureza, passa a integrar a perspectiva Relacionamento com Cooperados.

O Mapa Estratégico proposto explicita a grande complexidade de administração da cooperativa. Essa evidência é aderente às conclusões de ensaio desenvolvido por Cook (1994), para quem os gestores de cooperativas agroindustriais, além das competências necessárias para administração de empresas mercantis, também devem desenvolver outras competências, requeridas devido à complexidade das organizações cooperativas, como:

- a) capacidade de lidar com complexidade, conflito e incerteza na definição dos objetivos da cooperativa;
- b) capacidades empreendedora, operacional e de gestão de recursos humanos, necessárias para tentar compensar a condição de restrição de acesso a novos capitais de risco, o que limita a capacidade de diversificação do portfólio da cooperativa;
- c) capacidade de compreensão e de administração dos conflitos inerentes à condição de usuário/proprietário dos associados;
- d) capacidade de gerenciamento de uma gama mais ampla de objetivos e sub-objetivos associados. Em adição, capacidade de construção de coalizões, consenso e lealdade entre os associados, componentes essenciais para o desenvolvimento de coesão do grupo.

Os resultados da pesquisa ainda permitem associar os sete temas tratados nesta tese ao conceito de Fatores Críticos de Sucesso – FCS. Ward e Peppard (2002) sugerem a conjugação do BSC com os Fatores Críticos de Sucesso para proporcionar uma abordagem holística dos requisitos para desenvolvimento de Sistemas de Informação. Fatores críticos de sucesso são os pontos chave que definem o sucesso ou o fracasso de um objetivo definido por um planejamento de

determinada organização. Rockart (1979) define os FCS como um número limitado de áreas e seus resultados que, se forem satisfatórios, promovem o sucesso do desempenho competitivo da organização.

## 5.2 LIMITES DA PESQUISA

Esta pesquisa teve o objetivo de concepção de um Mapa Estratégico, traduzido em linguagem qualitativa de Dinâmica de Sistemas, relativo à tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, visando aprofundar o conhecimento sobre o assunto e também para que sirva de base para continuidade dos estudos, mediante a geração futura de modelo quantitativo, utilizando a linguagem de fluxos e estoques da Dinâmica de Sistemas.

Para tanto, proposições foram feitas, com base nas teorias sobre tradução e controle da estratégia, cooperativismo e Dinâmica de Sistemas; proposições foram fortalecidas, por meio de pesquisa junto a especialistas em cooperativismo; e proposições foram confirmadas e validadas, com alguns ajustes, na realidade da Cooperativa Agrária Agroindustrial.

Os resultados indicam validade do modelo para a continuidade da pesquisa e também para a realização de outras pesquisas, conforme sugestões comentadas à frente no item 5.4. Porém, há que se ter consciência sobre as seguintes limitações da pesquisa:

- a) as pesquisas realizadas coletaram dados a partir de documentos e de opiniões de especialistas em cooperativismo e de gestores da Agrária. No caso de dados baseados em opiniões dos especialistas e dos gestores, o que se analisou de forma objetiva, foi a realidade do objeto de estudo na perspectiva das pessoas que foram entrevistadas. Essa limitação pode ser considerada pequena, porque as pessoas entrevistadas, objeto de amostra intencional, têm grande contato com o objeto pesquisado, e porque se constatou grande convergência das opiniões, tanto dos especialistas, como dos gestores da Agrária. Porém, é possível que haja fatores importantes, que não foram levados em

consideração nesta pesquisa, que talvez pudessem ser captados, ao ampliar o espectro dos entrevistados.

- b) os dados foram analisados qualitativamente pelo pesquisador, que tem prévio conceito sobre o objeto da pesquisa. Esse prévio conceito - fruto da experiência e da visão de mundo do pesquisador -, associado ao embasamento teórico sobre controle estratégico, cooperativismo, e Dinâmica de Sistemas, inclusive, formaram a base para a identificação do problema de pesquisa e para a formulação das proposições da pesquisa, que foram testadas. Essa limitação, relativa à validade interna da pesquisa, pode ser avaliada e controlada, à medida que a análise foi realizada por meio de categorias de análise, que foram estruturadas por critérios taxonômicos objetivos, baseados na teoria, o que possibilitou a reanálise por outro pesquisador, com resultados aceitáveis;
- c) o teste empírico das proposições da pesquisa foi realizado e validado em apenas uma determinada realidade, no caso, a Cooperativa Agrária. Como as proposições da pesquisa foram previamente discutidas e fortalecidas pelos especialistas em cooperativismo - que têm uma visão geral das cooperativas agroindustriais do Paraná -, e foram confirmadas na Agrária em elevado grau, é razoável acreditar que os principais fatores sobre tradução e controle da estratégia em nível macro – relativo ao universo das cooperativas agroindustriais no Paraná -, puderam ser analisados e foram externalizados na pesquisa em nível micro na Agrária; e ainda que os mesmos fatores possam ser reproduzidos em outras cooperativas. Porém a confirmação dessa expectativa, e consequente aumento da validade externa desta pesquisa, depende da análise direta de outras realidades.

### 5.3 CONTRIBUIÇÕES

Este trabalho contribui, de forma inédita, para o aumento do nível de conhecimento teórico sobre tradução e controle da estratégia em cooperativas

agroindustriais, tema ainda pouco explorado em nosso meio, apesar da grande importância econômica e social do cooperativismo no Paraná e no Brasil.

A partir dos resultados encontrados, uma série de novas pesquisas podem ser realizadas, conforme as sugestões descritas à frente, no item 5.4. Pelas sugestões feitas, é possível notar o potencial de aplicação dos resultados deste trabalho, em outras futuras pesquisas, que visem ao aumento do conhecimento científico e também o aperfeiçoamento de ações práticas relacionadas à tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais.

#### 5.4 SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

A pesquisa realizada nesta tese abre a possibilidade de muitos desdobramentos, em termos de continuidade ou de novas pesquisas.

Inicialmente, pesquisas complementares poderiam ser realizadas, visando estender o espectro dos dados a outras realidades, como forma de colocar em prova a validade externa dos resultados desta pesquisa, confirmando-os ou refutando-os.

Um possível complemento nesse sentido, seria a realização de pesquisa de levantamento, junto a gestores e dirigentes de outras cooperativas agroindustriais, apresentando o modelo proposto e levantando opiniões relativas a outros contextos de tradução e controle da estratégia em outras cooperativas agroindustriais. Nesse caso, os resultados da nova pesquisa, relacionados e associados com os resultados da presente pesquisa, caracterizariam estratégia multi-método (BREWER e HUNTER, 2006). Essa estratégia de pesquisa considera que a conjugação de pelo menos dois métodos de pesquisa, fortalece a validade dos resultados, à medida que possibilita a triangulação dos dados obtidos por meio de diferentes métodos.

Outra forma de avaliar a validade externa do modelo proposto pela presente pesquisa, seria a sua replicação em outras cooperativas agroindustriais. Nesse caso, a postura poderia ser a de pesquisar o tema tradução e controle da estratégia em diferentes contextos, buscando evidências empíricas que confirmem ou refutem o modelo proposto, ou parte do modelo proposto nesta pesquisa. À medida que

outras realidades sejam pesquisadas em profundidade, novas questões podem vir à tona, enriquecendo o conhecimento sobre o assunto.

Uma segunda perspectiva de complemento da presente pesquisa, seria a de aprofundar os estudos, em havendo interesse, na própria Cooperativa Agrária, por meio de pesquisa-ação. Nesse caso, poder-se-ia considerar como hipótese de trabalho, o modelo validado na realidade da Agrária e buscar a participação dos gestores para definição de ações, visando aperfeiçoamento da tradução e controle da estratégia na cooperativa.

Nesse caso, adotar-se-ia a postura epistemológica do pragmatismo, que considera que a produção de conhecimento começa com problemas práticos, sendo objetivo da ciência a resolução desses problemas práticos (OQUIST, 1978). Nessa visão, o papel da ciência passa a transcender a descrição, explicação e previsão de fenômenos, por pesquisadores neutros, objetivos e postados como observadores distantes do objeto pesquisado. Pelo contrário, o papel da ciência passa a operacionalizar a mudança social. Parte do pressuposto de que pesquisadores e membros da organização pesquisada são agentes complementares, que compartilham a responsabilidade de diagnóstico, deliberação, planejamento da ação e avaliação de resultados, tendo em mente a transformação da realidade social ou organizacional na direção desejada.

Conforme Thiollent (1997), a pesquisa-ação tem dois objetivos principais. Um objetivo prático ao contribuir para o melhor equacionamento possível do problema considerado como central da pesquisa; e outro objetivo de conhecimento ao obter informações que seriam de difícil acesso por meio de outros procedimentos.

Uma terceira forma de complemento desta pesquisa, é a de dar continuidade à busca do objetivo do projeto ao qual ela está inserida, que é o de desenvolver Sistema de Apoio à Decisão, por meio de modelo quantitativo, que possibilite a realização de experimentos virtuais, mediante simulação. Nesse caso, o modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, proposto nesta pesquisa, concebido por meio de linguagem qualitativa da Dinâmica de Sistemas, serviria de base para o desenvolvimento do modelo quantitativo, expresso na linguagem de fluxos e estoques da Dinâmica de Sistemas.

Durante a presente pesquisa, esforços também foram dispendidos para concepção do modelo em versão quantitativa, utilizando-se para tanto, o *software* Anylogic (2010), o que resultou nas propostas iniciais de modelagens, conforme ilustrações das Figuras 5.3, 5.4 e 5.5.

A Figura 5.3 mostra modelo da Unidade Trigo/Farinha de Trigo, com fluxos e estoques relativos ao plantio, produção, colheita e venda de trigo pelos associados e do seu respectivo resultado econômico. O modelo ainda concebe fluxos e estoques relativos à compra de trigo dos associados e de outras fontes, industrialização, estocagem, e venda de farinha de trigo e de farelo de trigo pela Agrária, e do seu respectivo resultado econômico.

Cada unidade de negócio da Agrária demandaria uma modelagem específica, a exemplo do modelo da unidade trigo/farinha de trigo. Dessa forma, outras unidades como cevada/malte; soja/óleo e farelo de soja; milho/ração; milho/*gritz*; unidade agrícola; unidade suínos; também teriam os seus próprios modelos.

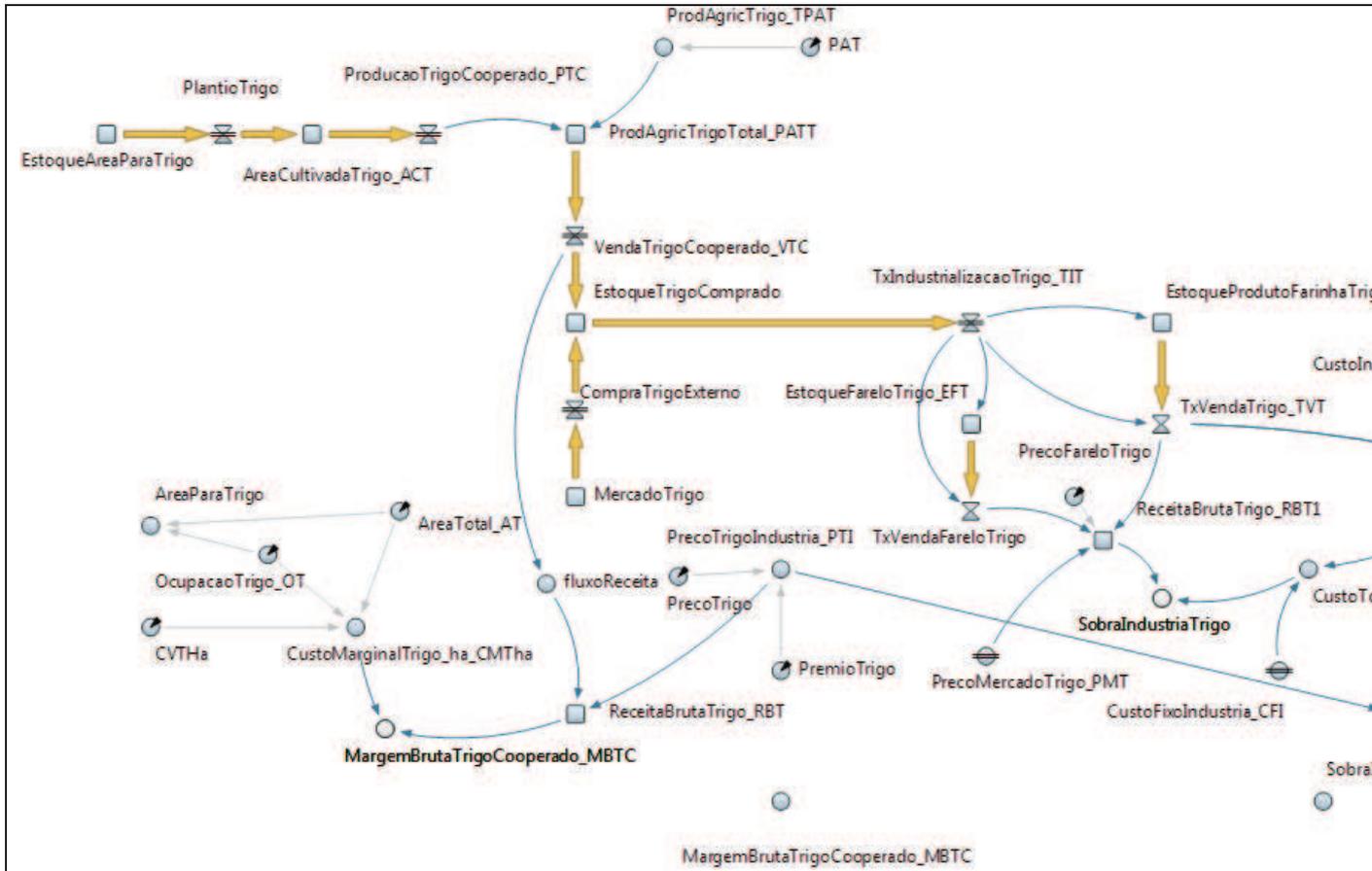
Cada unidade de negócio, geraria dois *outputs* importantes: Margem Bruta dos associados e resultado econômico, possivelmente EBITDA, da cooperativa. Esses *outputs* alimentariam modelo quantitativo central, que receberia os valores relativos aos resultados econômicos dos associados e da cooperativa. A partir desses resultados, o modelo central, conforme ilustrado na Figura 5.4, prevê fluxos e estoques relativos ao destino das sobras financeiras da cooperativa, que podem reverter para os associados, ou alternativamente podem ser direcionadas para capitalização da cooperativa, ou podem ter sido diminuídas, em função de custos com pesquisa e experimentação; educação cooperativista; treinamento de funcionários. Para cada destinação das sobras financeiras, há consequências, que foram discutidas nesta pesquisa e que estão previstas no modelo conceitual proposto.

O conjunto de todas as unidades de negócio da Agrária e do modelo central compõem a primeira visão do modelo quantitativo integrado de tradução e controle da estratégia. O *software* Anylogic permite a interface entre todos esses sub-modelos, de tal forma que a variação de determinado parâmetro em uma unidade pode interferir em variável prevista no modelo central, e vice-versa.

A partir dessa primeira visão, sugere-se a continuidade da pesquisa, de tal forma a completar a concepção do modelo na versão quantitativa. Para tanto, haveria a necessidade, em havendo interesse da Agrária, de continuidade do levantamento de dados, sendo possível conciliar esse procedimento com possível pesquisa-ação na cooperativa, conforme já comentado, ou por meio de simples coleta de dados complementares.

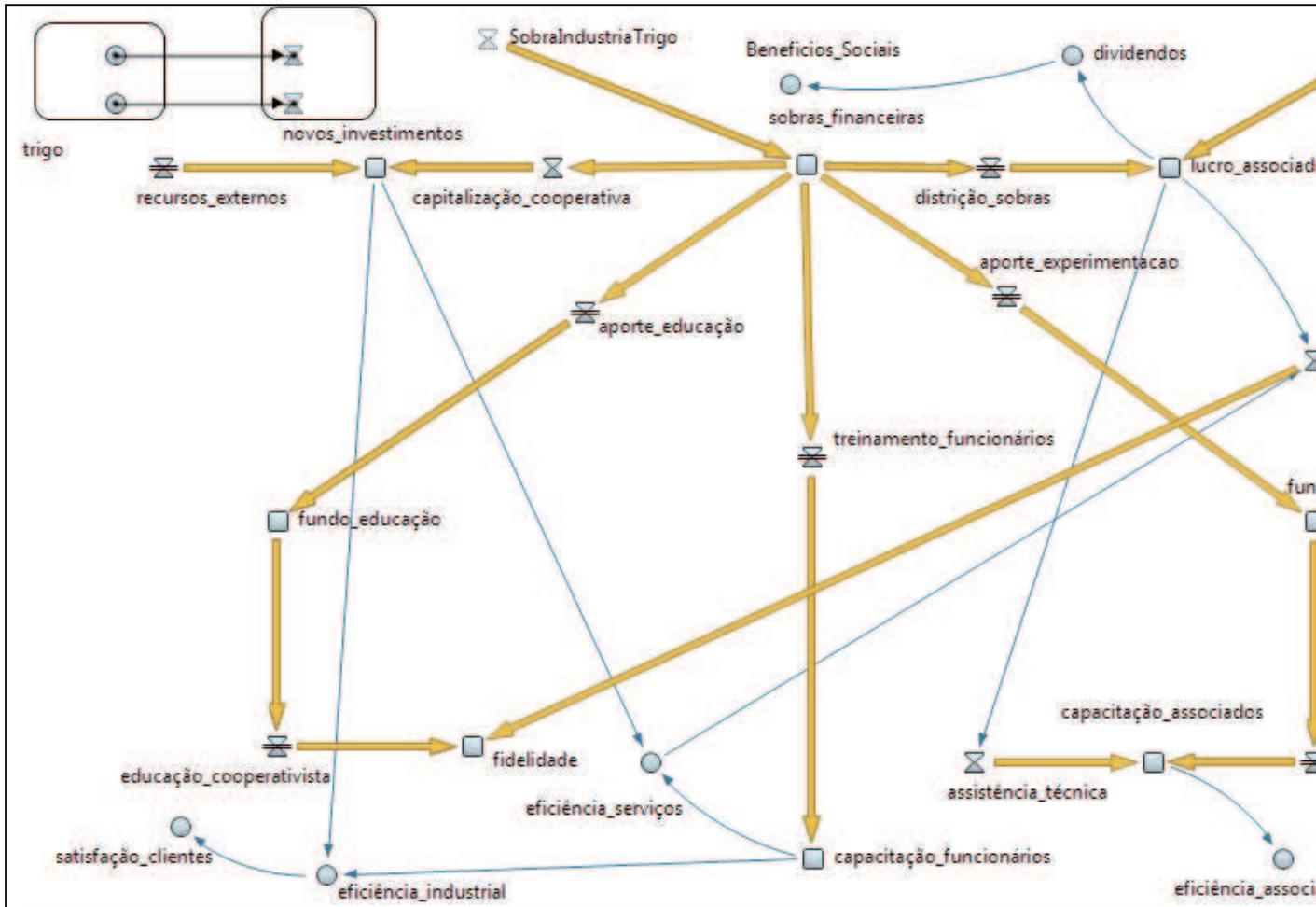
Para finalizar, apresenta-se no Quadro 5.2, uma síntese da pesquisa, desde o problema de pesquisa, passando pelas perguntas de pesquisa, pelas proposições, pelos resultados e pelos próximos passos sugeridos para a pesquisa.

FIGURA 5.3 – PRIMEIRA VISÃO DO MODELO QUANTITATIVO DE UMA UNIDADE INDUSTRIAL



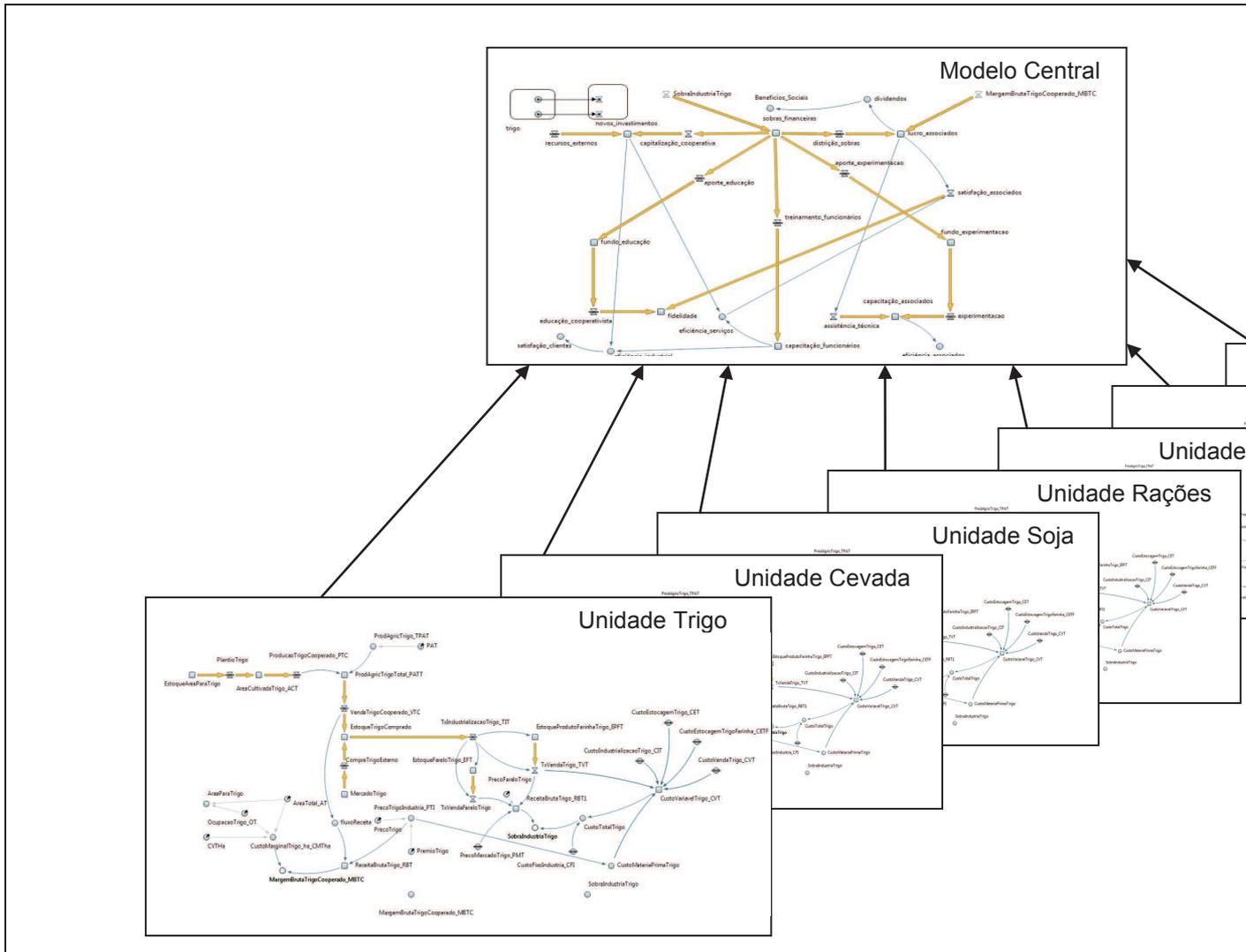
FONTE: O autor

FIGURA 5.4 - PRIMEIRA VISÃO DO MODELO QUANTITATIVO CENTRAL



FONTE: O autor

FIGURA 5.5 – PRIMEIRA VISÃO DO MODELO QUANTITATIVO INTEGRADO DE TRIGO ESTRATÉGIA



FONTE: O autor

## QUADRO 5.2 – QUADRO SINTÉTICO DA PESQUISA

<b>Problema de Pesquisa</b>		
<p>As cooperativas agropecuárias surgem de agrupamentos de produtores rurais com objetivos comuns, que se unem para aumentar seu poder de produtos agropecuários, visando aumento de rentabilidade em seus empreendimentos individuais. Com o seu crescimento, as cooperativas passam a gerir a gestão, à medida que surgem oportunidades estratégicas de agregação de valor aos produtos primários, mediante investimentos em agroindústrias. As cooperativas agroindustriais desenvolvem escopo próprio, e passam a estabelecer objetivos estratégicos próprios, como capitalização por competências internas, aumento de competitividade, desenvolvimento de novos produtos, ou aumento na participação de mercados. Ao administrar a prima fornecida à cooperativa, vinda dos cooperados, e a pressão de preços mais baixos dos produtos industrializados, vinda dos consumidores, a cooperativa e os cooperados, com possibilidade de emergência de comportamento oportunista por parte dos cooperados. Nesse contexto, o desenvolvimento da estratégia em cooperativas agroindustriais depende do estabelecimento de equilíbrio entre os interesses da cooperativa e os interesses dos cooperados, a interdependência entre as necessidades da cooperativa, os incentivos oferecidos para a cooperação e o comportamento dos cooperados em relação à mesma.</p>		
<b>Perguntas de Pesquisa</b>	<b>Proposições</b>	
<p>Como desenvolver um modelo qualitativo de tradução e controle da estratégia adaptado a cooperativas agroindustriais, que, ao considerar a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre os interesses dos cooperados e os da cooperativa, permita apoio ao processo decisório em relação à conciliação entre incentivos oferecidos pela cooperativa para a cooperação e as suas próprias necessidades como organização com escopo próprio, e que sirva de base para futura modelagem quantitativa, passível de simulação?</p> <p>Quais as características peculiares das sociedades cooperativas, que diferenciam a governança corporativa desse tipo de organização em relação às sociedades mercantis, e como essas características devem ser consideradas em modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais?</p> <p>Quais os fenômenos relacionados ao comportamento dos cooperados que interferem na gestão estratégica das cooperativas agroindustriais e como esses fenômenos devem ser considerados em modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais?</p>	<p>A tradução e o controle da estratégia em cooperativas agroindustriais podem ser analisados pelo modelo de Simons (2000), que prevê quatro alavancas básicas de controle: Perspectiva, Posicionamento, Plano e Padrão;</p> <p>A tradução e o controle da estratégia em cooperativas agroindustriais, no contexto das alavancas de controle Plano e Padrão (SIMONS, 2000) podem ser analisados, tendo como base o método do BSC (Kaplan e Norton, 1997), que prevê quatro perspectivas básicas: Aprendizado e Crescimento, Processos Internos; Clientes e Financeira;</p> <p>Um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve considerar as peculiaridades desse tipo de organização, especialmente em relação ao objetivo social que as sociedades cooperativas almejam desde a sua fundação e ao desejado equilíbrio entre o alcance dos objetivos dos associados e dos objetivos da cooperativa em si própria, o que remete à importância de consideração de fatores ligados ao relacionamento entre cooperativa e associados;</p> <p>Como desdobramento da proposição anterior, um modelo de tradução e controle da estratégia em cooperativas agroindustriais deve prever indicadores de duas estruturas: a estrutura da cooperativa e a estrutura dos empreendimentos individuais dos associados;</p>	<p>Estrutura taxonômica de alavancas de controle (Kaplan e Norton (1997) sociedades cooperativas;</p> <p>Sociedade de pessoas Cooperativa como forma agrícola individuais independentes; organização independente; empresas mercantis; Dificuldade de capitalização; Necessidade de equilíbrio cooperativa e dos associados;</p> <p>Fidelidade; Aceitação à adoção de Aceitação à integralização; Aceitação à capitalização; Necessidade de definição de cooperação.</p>

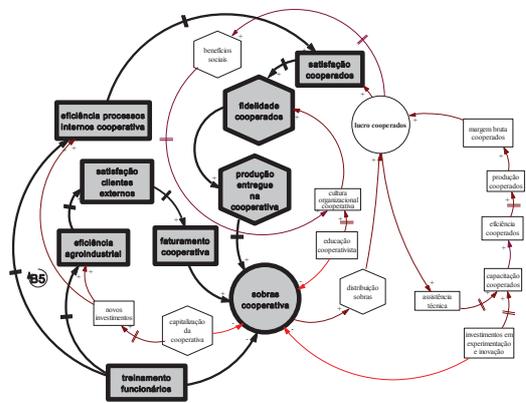
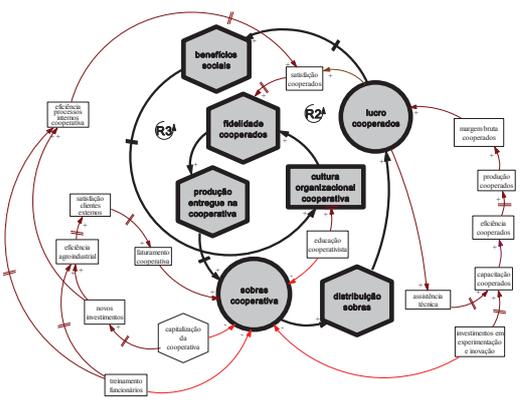
**QUADRO 5.2 – QUADRO SINTÉTICO DA PESQUISA**

	<p>Desenvolvimento tecnológico do associado, com importância para categorias de análise como assistência técnica e experimentação e inovação agrônômicas;</p> <p>Desempenho econômico dos associados, que é a razão original da criação da cooperativa;</p> <p><b>CIRCUITO R1 – EFEITO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO LUCRO DOS COOPERADOS</b>  <b>CIRCUITO B1 – EFEITO DOS INVESTIMENTOS EM INOVAÇÃO E EXPERIMENTAÇÃO NO LUCRO DOS COOPERADOS</b></p>	<p>Tema 1 - AVANÇO TECNOLÓGICO DOS ASSOCIADOS</p> <p>Análise de conteúdo, A... possibilitaram a concep...</p> <p>Pesquisa com especial...</p> <p>Estudo de Caso confirm... realidade da Agrária, c...</p>
<p>Quais são, como se relacionam e como estão estruturados, os principais fatores envolvidos em modelo de tradução e controle da estratégia de cooperativas agroindustriais?</p>	<p>Comprometimento recíproco entre cooperativa e associados, que resulta estabelecimento de incentivos à cooperação por parte da cooperativa e em fidelidade dos associados;</p> <p><b>CIRCUITO R2 – EFEITO DA FIDELIDADE DOS COOPERADOS NAS SOBRES DA COOPERATIVA</b></p>	<p>Tema 2 - COMPROMETIMENTO DA COOPERATIVA</p> <p>Análise de conteúdo, A... possibilitaram a concep...</p> <p>Pesquisa com especial...</p> <p>Estudo de Caso confirm... Agrária.</p>

**QUADRO 5.2- QUADRO SINTÉTICO DA PESQUISA**

<p>Quais são, como se relacionam e como estão estruturados, os principais fatores envolvidos em modelo de tradução e controle da estratégia de cooperativas agroindustriais?</p>	<p>Capitalização da cooperativa, como forma de viabilizar os investimentos em agroindústria, necessários para a agregação de valor aos produtos primários produzidos pelos associados, e também os investimentos em infra-estrutura operacional, para prestação de serviços de recepção, armazenagem e comercialização dos produtos dos associados;</p> <p><b>CIRCUITO B2 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA AGROINDUSTRIAL DA COOPERATIVA</b>  <b>CIRCUITO B3 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA</b></p>	<p>Tema 3 - DESEMPENHO COOPERATIVAS</p> <p>Análise de conteúdo, A possibilitaram a concepção de...</p> <p>Pesquisa com especialização em Estudo de Caso confirmou a realidade da Agrária.</p>
<p>Quais são, como se relacionam e como estão estruturados, os principais fatores envolvidos em modelo de tradução e controle da estratégia de cooperativas agroindustriais?</p>	<p>Educação cooperativista do quadro social e dos funcionários, como forma de proporcionar sua maior conscientização e desenvolvimento de cultura organizacional adequada à natureza da sociedade cooperativa;</p> <p><b>CIRCUITO B4 – EFEITO DA EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA NA FIDELIDADE DOS COOPERADOS:</b></p>	<p>Tema 4 - EDUCAÇÃO ORGANIZACIONAL DA COOPERATIVA</p> <p>Análise de conteúdo, A possibilitaram a concepção de...</p> <p>Pesquisa com especialização em Estudo de Caso confirmou a realidade da Agrária.</p>

QUADRO 5.2 – QUADRO SINTÉTICO DA PESQUISA

<p>Quais são, como se relacionam e como estão estruturados, os principais fatores envolvidos em modelo de tradução e controle da estratégia de cooperativas agroindustriais?</p>	<p>Profissionalização das operações e da gestão da cooperativa;  <b>CIRCUITO B5 – EFEITO DO TREINAMENTO DOS FUNCIONÁRIOS NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA</b></p> 	<p>Tema 5 - PROFISSIONALIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES E DA GESTÃO DA COOPERATIVA          Análise de conteúdo, A... possibilitaram a concep...          Pesquisa com especial...          Estudo de Caso confir... Agrária.</p>
<p>Quais são, como se relacionam e como estão estruturados, os principais fatores envolvidos em modelo de tradução e controle da estratégia de cooperativas agroindustriais?</p>	<p>Avanço social;  <b>CIRCUITO R3 – EFEITO DO LUCRO DOS COOPERADOS NOS BENEFÍCIOS SOCIAIS</b></p> 	<p>Tema 6 - AVANÇO SOCIAL          Análise de conteúdo, A... possibilitaram a concep...          Pesquisa com especial...          Estudo de Caso confir... realidade da Agrária, c...</p>

QUADRO 5.2 – QUADRO SINTÉTICO DA PESQUISA

<p>Quais são, como se relacionam e como estão estruturados, os principais fatores envolvidos em modelo de tradução e controle da estratégia de cooperativas agroindustriais?</p>	<p>Equilíbrio entre o alcance dos objetivos dos associados e o alcance dos objetivos da cooperativa, de forma a preservar a sua sustentabilidade.</p>	<p>Tema 7 - EQUILÍBRIO</p> <p>Análise de conteúdo, A possibilitaram a concepção</p> <p>Pesquisa com especial</p> <p>Estudo de Caso confir realidade da Agrária.</p>
<p>Como relacionar a estrutura da cooperativa e a estrutura do quadro social dos cooperados em <i>Scorecard</i> Dinâmico para cooperativas agroindustriais, dada a necessidade de estabelecimento de equilíbrio entre essas duas estruturas?</p>	<p>BSC (Kaplan e Norton, 1997) + Dinâmica de Sistemas = Scorecard Dinâmico (Fernandes, 2003) Arquétipo Sucesso para os bem sucedidos (Senge, 2000)</p>	<p>Concepção de duas perspectiva Relacionar</p> <p>Separação de duas estrutura da cooperativ</p> <p>Tangenciamento dessa da perspectiva Relacio</p>

QUADRO 5.2 – QUADRO SINTÉTICO DA PESQUISA

Rede Integrada do Mapa Estratégico Proposto		Mapa Estr								
<p>O diagrama de rede integrada mostra as seguintes relações principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PL_Apr-C-Cultura causa PL_Rel-A-Fidelidade e PL_Rel-A-Educação Cooperativista.</li> <li>PL_Rel-A-Fidelidade causa PL_Cli-C-Satisf.Assoc.</li> <li>PL_Rel-A-Educação Cooperativista causa PL_Rel-A-Produção Entregue.</li> <li>PL_Rel-A-Produção Entregue causa PL_Rel-A-Distr.Sobras e PL_Apr-A-Atec-Integração.</li> <li>PL_Rel-A-Distr.Sobras causa PL_Fin-C-Sobras.</li> <li>PL_Apr-A-Atec-Integração causa PL_Apr-A-Atec-Tecnologia.</li> <li>PL_Apr-A-Atec-Tecnologia causa PL_Apr-A-Experimentação/Inovação.</li> <li>PL_Apr-A-Experimentação/Inovação causa PO_Equilibrio Cooperativa/Associados.</li> <li>PL_Apr-C-Treinamento Funcionários causa PL_Pi-C-Eficiência Serviços.</li> <li>PL_Pi-C-Eficiência Serviços causa PL_Fin-C-Sobras.</li> <li>PL_Pi-C-Eficiência Industrial causa PL_Fin-C-Investimentos.</li> <li>PL_Cli-C-Satisf.Clientes causa PL_Fin-C-Faturamento.</li> <li>PL_Fin-C-Investimentos causa PL_Rel-A-Capitalização.</li> <li>PL_Rel-A-Capitalização causa PL_Fin-C-Desempenho Econômico.</li> <li>PL_Fin-C-Desempenho Econômico causa PO_Equilibrio Cooperativa/Associados.</li> <li>PE_Misso-Equilibrio causa PO_Equilibrio Cooperativa/Associados.</li> <li>PL_Social-Benefícios Sociais causa PL_Fin-A-Res.Econômico.</li> <li>PL_Fin-A-Res.Econômico causa PL_Pi-A-Eficiência.</li> <li>PL_Pi-A-Eficiência causa PL_Apr-A-Experimentação/Inovação.</li> <li>PL_Fin-A-Res.Econômico causa PO_Equilibrio Cooperativa/Associados.</li> <li>PO_Equilibrio Cooperativa/Associados causa PE_Misso-Equilibrio.</li> <li>PL_Apr-C-Cultura causa PL_Social-Benefícios Sociais.</li> <li>PL_Social-Benefícios Sociais causa PL_Fin-A-Res.Econômico.</li> <li>PL_Fin-A-Res.Econômico causa PL_Pi-A-Eficiência.</li> <li>PL_Pi-A-Eficiência causa PL_Apr-A-Experimentação/Inovação.</li> <li>PL_Apr-A-Experimentação/Inovação causa PO_Equilibrio Cooperativa/Associados.</li> <li>PE_Misso-Equilibrio causa PO_Equilibrio Cooperativa/Associados.</li> </ul>		<p>Mapa Estratégico conceitual proposto Dinâmica de Sistemas -, que serve futuro Sistema de Apoio à Decisão, de cooperativas agroindustriais. Contribuição para o aperfeiçoamento estratégia em cooperativas agroindus</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Cooperativa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Social</td> <td rowspan="5"> <p>O mapa estratégico conceitual da cooperativa mostra os seguintes fluxos de influência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>novos investimentos causa sobras cooperativa.</li> <li>atratividade cooperativa causa sobras cooperativa.</li> <li>satisfação clientes externos causa sobras cooperativa.</li> <li>satisfação cooperados causa sobras cooperativa.</li> <li>eficiência agroindustrial causa sobras cooperativa.</li> <li>eficiência processos internos cooperativos causa sobras cooperativa.</li> <li>cultura organizacional cooperativa causa sobras cooperativa.</li> <li>treinamento funcionários causa sobras cooperativa.</li> <li>novos investimentos causa satisfação clientes externos.</li> <li>atratividade cooperativa causa satisfação clientes externos.</li> <li>atratividade cooperativa causa satisfação cooperados.</li> <li>atratividade cooperativa causa eficiência agroindustrial.</li> <li>atratividade cooperativa causa eficiência processos internos cooperativos.</li> <li>atratividade cooperativa causa cultura organizacional cooperativa.</li> <li>atratividade cooperativa causa treinamento funcionários.</li> <li>satisfação clientes externos causa eficiência agroindustrial.</li> <li>satisfação cooperados causa eficiência processos internos cooperativos.</li> <li>cultura organizacional cooperativa causa eficiência agroindustrial.</li> <li>treinamento funcionários causa eficiência processos internos cooperativos.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Financeira</td> </tr> <tr> <td>Clientes</td> </tr> <tr> <td>Processos Internos</td> </tr> <tr> <td>Aprendizado e Crescimento</td> </tr> </tbody> </table>	Cooperativa		Social	<p>O mapa estratégico conceitual da cooperativa mostra os seguintes fluxos de influência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>novos investimentos causa sobras cooperativa.</li> <li>atratividade cooperativa causa sobras cooperativa.</li> <li>satisfação clientes externos causa sobras cooperativa.</li> <li>satisfação cooperados causa sobras cooperativa.</li> <li>eficiência agroindustrial causa sobras cooperativa.</li> <li>eficiência processos internos cooperativos causa sobras cooperativa.</li> <li>cultura organizacional cooperativa causa sobras cooperativa.</li> <li>treinamento funcionários causa sobras cooperativa.</li> <li>novos investimentos causa satisfação clientes externos.</li> <li>atratividade cooperativa causa satisfação clientes externos.</li> <li>atratividade cooperativa causa satisfação cooperados.</li> <li>atratividade cooperativa causa eficiência agroindustrial.</li> <li>atratividade cooperativa causa eficiência processos internos cooperativos.</li> <li>atratividade cooperativa causa cultura organizacional cooperativa.</li> <li>atratividade cooperativa causa treinamento funcionários.</li> <li>satisfação clientes externos causa eficiência agroindustrial.</li> <li>satisfação cooperados causa eficiência processos internos cooperativos.</li> <li>cultura organizacional cooperativa causa eficiência agroindustrial.</li> <li>treinamento funcionários causa eficiência processos internos cooperativos.</li> </ul>	Financeira	Clientes	Processos Internos	Aprendizado e Crescimento
Cooperativa										
Social	<p>O mapa estratégico conceitual da cooperativa mostra os seguintes fluxos de influência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>novos investimentos causa sobras cooperativa.</li> <li>atratividade cooperativa causa sobras cooperativa.</li> <li>satisfação clientes externos causa sobras cooperativa.</li> <li>satisfação cooperados causa sobras cooperativa.</li> <li>eficiência agroindustrial causa sobras cooperativa.</li> <li>eficiência processos internos cooperativos causa sobras cooperativa.</li> <li>cultura organizacional cooperativa causa sobras cooperativa.</li> <li>treinamento funcionários causa sobras cooperativa.</li> <li>novos investimentos causa satisfação clientes externos.</li> <li>atratividade cooperativa causa satisfação clientes externos.</li> <li>atratividade cooperativa causa satisfação cooperados.</li> <li>atratividade cooperativa causa eficiência agroindustrial.</li> <li>atratividade cooperativa causa eficiência processos internos cooperativos.</li> <li>atratividade cooperativa causa cultura organizacional cooperativa.</li> <li>atratividade cooperativa causa treinamento funcionários.</li> <li>satisfação clientes externos causa eficiência agroindustrial.</li> <li>satisfação cooperados causa eficiência processos internos cooperativos.</li> <li>cultura organizacional cooperativa causa eficiência agroindustrial.</li> <li>treinamento funcionários causa eficiência processos internos cooperativos.</li> </ul>									
Financeira										
Clientes										
Processos Internos										
Aprendizado e Crescimento										
<b>Próximos Passos da Pesquisa</b>										
<p>Futuro desenvolvimento de modelo quantitativo por DS                  Futuro desenvolvimento e validação de um Sistema de Apoio à Decisão - SAD                  Futuras simulações do modelo por meio de experimentos computacionais                  Futura análise e validação de dados gerados pelas simulações, relacionados com tradução e controle da estratégia da cooperativa                  Novas contribuições para o aperfeiçoamento da teoria</p>										

## REFERÊNCIAS

- ACKOFF, R. **General System Theory and Systems Research**. John Wiley & Sons, 1974.
- ADNER, R.; PÓLOS, L.; RYALL, M.; SORENSON, O. The case for formal theory. **Academy of Management Review**. v. 34, n. 2, p. 201-208, 2009.
- AGRÁRIA, COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL, **Estatuto Social da Cooperativa Agrária Agroindustrial**, 2010.
- \_\_\_\_\_, **Relatórios Anuais de Atividades**, 2000 a 2010.
- \_\_\_\_\_, **Agrária em Números**. Disponível em <<http://www.agraria.com.br/>>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- \_\_\_\_\_, **História da Agrária**. Disponível em: <<http://www.agraria.com.br/>>. Acesso em 28.nov.2011.
- \_\_\_\_\_, **Vídeo Institucional**, 2005.
- ANDRADE, A. L. Pensamento sistêmico: um roteiro básico para perceber as estruturas da realidade organizacional. **READ – Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v.3, n. 1, mai./jun. 1997.
- ANDREWS, K.R. The concept of corporate strategy. In: MCKIERNAN, P. (ed.). **Historical Evolution of Strategic Management**. Vol. I. Brookfield, Darmouth Publishing Company, p.15-44. 1996.
- ANYLOGIC. Why Anylogic. Disponível em: <[http://www.xjtek.com/anylogic/why\\_anylogic/](http://www.xjtek.com/anylogic/why_anylogic/)>. Acesso em: 26 mar. 2010.
- ASCHHOFF, G; HENNINGSEN, E. Central co-operative institutions. In: Dülfer, E. **International Handbook of Cooperative Organizations**. Germany: Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen, 1994. p. 80-85.
- AXELROD, R. **The Evolution of Cooperation**. Basic Books, 1984.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. Manual de Crédito Rural, cap. 5 – Créditos a Cooperativas. Disponível em <<http://www4.bcb.gov.br/NXT/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=nmsGeropMCR:idxGeropMCR>>. Acesso em: 01 fev.2012.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.
- 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.

BASTOS, A. V. B. Mapas cognitivos e a pesquisa organizacional: explorando aspectos metodológicos. **Estudos de Psicologia**, n. especial, p. 65-77, 2002.

BERTALANFFY, 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.

\_\_\_\_\_, **Cooperativas: Economia, crescimento e estrutura de capital**. Piracicaba, 1998. 254 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – Universidade de São Paulo.

BOLMAN, L. G.; DEAL, T. E. **Reframing Organizations**. San Francisco: Jossey-Bass, 2003.

BORSHCHEV, A.; FILIPPOV, A. From system dynamics and discrete event to practical agent based modeling: reasons, techniques, tools. **The 22nd International Conference of the System Dynamics**, Oxford, 2004.

BREWER, J.; HUNTER, A. – **Foundations of Multimethod Research – Synthesizing Styles**. California: Sage Publications, 2006.

BRYSON, J. M. **Strategic planning for public and nonprofit organizations**. San Francisco: Jossey Bass, 2004.

CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. **PIB do Agronegócio**. Disponível em: < <http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em: 15 mar.2012.

CHADDAD, F. R.; COOK, M. L. Understanding new cooperative models: an ownership-control rights typology. **Review of Agricultural Economics**, v. 26, n. 3, p. 348-360, 2004.

CHADDAD, F. R.; COOK, M. L.; HECKELEI, T. Testing for the presence of financial constraints in US agricultural cooperatives: na investment behaviour approach. **Journal of Agricultural Economics**, v. 56, n. 3, p. 385-397, 2005.

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

COOK, M. The role of management behavior in agricultural cooperatives. **Journal of Agricultural Cooperation**, 1994. Disponível em : <https://mospace.umsystem.edu/xmlui/bitstream/handle/10355/425/The%20role%20of%20management%20behavior%20in%20agricultural%20cooperatives.PDF?sequence=1>. Acesso em: 01 fev.2012.

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

COOK, M.; ILIOPOULOS, C. Ill-defined property rights in collective action: the case of US agricultural cooperatives. In: MÉNARD, C. **Institutions, Contracts**

**and Organizations – Perspectives from New Institutional Economics.** Cheltenham: Edward Elgar, 2000. p. 335-348.

COOK, M. L.; ILIOPOULOS, C.; CHADDAD, F. R. Advances in cooperative theory since 1990: a review of agricultural economics literature. In: HENDRIKSE, G. W. J. **Reestructuring Agricultural Cooperatives.** Amsterdam: Rotterdam School of Management, 2004. p. 65-88.

DUCLÓS, L. C.; SANTANA, V. L. **Ciclo Estratégico da Informação: como colocar a TI no seu devido lugar.** Curitiba: Editora Champagnat, 2010.

EDEN, C. On the nature of cognate maps. **Journal of Management Studies**, v. 29, n. 3, p. 261-265, 1992.

\_\_\_\_\_, Analyzing cognitive maps to help structure issues or problems. **European Journal of Operational Research**, n. 159, p. 673-686, 2004

ENGELHARDT, W. W. Classification and typologies of cooperatives. In: Dülfer, E. **International Handbook of Cooperative Organizations.** Germany: Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen, 1994. p. 271-273.

\_\_\_\_\_, History of co-operative ideas. In: Dülfer, E. **International Handbook of Cooperative Organizations.** Germany: Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen, 1994. p. 423-429.

EHRlich, P. J. **Dinâmica de Sistemas na Gestão Empresarial.** Disponível em: [http://www.fgv.br/academico/professores/Pierre\\_J\\_Ehrlich/7-DinamicadeSistemaseCenarios.pdf](http://www.fgv.br/academico/professores/Pierre_J_Ehrlich/7-DinamicadeSistemaseCenarios.pdf). Acesso em: 03.mai.2010.

EMELIANOFF, I. V. **Economic theory of cooperation.** Ann Arbor: Edward Brothers, 1942.

ENKE, S. Consumer cooperatives and economic efficiency. **American Economic Review**, v. 35, n. 1, p. 148-155, mar. 1945.

ESPÍRITO SANTO, B.R. **Os caminhos da agricultura brasileira.** São Paulo: Evoluir, 2001.

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.

FORRESTER, J. W. **Industrial Dynamics.** Cambridge: MIT Press, 1961.

FULTON, M. Cooperatives and member commitment. **Finnish Journal of Business Economics**, n. 48 (4), p. 418-417, 1999.

GÄRTNER, M; PIRES, A. J. História, memória e identidade; considerações acerca da ocupação na região de Entre Rios feita pelos suábios do Danúbio no Paraná (1951 - 1971). **Revista Tempo, Espaço e Linguagem (TEL)**, v. 2, n. 1, p.54-66 jan./abr. 2011.

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

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

GILBERT, N. **Agent-based social simulation: dealing with complexity**, 2004.

GIMENES, R. M. T. **Agribusiness cooperativo: viabilidade econômica da abertura de capital do capital pela emissão de debêntures**. Florianópolis, 2004. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina

GIROUX, N. **Participation and strategic decision-making in a cooperative**. Centre de gestion des cooperatives. Ecole des Hautes Etudes Commerciales. University of Montreal. 1992.

GODOI, C. K.; MATTOS, P.L. Entrevista Qualitativa: Instrumento de Pesquisa e Evento Dialógico. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA DE MELLO, R.; SILVA, A. B. **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigmas, Estratégias e Métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GODOY, A. S. Estudo de Caso Qualitativo. In: GODOI, C.K.; BANDEIRA DE MELLO, R.; SILVA, A.B. **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigmas, Estratégias e Métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

HANEL, A. Dual or Double nature of cooperatives. In: Dülfer, E. **International Handbook of Cooperative Organizations**. Germany: Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen, 1994. p. 271-273.

HARRISON, J. R.; LIN, Z.; CARROL, G. R.; CARLEY, K. M. Simulation modeling in organizational and management research. **Academy of Management Review**, v. 32, n. 4, p. 1229-1245. 2007.

HELMBERGER, P. G.; HOOS, S. Cooperative enterprise and organization theory. **Journal of Farmer Economics**, v. 44, p. 275-90, mai. 1962.

JOHNSON, G; SCHOLLES, 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.

KATZ, D.; KAHN, R. L. **Psicologia Social das Organizações**. São Paulo: Editora Atlas, 1974.

KLEIJNEN, J. P .C. The role of statistical methodology in simulation. In: ZEIGLER, B.P. ELZAS, M.S. KLIR, G.J. OREN, T.I. **Methodology in Systems Modelling and Simulation**. Amsterdam u.a., 1979.

\_\_\_\_\_, **Statistical tools for simulation practitioners**. New York/Basel: MARCEL DEKKER, 1987.

LAMBERT, P. **La doutrina cooperativa**, Buenos Aires: Intercoop, 1975

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.

MORECROFT, J. **Strategic Modelling and Business Dynamics: A Feedback Systems Approach**. West Sussex: John Willey & Sons Ltd, 2007.

MORGAN, G.; SMIRCICH, L. The case for qualitative research. **Academy of Management Review**. v. 5, n. 4, p. 491-500, out. 1980.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

NOURSE, E. G. The economic Philosophy of cooperation **American Economic Review**. v. 12, n. 4, p. 577-597, dez. 1922.

OCEPAR – Organização e Sindicato das Cooperativas do Paraná. **Sistema OCEPAR**. Disponível em: <<http://www.Ocepar.org.br/Ocepar/>>. Acesso em: 23 abr. 2010.

\_\_\_\_\_- Organização e Sindicato das Cooperativas do Paraná. **Agronegócio e Cooperativismo no Paraná**. Curitiba, 2010

OQUIST, P. The epistemology of action research. **Acta Sociologica**, vol. 21, Issue 2, p. 143-163, 1978.

OSTROM, E. Social cooperation in collective-action situations. In: Rösner, H. J.; Nieswandt, F. S. **Beiträge der Genossenschaftlichen Selbsthilfe zur Wirtschaftlichen und Sozialen Entwicklung**. Teilband 1. Germany: LIT Verlag, 2009. p. 49-69.

PHILLIPS, R. Economic nature of the cooperative association. **Journal of Farmer Economics**. n. 35, p. 74-87.1953.

PINHO, D. B. A cooperativa: associação de pessoas e empresa econômica. In: PINHO, D. B. **A empresa cooperativa: análise social, financeira e contábil**. São Paulo: Coopercultura, 1986.

PETTIGREW, A. **The politics of organizational decision making**. London: Tavistock. 1973.

PFEFFER, J. **Power in organizations**. Marshfield, MA: Pitman. 1981.

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.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei 5.764/1971** (Lei Ordinária). Disponível em < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm) >. Acesso em: 01 fev.2012.

\_\_\_\_\_, **Decreto nº 3.017/1999**. Disponível em < <http://www.ocbrj.coop.br/web/emanager/documentos/upload /D3.01799.pdf> >. Acesso em: 01 fev.2012.

PRITSKER, A.A.B. **Compilation of definitions of simulation**. In: Simulation 33, 1979.

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.

RICHARDSON, J.R. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

RICKEN, J. R. **O dilema da integração no cooperativismo: o caso do Estado do Paraná**. Rio de Janeiro, 2011. 109 f. Dissertação – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas - Fundação Getúlio Vargas.

RICHMOND, B. **Using the Balanced Scorecard to Leverage Penetration of Systems Thinking**. Hanover: High Performance Systems, 1999.

\_\_\_\_\_, A new language for leveraging scorecard-driven learning. **Harvard Business School Publishing. Balanced Scorecard Report**, 2001.

ROBOTKA, F. A theory of cooperation. In: ABRAHAMSEN, M. A.; SCOGGS, C. L. **Agricultural Cooperation: Selected Readings**. Minneapolis: University of Minnesota, 1957. p. 121-142.

ROCKART, J. F. Chief executives define their own data needs. **Harvard Business Review**, Boston, v. 57, n.2, p. 81-93, Mar./Apr. 1979.

RODRIGUES, R. **Novos rumos do cooperativismo**. XI Congresso Brasileiro de Cooperativismo. Brasília, 1997.

\_\_\_\_\_, **Cooperativismo: democracia e paz**. São Paulo, 2008.

ROSSONI, L. Modelagem e simulação soft em estratégia. **Revista Produção On Line. Universidade Federal de Santa Catarina**. v. 6, n. 2, ago. 2006.

SCHOENEBOERN, F. Linking Balanced Scorecard to System Dynamics. **Proceeding 21th International Conference of the System Dynamics Society**, New York, 2003.

SCHWARTZ, P. **A Arte da Visão de Longo Prazo: Planejando o futuro em um mundo de incertezas**. São Paulo: Best Seller, 2000.

SENADO FEDERAL. **Parecer da Senadora Gleisi Hoffmann**, 2011. Disponível em < <http://legis.senado.gov.br/mate-pdf/89785.pdf> >. Acesso em: 01 fev.2012.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina**. 7. ed. São Paulo: Editora Nova Cultural, 2000.

SHANNON, R.E. **Systems Simulation: The Art and the Science**. Prentice-Hall, 1975.

SIMON, H. A. **Comportamento administrativo**. Rio de Janeiro: USAID, 1965.

SIMONS, R. **Performance measurement & control systems for implementing strategy**. New Jersey: Prentice Hall, 2000.

SOUZA, A. B. K. **Desenvolvimento de um modelo conceitual de scorecard dinâmico para pesquisa agropecuária: um estudo de caso na cadeia produtiva do trigo em uma cooperativa agroindustrial**. Curitiba, 2007. 149 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

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

\_\_\_\_\_, Farmer cooperative theory: Recent developments. **ACS Research Report n. 84**. Washington D.C.: Department of Agriculture, Agricultural Cooperative Service, 1989.

STAKE, R. Qualitative Case Studies. In: DENZIN, N.; LINCOLN, T. **Handbook of Qualitative Research**. London: Sage, 2005.

STERMAN, J. D. **Business Dynamics – Systems thinking and modeling for a complex world**. Boston: Irwin McGraw-Hill, 2000.

TEIXEIRA, J. C. Memórias suábicas: o processo de colonização em Entre Rios. **Revista Percorso – NEMO**, Maringá, v. 2, n. 1, p 3-24, 2010.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas Organizações**. São Paulo: Atlas, 1997

WARD, J.; PEPPARD, J. **Strategic planning for information systems**. Cranfield, United Kingdom: Wiley, 2002.

WARREN, C. Qualitative Interviewing. In: GUBRIUM, J.; HOLSTEIN, J. **Handbook of Interview Research**. SAGE, 2002.

ZYLBERSZTAJN, D. Quatro Estratégias Fundamentais para Cooperativas Agrícolas. **Série Working Papers** – FEA – USP, São Paulo. Disponível em <[www.ead.fea.usp.br/wpapers](http://www.ead.fea.usp.br/wpapers)>, 2003.

## APÊNDICE 1 – CORRESPONDÊNCIA CONVITE À COOPERATIVA PARA PARTICIPAR DA PESQUISA



Curitiba (PR), 21 de Fevereiro de 2011

Cooperativa Agrária Agroindustrial  
Entre Rios  
Guarapuava (PR)

Sr. Presidente,

A Pontifícia Universidade Católica do Paraná mantém um grupo de pesquisa sobre processo decisório apoiado pela Tecnologia da Informação em cooperativas agroindustriais. Vinculada a esse grupo, a PUC-PR vem desenvolvendo algumas pesquisas, com apoio da OCEPAR, sobre gestão estratégica em cooperativas agroindustriais.

Como mais um produto da parceria PUC-PR/OCEPAR, haverá a produção de uma tese em nível de doutorado sobre o tema *Implementação e controle estratégicos em Cooperativas Agroindustriais*, com benefícios mútuos para as duas instituições, à medida que se obtenha um avanço no nível de conhecimento científico sobre o assunto.

Um dos objetivos desse estudo é o de desenvolver um modelo de implementação e controle estratégicos de cooperativas agroindustriais, que considere de forma equilibrada os interesses da cooperativa como organização que busca competitividade em mercados concorrenciais e os interesses dos cooperados que buscam por resultados econômicos em seus empreendimentos agrícolas individuais.

O modelo será desenvolvido em duas fases. A primeira por meio de um modelo qualitativo, que identifique variáveis estratégicas importantes tanto para a cooperativa como para o corpo de cooperados e que possibilite, através de encadeamentos de causas e efeitos, a concepção de um Mapa Estratégico representativo das cooperativas agroindustriais. A segunda fase por meio de um modelo quantitativo, baseado em dinâmica de sistemas, quando o Mapa Estratégico servirá de base para a quantificação das influências entre variáveis, sendo que as mais importantes poderão ser eleitas como indicadores em um sistema de implementação e controle estratégicos.

Sendo uma pesquisa de natureza científica, a metodologia a ser utilizada levará em conta além de aspectos teóricos, a necessidade de confrontação com dados empíricos na fase de desenvolvimento dos modelos qualitativo e quantitativo.

Nesse sentido, estivemos em Dezembro passado apresentando o projeto para administradores da Cooperativa Agrária e agora formalizamos o convite para a participação dessa Cooperativa na pesquisa.

A metodologia a ser utilizada será a de pesquisa-ação. Nesse tipo de pesquisa busca-se a colaboração entre o pesquisador e membros da organização durante a identificação, mapeamento, discussão e interpretação dos problemas, fatores e ações possíveis. De se

observar, dessa forma, que além do resultado acadêmico da pesquisa, a própria cooperativa participante poderá vir a se beneficiar, se optar por aplicá-lo na sua prática de implementação e controle estratégicos.

Para a realização da pesquisa será necessário o estabelecimento de uma agenda de visitas do pesquisador para discussão do modelo com administradores e dirigentes da cooperativa, assim como para o levantamento de informações que alimentem o modelo em sua versão quantitativa, inclusive algumas relativas à estrutura de custos da cooperativa. O número de visitas e o período necessário para esse levantamento serão ajustados à medida que os trabalhos se desenvolvam. Acreditamos que serão suficientes três meses de trabalho de levantamento e discussão com administradores e dirigentes da cooperativa, com visitas semanais ou quinzenais, conforme a necessidade. Nossa previsão é que a tese esteja pronta até o final de 2011.

Será garantido o sigilo sobre informações que a cooperativa, julgando-as como estratégicas, não queira que sejam publicadas. Para tanto, no momento da publicação dos resultados, caso desejado pela cooperativa, os textos poderiam ser previamente submetidos e aprovados pela cooperativa.

Certos do entendimento dessa cooperativa sobre a importância da sua participação e envolvimento no processo de levantamento e discussão de informações necessárias para o alcance dos objetivos da pesquisa, aguardamos uma resposta que esperamos seja positiva, de tal forma a podermos dar sequência aos trabalhos. Dúvidas podem ser esclarecidas no e-mail [rfbarreiros@uol.com.br](mailto:rfbarreiros@uol.com.br), ou com Reginaldo nos fones (041) 3362 7776 ou (041) 8412 7573.

Agradecemos pela atenção e colaboração dessa cooperativa.

Atenciosamente,

Wesley Vieira da Silva  
Professor Dr.- PUC-PR  
Diretor do PPAD

Roberto Max Protil  
Professor Dr. – PUC-PR  
Orientador

Reginaldo Ferreira Barreiros  
Professor M.Sc.–UEPG  
Doutorando – PUC-PR

## APÊNDICE 2 – ROTEIROS DE ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS EM COOPERATIVISMO E COM GESTORES DA COOPERATIVA AGRÁRIA.

### ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO ESPECIALISTAS:

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **assistência técnica** aos cooperados tem sobre o alcance dos seus objetivos econômicos?
- Como o sistema de assistência técnica é estruturado nas cooperativas? Você observa diferentes visões entre cooperativas? Na sua opinião quais os sistemas mais efetivos?
- Como é controlada a efetividade da assistência técnica nas cooperativas?

### ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES:

Cooperativa: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_

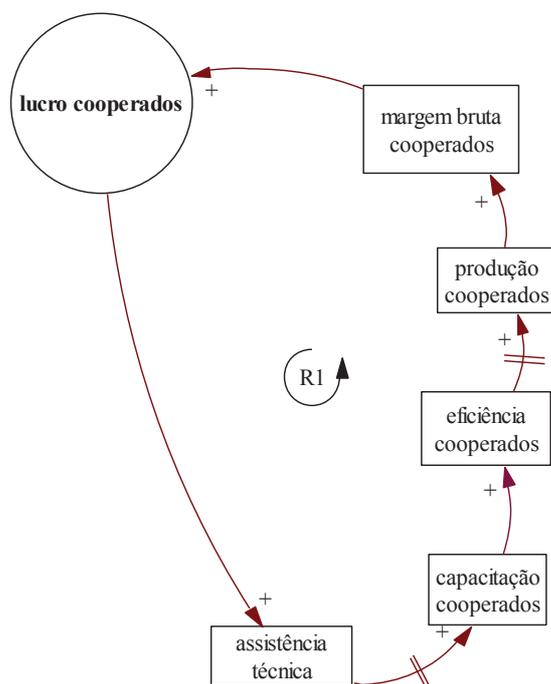
- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **assistência técnica** aos cooperados tem sobre o alcance dos seus objetivos econômicos?
- Como é estruturado o sistema de assistência da sua cooperativa?
- Como é controlada a efetividade da assistência técnica em sua cooperativa?

### ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES RESPONSÁVEIS PELAS INDÚSTRIAS

Cooperativa: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **assistência técnica** aos cooperados tem sobre o alcance dos seus objetivos econômicos?
- Qual o efeito da assistência técnica sentido pela agroindústria?
- A agroindústria demanda da assistência técnica requisitos sobre a qualidade da matéria prima produzida pelos cooperados?

## CIRCUITO R1 – EFEITO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO LUCRO DOS COOPERADOS



- Se você considera essas relações coerentes com as suas respostas das perguntas da folha anterior, responda as perguntas abaixo:

As perguntas a seguir referem-se à influência entre possíveis variáveis estratégicas em sua cooperativa. Assinale, segundo a sua percepção, a **intensidade das seguintes influências entre variáveis**, considerando efeito progressivo de 0 - NENHUMA INFLUÊNCIA a 5 – MUITO ALTA INFLUÊNCIA

	Nenhuma influência	Muito baixa influência	Baixa influência	Média influência	Alta Influência	Muito alta influência
Assistência técnica sobre capacitação dos cooperados	0	1	2	3	4	5
Capacitação dos cooperados sobre eficiência dos cooperados	0	1	2	3	4	5
Eficiência dos cooperados sobre produção dos cooperados	0	1	2	3	4	5
Produção dos cooperados sobre Margem Bruta dos cooperados	0	1	2	3	4	5
Margem Bruta dos cooperados sobre Lucro dos cooperados	0	1	2	3	4	5
Lucro dos cooperados sobre Assistência técnica	0	1	2	3	4	5

**Sugestões para aperfeiçoar o modelo à realidade de sua cooperativa:**

---



---



---



---



---



---



---

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO ESPECIALISTAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **fidelidade** dos cooperados exerce sobre o alcance dos objetivos de uma cooperativa agroindustrial?
- Como é tratada a questão da fidelidade dos cooperados nas cooperativas agroindustriais? Há diferentes visões entre as cooperativas? Há regulamentos sobre fidelidade nas cooperativas?
- Na sua opinião, observam-se comportamentos oportunistas por parte de cooperados nas cooperativas agroindustriais?
- Como é controlada a fidelidade dos cooperados nas cooperativas agroindustriais?

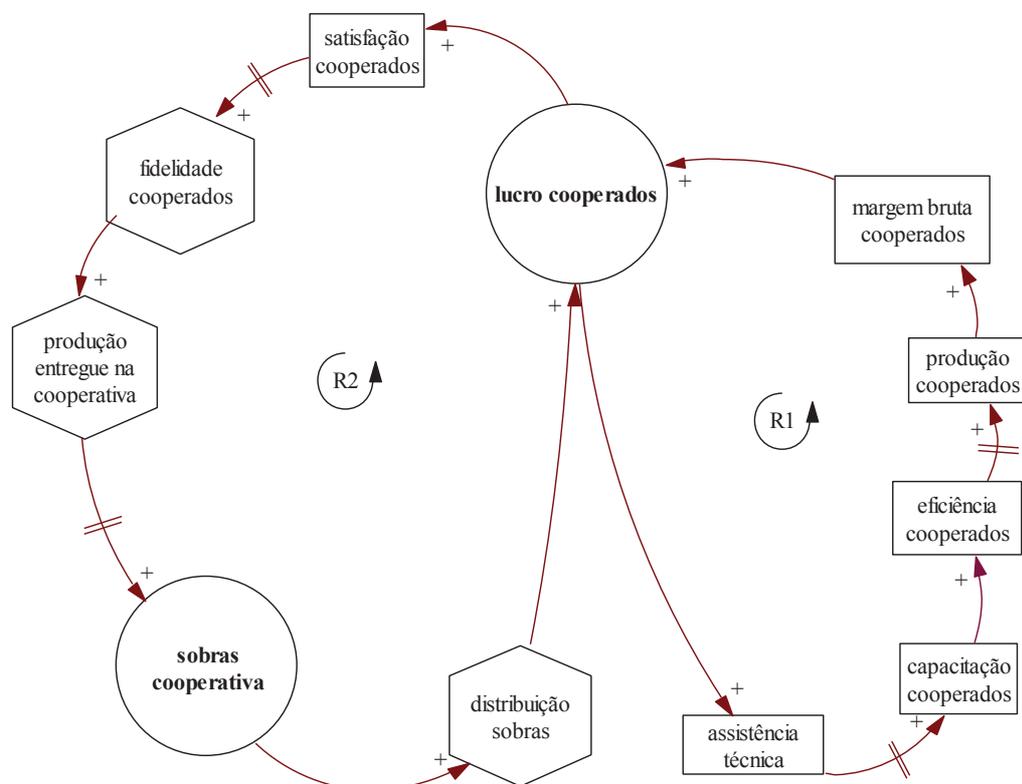
**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **fidelidade** dos cooperados exerce sobre o alcance dos objetivos da cooperativa?
- Como é tratada a questão da fidelidade dos cooperados em sua cooperativa? Há algum regulamento?
- Observa-se comportamento oportunista por parte de cooperados em sua cooperativa?
- Como é controlada a fidelidade dos cooperados em sua cooperativa?

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES RESPONSÁVEIS PELAS INDÚSTRIAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **fidelidade** dos cooperados exerce sobre o alcance dos objetivos da cooperativa, na visão da agroindústria?
- Como é tratada a questão da fidelidade dos cooperados em sua cooperativa, na visão da agroindústria? Há algum regulamento? Há contratos de entrega de matéria prima?
- Observa-se comportamento oportunista por parte de cooperados na área agroindustrial que o Sr. gerencia?
- Como é controlada a fidelidade dos cooperados em sua cooperativa?

### CIRCUITO R2 – EFEITO DA FIDELIDADE DOS COOPERADOS NAS SOBRAS DA COOPERATIVA



- Se você considera essas relações coerentes com as suas respostas às perguntas da folha anterior, responda as perguntas abaixo:

As perguntas a seguir referem-se à influência entre possíveis variáveis estratégicas em sua cooperativa. Assinale, segundo a sua percepção, a **intensidade das seguintes influências entre variáveis**, considerando efeito progressivo de 0 - NENHUMA INFLUÊNCIA a 5 - MUITO ALTA INFLUÊNCIA

	Nenhuma influência	Muito baixa influência	Baixa influência	Média influência	Alta Influência	Muito alta influência
Lucro dos cooperados sobre satisfação dos cooperados	0	1	2	3	4	5
Satisfação dos cooperados sobre fidelidade dos cooperados	0	1	2	3	4	5
Fidelidade dos cooperados sobre produção entregue na cooperativa	0	1	2	3	4	5
Produção entregue na cooperativa sobre sobras financeiras da cooperativa	0	1	2	3	4	5
Sobras financeiras da cooperativa sobre valor distribuído das sobras da cooperativa aos cooperados	0	1	2	3	4	5
Valor distribuído das sobras financeiras da cooperativa aos cooperados sobre o lucro dos cooperados	0	1	2	3	4	5

**Sugestões para aperfeiçoar o modelo à realidade de sua cooperativa:**

---



---



---

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO ESPECIALISTAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que os investimentos em **experimentação e inovação** agrícola têm sobre o alcance dos objetivos econômicos dos cooperados?
- Como é estruturado o sistema de experimentação agrícola nas cooperativas agroindustriais? Há diferentes sistemas e visões?
- Como é controlada a eficácia da experimentação agrícola em relação à inovação e a eficiência dos cooperados?

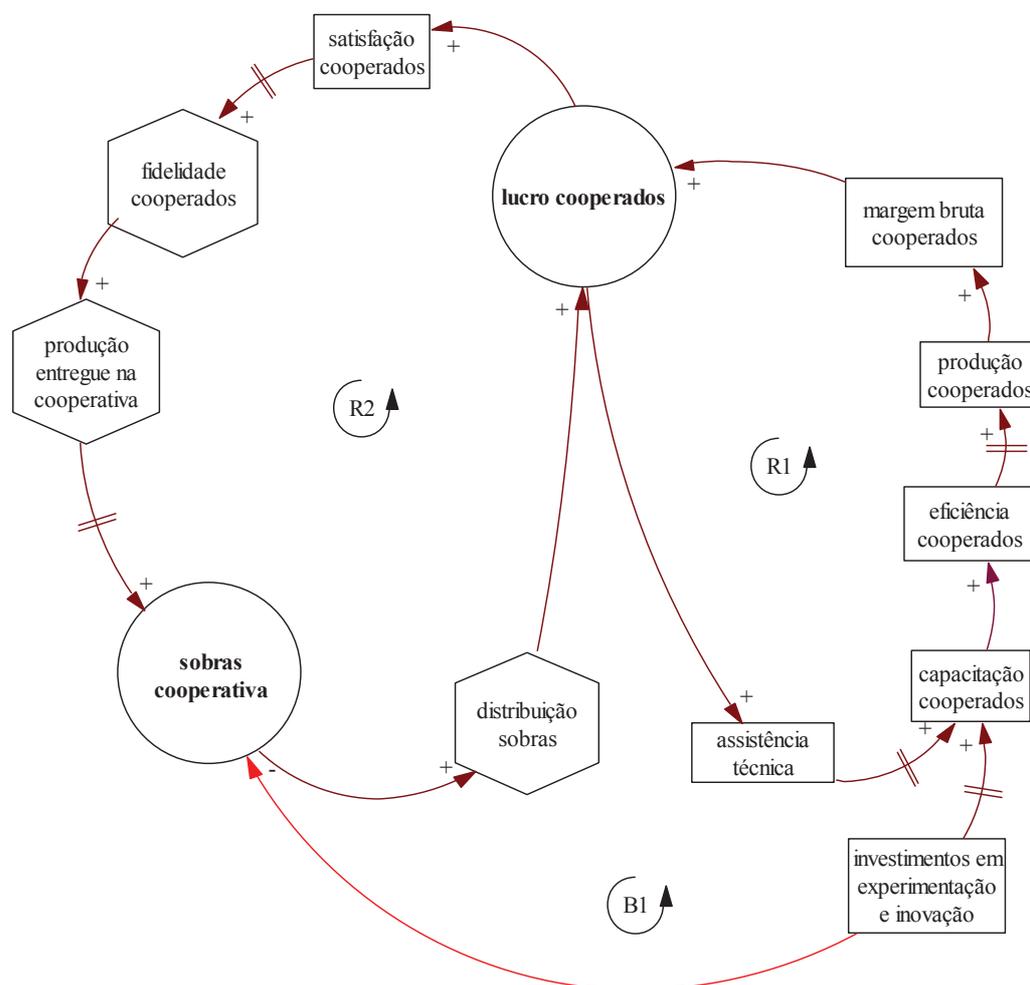
**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que os investimentos em **experimentação e inovação** agrícola têm sobre o alcance dos objetivos econômicos dos cooperados?
- Como é estruturado o sistema de experimentação agrícola em sua cooperativa?
- Como é controlada a eficácia da experimentação agrícola em relação à inovação e a eficiência dos cooperados?

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES RESPONSÁVEIS PELAS INDÚSTRIAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que os investimentos em **experimentação e inovação** agrícola têm sobre o alcance dos objetivos econômicos dos cooperados?
- Qual o efeito da experimentação e inovação agrícola sentido pela agroindústria?
- A agroindústria demanda da FAPA requisitos sobre a qualidade da matéria prima produzida pelos cooperados?

### CIRCUITO B1 – EFEITO DOS INVESTIMENTOS EM INOVAÇÃO E EXPERIMENTAÇÃO NO LUCRO DOS COOPERADOS



- Se você considera essas relações coerentes com as suas respostas às perguntas da folha anterior, responda as perguntas abaixo:

As perguntas a seguir referem-se à influência entre possíveis variáveis estratégicas em sua cooperativa. Assinale, segundo a sua percepção, a **intensidade das seguintes influências entre variáveis**, considerando efeito progressivo de 0 - NENHUMA INFLUÊNCIA a 5 - MUITO ALTA INFLUÊNCIA

	Nenhuma influência	Muito baixa influência	Baixa influência	Média influência	Alta Influência	Muito alta influência
Sobras da cooperativa sobre investimentos em experimentação e inovação	0	1	2	3	4	5
Investimentos em experimentação e inovação sobre capacitação dos cooperados	0	1	2	3	4	5

**Sugestões para aperfeiçoar o modelo à realidade de sua cooperativa:**

---



---



---

### **ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO ESPECIALISTAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da importância da agroindustrialização na viabilização das cooperativas no longo prazo?
- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **capitalização das cooperativas** exerce sobre a realização de novos investimentos voltados para agroindustrialização?
- Quais as políticas de destinação das sobras financeiras e da capitalização das cooperativas agroindustriais? Há diferenças entre as cooperativas? Na sua opinião, quais as políticas mais eficazes?
- Como é controlada a adequação e a suficiência da capitalização das cooperativas em relação às suas necessidades de investimento na agroindústria?

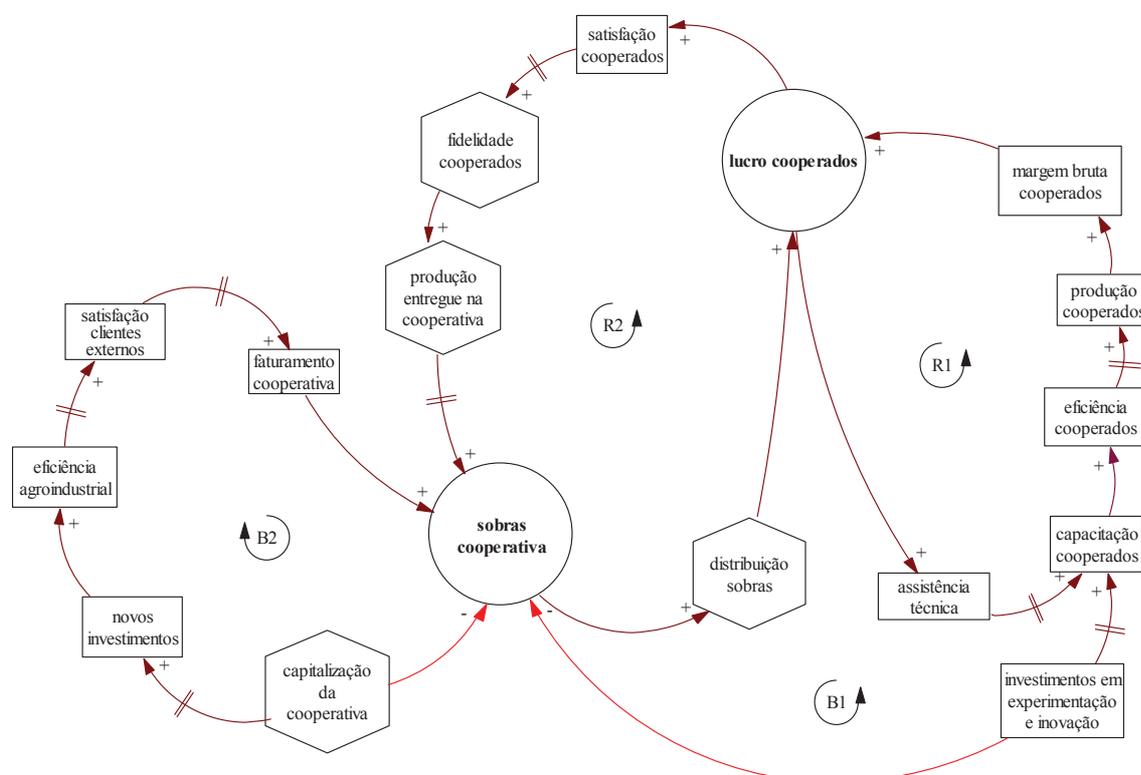
### **ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES:**

- Qual a sua opinião a respeito da importância da agroindustrialização na viabilização da sua cooperativa no longo prazo?
- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **capitalização da cooperativa** exerce sobre a realização de novos investimentos voltados para a agroindustrialização?
- Qual a política de destinação das sobras financeiras e da capitalização da sua cooperativa?
- Como é controlada a adequação e a suficiência da capitalização da cooperativa em relação às suas necessidades de investimento na agroindústria?

### **ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES RESPONSÁVEIS PELAS INDÚSTRIAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da importância da agroindustrialização na viabilização da sua cooperativa no longo prazo?
- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **capitalização da cooperativa** exerce sobre a realização de novos investimentos voltados para a agroindustrialização?
- Qual a política de destinação das sobras financeiras e da capitalização da sua cooperativa?
- Como é controlada a adequação e a suficiência da capitalização da cooperativa em relação às suas necessidades de investimento na agroindústria?
- Na sua opinião, a cooperativa é competitiva no ramo agroindustrial que o Sr. gerencia?
- Quais as principais pressões exercidas pelos fornecedores, clientes, produtos substitutos, novos entrantes e outros concorrentes?
- Qual a necessidade de aquisição de matéria prima de não cooperados?
- Há diferenças de qualidade e de preço entre a matéria prima produzida pelos cooperados e a comprada no mercado?

## CIRCUITO B2 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA AGROINDUSTRIAL DA COOPERATIVA



- Se você considera essas relações hipotéticas coerentes com as suas respostas na folha anterior, responda as perguntas abaixo:

As perguntas a seguir referem-se à influência entre possíveis variáveis estratégicas em sua cooperativa. Assinale, segundo a sua percepção, a **intensidade das seguintes influências entre variáveis**, considerando efeito progressivo de 0 - NENHUMA INFLUÊNCIA a 5 – MUITO ALTA INFLUÊNCIA

	Nenhuma influência	Muito baixa influência	Baixa influência	Média influência	Alta Influência	Muito alta influência
Sobras financeiras da cooperativa sobre a capitalização da cooperativa	0	1	2	3	4	5
Capitalização da cooperativa sobre a capacidade da cooperativa na realização de novos investimentos	0	1	2	3	4	5
Realização de novos investimentos sobre a eficiência agroindustrial da cooperativa	0	1	2	3	4	5
Eficiência agroindustrial da cooperativa sobre a satisfação dos clientes externos da cooperativa	0	1	2	3	4	5
Satisfação dos clientes externos da cooperativa sobre o faturamento da cooperativa	0	1	2	3	4	5
Faturamento da cooperativa sobre as sobras financeiras da cooperativa	0	1	2	3	4	5

**Sugestões para aperfeiçoar o modelo à realidade de sua cooperativa:**

---



---



---

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO ESPECIALISTAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **capitalização das cooperativas** tem sobre a realização de novos investimentos voltados para a melhoria dos serviços prestados aos cooperados?
- Como é controlada a adequação e a suficiência da capitalização das cooperativas em relação às suas necessidades de investimentos voltados para a melhoria dos serviços prestados aos cooperados?

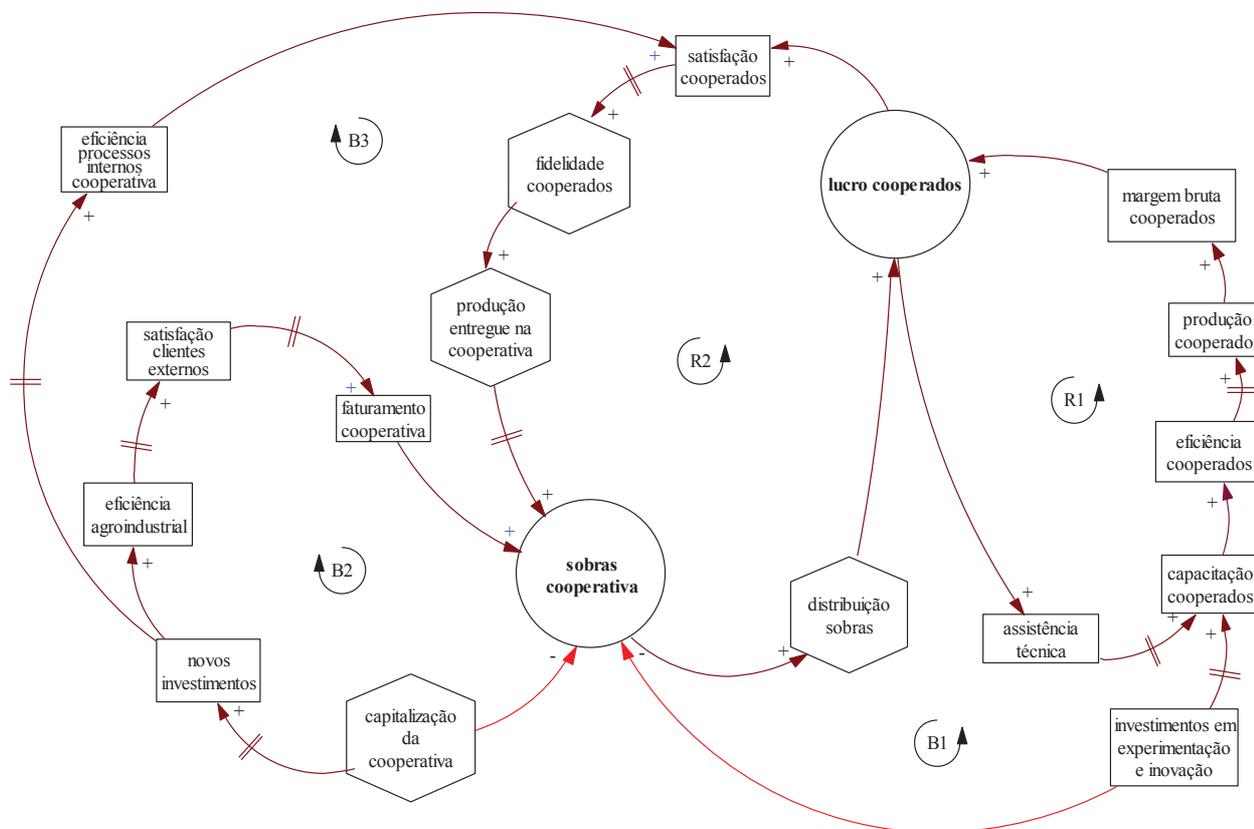
**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **capitalização da cooperativa** exerce sobre a realização de novos investimentos voltados para a melhoria dos serviços prestados aos cooperados?
- Como é controlada a adequação e a suficiência da capitalização da cooperativa em relação às suas necessidades de investimentos voltados para a melhoria dos serviços prestados aos cooperados?

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES RESPONSÁVEIS PELAS INDÚSTRIAS**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **capitalização da cooperativa** exerce sobre a realização de novos investimentos voltados para a melhoria dos serviços prestados aos cooperados?
- O cooperado é mais sensível a investimentos para melhoria de serviços internos do que a investimentos na agroindústria?
- O cooperado percebe os benefícios econômicos e se sente sócio da agroindústria, ou se considera apenas um fornecedor de matéria prima?

**CIRCUITO B3 – EFEITO DA CAPITALIZAÇÃO NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA.**



- Se você considera essas relações coerentes com as suas respostas às perguntas da folha anterior, responda as perguntas abaixo:

As perguntas a seguir referem-se à influência entre possíveis variáveis estratégicas em sua cooperativa. Assinale, segundo a sua percepção, a **intensidade das seguintes influências entre variáveis**, considerando efeito progressivo de 0 - NENHUMA INFLUÊNCIA a 5 - MUITO ALTA INFLUÊNCIA

	Nenhuma influência	Muito baixa influência	Baixa influência	Média influência	Alta Influência	Muito alta influência
Realização de novos investimentos sobre a eficiência dos processos internos da cooperativa	0	1	2	3	4	5
Eficiência dos processos internos da cooperativa sobre a satisfação dos cooperados	0	1	2	3	4	5

**Sugestões para aperfeiçoar o modelo à realidade de sua cooperativa:**

---



---



---



---



---

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO ESPECIALISTAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **educação cooperativista** tem sobre a melhoria da cultura organizacional das cooperativas e sobre os possíveis reflexos na fidelidade dos cooperados?
- Como é estruturado o sistema de educação cooperativista nas cooperativas agroindustriais? As cooperativas aplicam valores maiores do que a exigência legal?
- Como é controlada a eficácia da educação cooperativista em relação ao comportamento cooperativo dos membros?

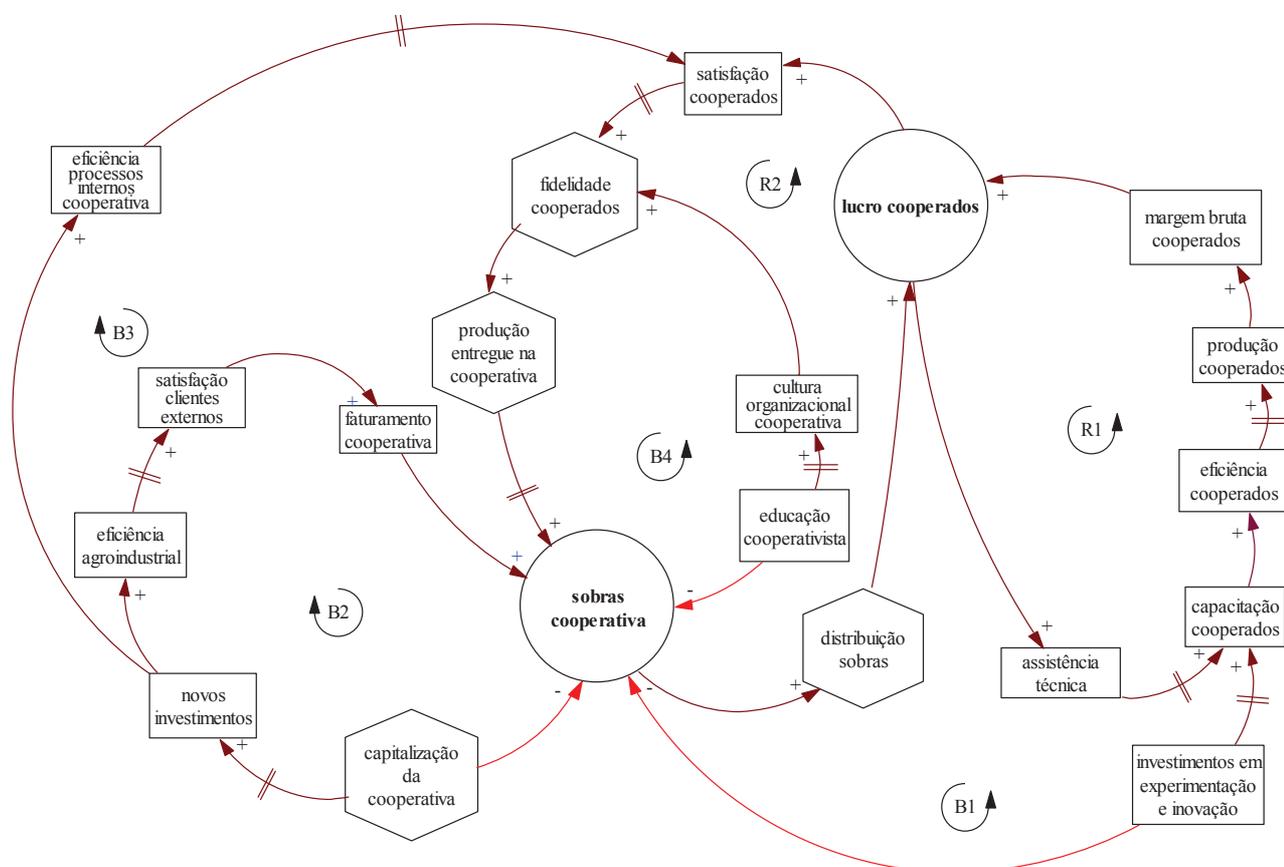
**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **educação cooperativista** tem sobre a melhoria da cultura organizacional da cooperativa e sobre os possíveis reflexos na fidelidade dos cooperados?
- Como é estruturado o sistema de educação cooperativista na sua cooperativa? O valor aplicado é maior do que a exigência legal?
- Como é controlada a eficácia da educação cooperativista em relação ao comportamento cooperativo dos membros?

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES RESPONSÁVEIS PELAS INDÚSTRIAS**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que a **educação cooperativista** tem sobre a melhoria da cultura organizacional da cooperativa e sobre os possíveis reflexos na fidelidade dos cooperados?
- Qual o efeito da educação cooperativista sentido pela agroindústria?

## CIRCUITO B4 – EFEITO DA EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA NA FIDELIDADE DOS COOPERADOS



- Se você considera essas relações coerentes com as suas respostas às perguntas da folha anterior, responda as perguntas abaixo:

As perguntas a seguir referem-se à influência entre possíveis variáveis estratégicas em sua cooperativa. Assinale, segundo a sua percepção, a **intensidade das seguintes influências entre variáveis**, considerando efeito progressivo de 0 - NENHUMA INFLUÊNCIA a 5 - MUITO ALTA INFLUÊNCIA

	Nenhuma influência	Muito baixa influência	Baixa influência	Média influência	Alta Influência	Muito alta influência
Sobras financeiras da cooperativa sobre a educação cooperativista	0	1	2	3	4	5
Educação cooperativista sobre a cultura organizacional da cooperativa	0	1	2	3	4	5
Cultura organizacional da cooperativa sobre a fidelidade dos cooperados	0	1	2	3	4	5

### Sugestões para aperfeiçoar o modelo à realidade de sua cooperativa:

---



---



---



---

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO ESPECIALISTAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que o **treinamento dos funcionários** exerce sobre a eficiência agroindustrial voltada para o mercado e sobre a eficiência dos processos internos e administrativos das cooperativas agroindustriais?
- Como é estruturado o sistema de treinamento de funcionários nas cooperativas? Há diferentes visões e políticas entre as cooperativas?
- Como é controlada a eficácia do treinamento dos funcionários em relação à eficiência agroindustrial e à eficiência dos processos internos e administrativos das cooperativas?

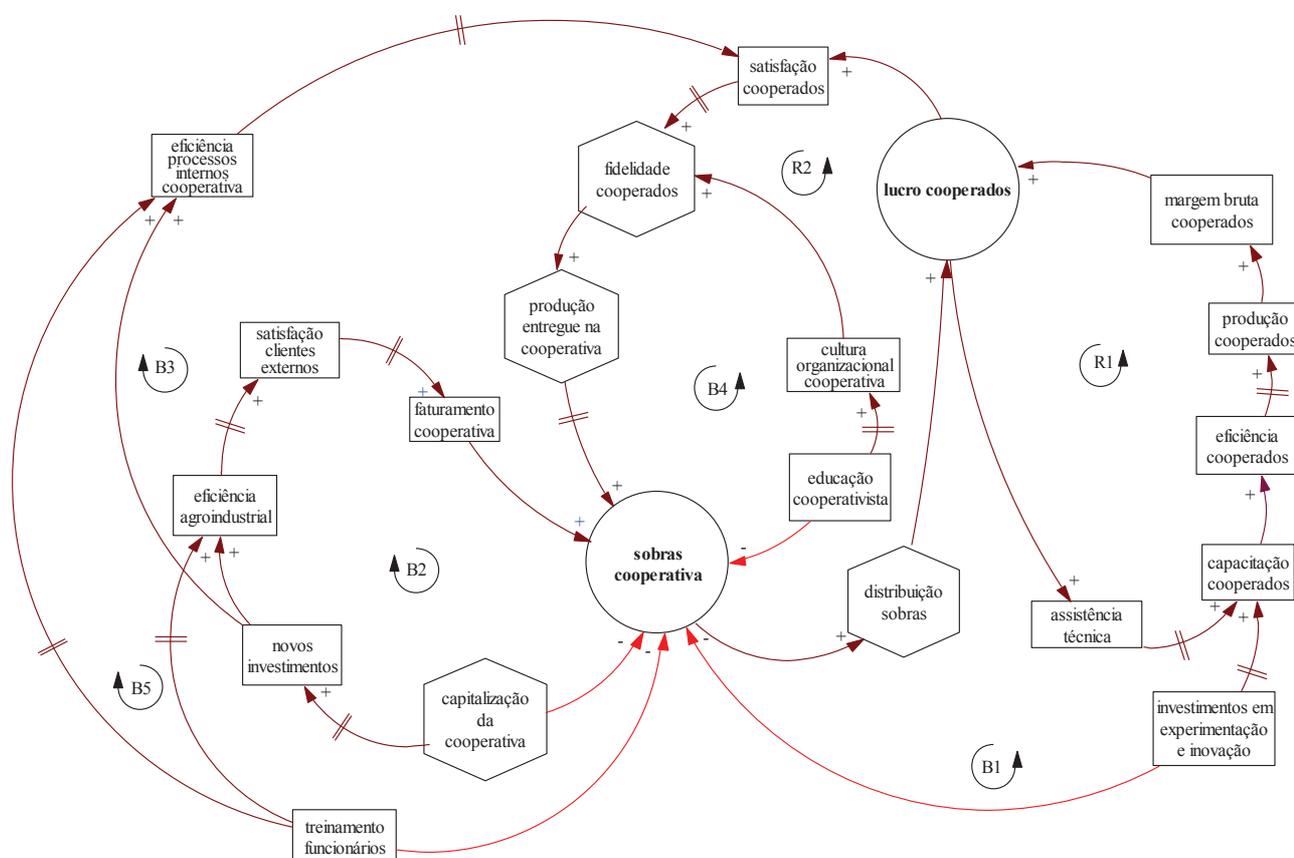
**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que o **treinamento dos funcionários** exerce sobre a eficiência agroindustrial voltada para o mercado e sobre a eficiência dos processos internos e administrativos da cooperativa?
- Como é estruturado o sistema de treinamento de funcionários em sua cooperativa?
- Como é controlada a eficácia do treinamento dos funcionários em relação à eficiência agroindustrial e à eficiência dos processos internos e administrativos da cooperativa?

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES RESPONSÁVEIS PELAS INDÚSTRIAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que o **treinamento dos funcionários** exerce sobre a eficiência agroindustrial voltada para o mercado e sobre a eficiência dos processos internos e administrativos da cooperativa?
- Como é estruturado o sistema de treinamento de funcionários em sua cooperativa?
- Como é controlada a eficácia do treinamento dos funcionários em relação à eficiência agroindustrial e à eficiência dos processos internos e administrativos da cooperativa?

## CIRCUITO B5 – EFEITO DO TREINAMENTO DOS FUNCIONÁRIOS NA EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS INTERNOS DA COOPERATIVA



- Se você considera essas relações coerentes com as suas respostas às perguntas da folha anterior, responda as perguntas abaixo:

As perguntas a seguir referem-se à influência entre possíveis variáveis estratégicas em sua cooperativa. Assinale, segundo a sua percepção, a **intensidade das seguintes influências entre variáveis**, considerando efeito progressivo de 0 - NENHUMA INFLUÊNCIA a 5 - MUITO ALTA INFLUÊNCIA

	Nenhuma influência	Muito baixa influência	Baixa influência	Média influência	Alta Influência	Muito alta influência
Sobras financeiras da cooperativa sobre o treinamento dos funcionários	0	1	2	3	4	5
Treinamento dos funcionários sobre a eficiência agroindustrial da cooperativa	0	1	2	3	4	5
Treinamento dos funcionários sobre a eficiência dos processos internos da cooperativa	0	1	2	3	4	5

**Sugestões para aperfeiçoar o modelo à realidade de sua cooperativa:**

---



---

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO ESPECIALISTAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que o **lucro** dos cooperados exerce sobre os **benefícios sociais** gerados pelas cooperativas agroindustriais?
- Como são avaliados os benefícios sociais gerados pelas cooperativas agroindustriais?
- Os benefícios sociais gerados pelas cooperativas são adequadamente percebidos pelos cooperados, proporcionando fortalecimento do comportamento cooperativo dos quadros sociais e fortalecimento das cooperativas no longo prazo?

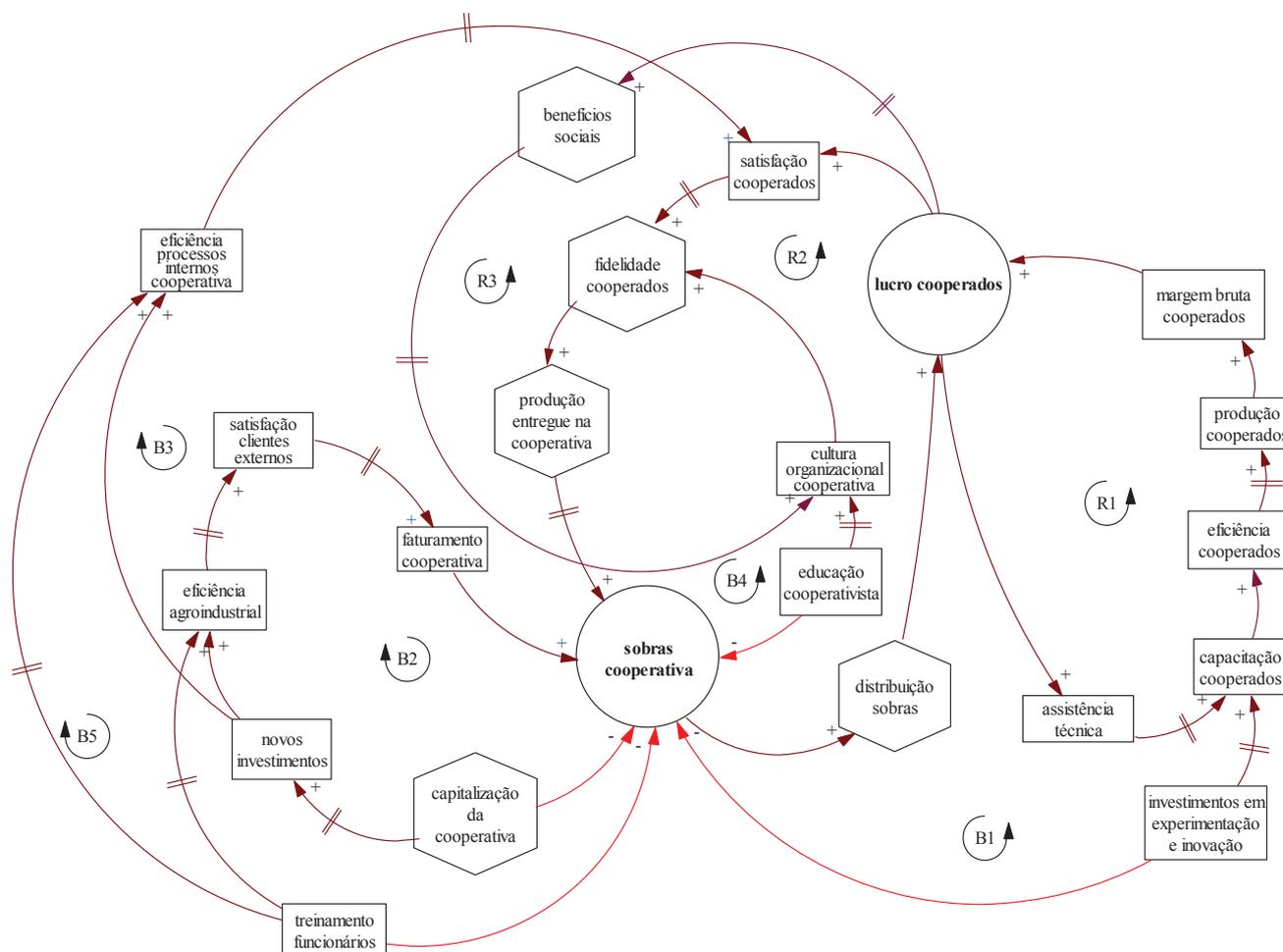
**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES:**

- Qual a sua opinião a respeito da influência que o **lucro** dos cooperados exerce sobre os **benefícios sociais** gerados pela cooperativa?
- Como são avaliados os benefícios sociais gerados pela cooperativa?
- Os benefícios sociais gerados pela cooperativa são adequadamente percebidos pelos cooperados, proporcionando fortalecimento do comportamento cooperativo do quadro social e fortalecimento da cooperativa no longo prazo?

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES RESPONSÁVEIS PELAS INDÚSTRIAS:**

- Como são avaliados os benefícios sociais gerados pela cooperativa?
- Qual a sua opinião a respeito da influência que o **lucro** dos cooperados exerce sobre os **benefícios sociais** gerados pela cooperativa?
- Como a agroindústria contribui para a geração de benefícios sociais?
- Os benefícios sociais gerados pela cooperativa são adequadamente percebidos pelos cooperados, proporcionando fortalecimento do comportamento cooperativo do quadro social e fortalecimento da cooperativa no longo prazo?

## CIRCUITO R3 – EFEITO DO LUCRO DOS COOPERADOS NOS BENEFÍCIOS SOCIAIS



- Se você considera essas relações coerentes com as suas respostas às perguntas da folha anterior, responda as perguntas abaixo:

As perguntas a seguir referem-se à influência entre possíveis variáveis estratégicas em sua cooperativa. Assinale, segundo a sua percepção, a **intensidade das seguintes influências entre variáveis**, considerando efeito progressivo de 0 - NENHUMA INFLUÊNCIA a 5 - MUITO ALTA INFLUÊNCIA

	Nenhuma influência	Muito baixa influência	Baixa influência	Média influência	Alta Influência	Muito alta influência
Lucro dos cooperados sobre os benefícios sociais gerados	0	1	2	3	4	5
Benefícios sociais gerados sobre a cultura organizacional da cooperativa	0	1	2	3	4	5

**Sugestões para aperfeiçoar o modelo à realidade de sua cooperativa:**

---



---



---



---

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO ESPECIALISTAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da importância que o estabelecimento de **equilíbrio** entre o alcance dos objetivos econômicos individuais dos cooperados e o alcance dos objetivos das próprias cooperativas, tem sobre o controle e os rumos estratégicos das cooperativas agroindustriais no longo prazo.
- Como é estabelecido o equilíbrio entre o alcance dos objetivos econômicos individuais dos cooperados e o alcance dos objetivos das próprias cooperativas? Há diferentes visões e políticas entre as cooperativas?
- Como é controlado o alcance desse equilíbrio?
- Quais os instrumentos de tradução e controle da estratégia utilizados pelas cooperativas agroindustriais?

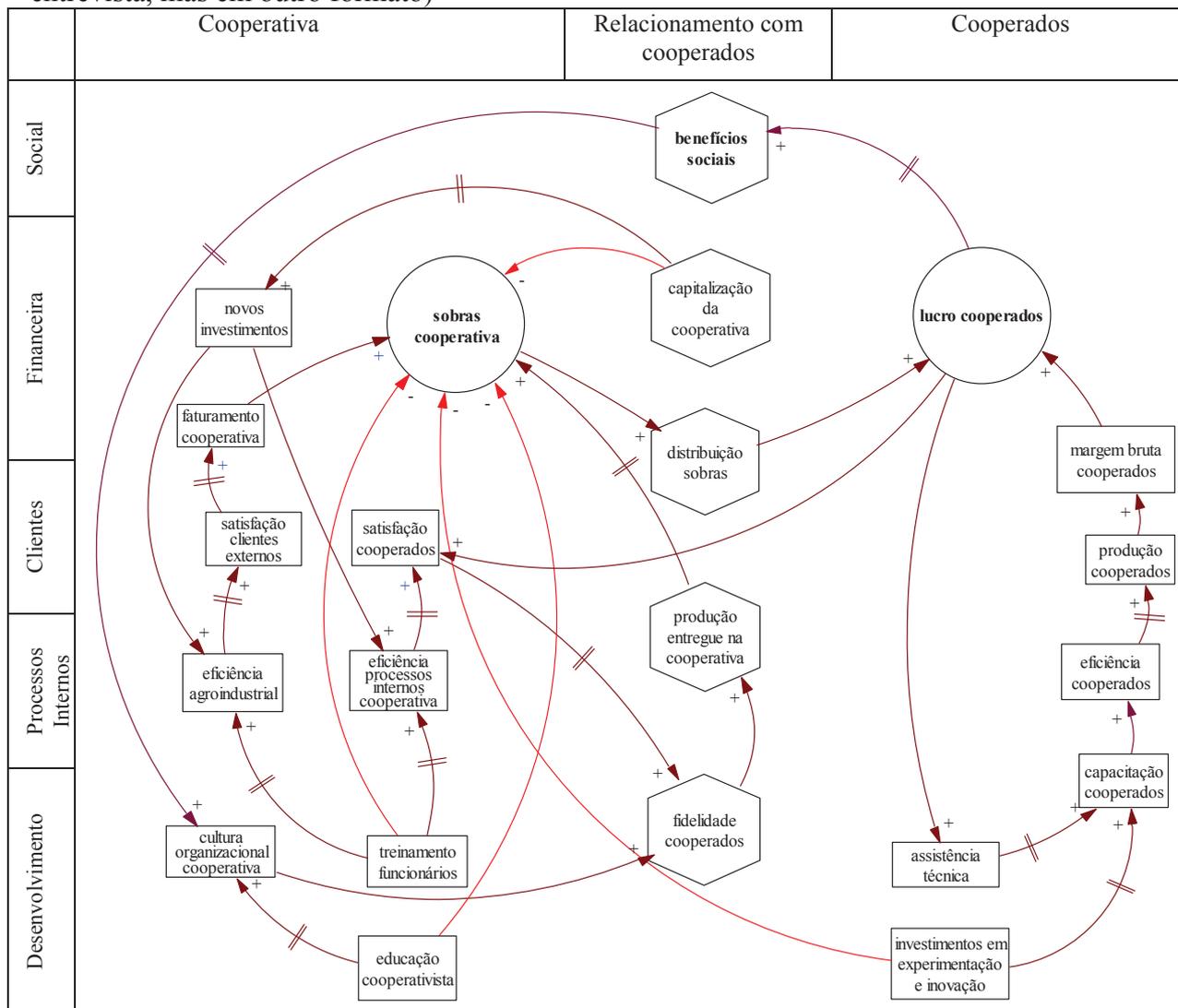
**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES:**

- Qual a sua opinião a respeito da importância que o estabelecimento de **equilíbrio** entre o alcance dos objetivos econômicos individuais dos cooperados e o alcance dos objetivos da própria cooperativa, tem sobre o controle e os rumos estratégicos da cooperativa no longo prazo?
- Como é estabelecido o equilíbrio entre o alcance dos objetivos econômicos individuais dos cooperados e o alcance dos objetivos da própria cooperativa?
- Como é controlado o alcance desse equilíbrio?
- Quais os instrumentos de tradução e controle da estratégia utilizados pela cooperativa?

**ROTEIRO DE ENTREVISTA VERSÃO GESTORES RESPONSÁVEIS PELAS INDÚSTRIAS:**

- Qual a sua opinião a respeito da importância que o estabelecimento de **equilíbrio** entre o alcance dos objetivos econômicos individuais dos cooperados e o alcance dos objetivos da própria cooperativa, tem sobre o controle e os rumos estratégicos da cooperativa no longo prazo?
- Como é estabelecido o equilíbrio entre o alcance dos objetivos econômicos individuais dos cooperados e o alcance dos objetivos da própria cooperativa?
- Como é controlado o alcance desse equilíbrio?
- Quais os instrumentos de tradução e controle da estratégia utilizados pela cooperativa?

PROPOSIÇÃO DE MAPA ESTRATÉGICO (o mesmo mapa desenvolvido durante a entrevista, mas em outro formato)



- Se você considera essa proposição coerente com as suas respostas nesta entrevista, responda a pergunta abaixo:

	Nenhuma aderência	Muito baixa aderência	Baixa aderência	Média aderência	Alta aderência	Muito alta aderência
Qual a aderência que o Mapa Estratégico acima ilustrado tem sobre a realidade de sua cooperativa?	0	1	2	3	4	5

**Sugestões para aperfeiçoar o Mapa Estratégico à realidade de sua cooperativa:**

---



---



---



---

## APÊNDICE 3 – ANÁLISE COM ESPECIALISTAS - CATEGORIAS DE ANÁLISE CLASSIFICADAS POR TEMAS E ORDENADAS POR INTENSIDADE DE COTAÇÕES

### 180 DESEMPENHO ECONÔMICO DA COOPERATIVA

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
58 PL_Rel.A-Capitalização	16 PL_Fin-C-Desempenho Econômico
39 PL_Fin-C-Investimentos	13 PL_Fin-C-Financiamentos Investimento
37 PL_Fin-C-Sobras	13 PL_Fin-C-Financiamentos RECOOP
03 PL_Fin-C-Faturamento	01 PL_Rel.A-Capitalização-Aposentadorias/Demissões

### 117 COMPROMETIMENTO

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
62 PL_Rel.A-Fidelidade	11 PL_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação
19 PL_Rel.A-Produção Entregue	10 PL_Rel.A-Fidelidade-Regulamento
	09 PO_Rel.A-Compromisso Cooperativa/Associados
	06 PL_Rel.A-Fidelidade-Sucessão Novas Gerações

### 104 TECNOLOGIA AGRONÔMICA E EFICIÊNCIA

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
37 PL_Apr-A-Astec-Tecnologia	22 PL_Apr-A-Astec-Integração
24 PL_PI-A-Eficiência	01 PL_PI-A-Qualidade
20 PL_Apr-A-Experimentação/Inovação	

### 98 DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
69 PL_Fin-A-Res.Econômico	
29 PL_Rel.A-Distr.Sobras	

### 93 PROFISSIONALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA DA COOPERATIVA

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
11 PL_Apr-C-Treinamento Funcionários	28 PO_Profissionalismo Gestão
18 PL_PI-C-Eficiência Serviços	19 PL_Apr-C-Treinamento Funcionários-SESCOOP
09 PL_PI-C-Eficiência Administrativa	
08 PL_PI-C-Eficiência Industrial	

### 56 EQUILÍBRIO

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
21 PO_Equilíbrio Cooperativa/Associados	11 PO_Equilíbrio entre Atividades e entre Associados
	11 PE_Missão-Sustentabilidade
	07 PO_Equilíbrio-Controle
	04 PO_Equilíbrio-Estatuto
	02 PE_Missão-Equilíbrio

### 46 CONTROLE ESTRATÉGICO

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
	10 PL_Control-Rel.A-Capitalização
	06 PO_Control-Sistema Autogestão Ocepar
	06 PL_Control-Benefícios Sociais
	06 PL_Control-Apr-Treinamento Funcionários
	05 PL_Control-Rel.A-Fidelidade
	05 PL_Control-Apr-A-Astec
	04 PL_Control-Apr-A-Experimentação
	04 PL_Control-Rel.A-Educação Cooperativista

**45 AGROINDUSTRIALIZAÇÃO**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
25 PO_Agroindustrialização	11 PO_Coordenação Cadeia Produtiva 07 PO_Agregação de Valor 02 PO_Integração

**40 EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
29 PL_Rel.A-Educação Cooperativista	11 PL_Rel.A-Educação Cooperativista-SESCOOP

**35 GOVERNANÇA**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
	20 PO_Governança Corporativa 12 PA_Participação Associados 03 PA_Participação Funcionários

**30 CULTURA**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
29 PL_Apr-C-Cultura	01 PL_Apr-C-Cultura-Novas Gerações

**30 AVANÇO SOCIAL**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
14 PL_Social-Benefícios Sociais	07 PL_Social-Benefícios Sociais Percepção Associados 06 PL_Social-Benefícios Sociais-Externalidades 03 PE_Missão-Avanço Social

**29 MERCADO**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
11 PL_Cli-C-Satisf.Clientes	04 PO_Mercado-Reguladora de Preço 02 PO_Mercado-Mitigação Riscos 04 PO_Mercado-Concorrência 06 PO_Mercado-Direcionamento 02 PO_Mercado-Requisitos Qualidade

**13 SATISFAÇÃO ASSOCIADOS**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
13 PL_Cli-C-Satisf.Assoc	

**08 OUTRAS**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
	08 PO_Legislação Cooperativista

APÊNDICE 4 – ANÁLISE COM ESPECIALISTAS EM COOPERATIVISMO -  
UNIDADES DE CONTEXTO CONSIDERADAS NA ANÁLISE DE CO-  
OCORRÊNCIAS

<p><b>Contexto_Agroindustrialização</b> Contexto_Agroindustrialização-Especialista 1 Contexto_Agroindustrialização-Especialista 2 Contexto_Agroindustrialização-Especialista 4 Contexto_Agroindustrialização-Especialista 5</p> <p><b>Contexto_Astec</b> Contexto_Astec-Especialista 1 Contexto_Astec-Especialista 2 Contexto_Astec-Especialista 3 Contexto_Astec-Especialista 4 Contexto_Astec-Especialista 5</p> <p><b>Contexto_Benef.Sociais</b> Contexto_Benef.Sociais-Especialista 1 Contexto_Benef.Sociais-Especialista 2 Contexto_Benef.Sociais-Especialista 3 Contexto_Benef.Sociais-Especialista 4 Contexto_Benef.Sociais-Especialista 5</p> <p><b>Contexto_Capitaliz.Agroindústria</b> Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Especialista 1 Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Especialista 2 Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Especialista 3 Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Especialista 4 Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Especialista 5</p> <p><b>Contexto_Capitaliz.Serviços</b> Contexto_Capitaliz.Serviços-Especialista 1 Contexto_Capitaliz.Serviços-Especialista 2 Contexto_Capitaliz.Serviços-Especialista 3 Contexto_Capitaliz.Serviços-Especialista 4 Contexto_Capitaliz.Serviços-Especialista 5</p> <p><b>Contexto_Control e estratégico</b> Contexto_Control e estratégico-Especialista 1 Contexto_Control e estratégico-Especialista 2 Contexto_Control e estratégico-Especialista 3 Contexto_Control e estratégico-Especialista 4 Contexto_Control e estratégico-Especialista 5</p>	<p><b>Contexto_Educ.Cooperativista</b> Contexto_Educ.Cooperativista-Especialista 1 Contexto_Educ.Cooperativista-Especialista 2 Contexto_Educ.Cooperativista-Especialista 3 Contexto_Educ.Cooperativista-Especialista 4 Contexto_Educ.Cooperativista-Especialista 5</p> <p><b>Contexto_Equilíbrio</b> Contexto_Equilíbrio-Especialista 1 Contexto_Equilíbrio-Especialista 2 Contexto_Equilíbrio-Especialista 3 Contexto_Equilíbrio-Especialista 4 Contexto_Equilíbrio-Especialista 5</p> <p><b>Contexto_Experimentação</b> Contexto_Experimentação-Especialista 1 Contexto_Experimentação-Especialista 2 Contexto_Experimentação-Especialista 3 Contexto_Experimentação-Especialista 4 Contexto_Experimentação-Especialista 5</p> <p><b>Contexto_Fidelidade</b> Contexto_Fidelidade-Especialista 1 Contexto_Fidelidade-Especialista 2 Contexto_Fidelidade-Especialista 3 Contexto_Fidelidade-Especialista 4 Contexto_Fidelidade-Especialista 5</p> <p><b>Contexto_Trein.Funcionários</b> Contexto_Trein.Funcionários-Especialista 1 Contexto_Trein.Funcionários-Especialista 2 Contexto_Trein.Funcionários-Especialista 3 Contexto_Trein.Funcionários-Especialista 4 Contexto_Trein.Funcionários-Especialista 5</p>
--	--

## APÊNDICE 5 – ANÁLISE COM GESTORES DA AGRÁRIA - CATEGORIAS DE ANÁLISE CLASSIFICADAS POR TEMAS E ORDENADAS POR INTENSIDADE DE COTAÇÕES

### 453 DESEMPENHO ECONÔMICO DA COOPERATIVA

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
92 PL_Rel.A-Capitalização	75 PL_Fin-C-Desempenho Econômico
120 PL_Fin-C-Investimentos	16 PL_Fin-C-Financiamentos Investimento
108 PL_Fin-C-Sobras	12 PL_Fin-C-Financiamentos RECOOP
22 PL_Fin-C-Faturamento	08PL_Rel.A-Capitalização-Aposentadorias/Demissões

### 365 TECNOLOGIA AGRONÔMICA E EFICIÊNCIA

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
76 PL_Apr-A-Astec-Tecnologia	21 PL_Apr-A-Astec-Integração
109 PL_PI-A-Eficiência	50 PL_PI-A-Qualidade
89 PL_Apr-A-Experimentação/Inovação	17 PL_Apr-A-Astec-Benchmarking
	03 PL_Apr-A-Astec-Controle Associados

### 302 DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
212 PL_Fin-A-Res.Econômico	
90 PL_Rel.A-Distr.Sobras	

### 260 PROFISSIONALIZAÇÃO E EFICIÊNCIA DA COOPERATIVA

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
51 PL_Apr-C-Treinamento Funcionários	57 PO_Profissionalismo Gestão
30 PL_PI-C-Eficiência Serviços	17 PL_Apr-C-Treinamento Funcionários-SESCOOP
19 PL_PI-C-Eficiência Administrativa	
60 PL_PI-C-Eficiência Industrial	26 PL_Apr-C-Avaliação Funcional

### 255 AGROINDUSTRIALIZAÇÃO

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
153 PO_Agroindustrialização	45 PO_Coordenação Cadeia Produtiva
	55 PO_Agregação de Valor
	02 PO_Integração

### 236 COMPROMETIMENTO

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
73 PL_Rel.A-Fidelidade	72 PL_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação
35 PL_Rel.A-Produção Entregue	09 PL_Rel.A-Fidelidade-Regulamento
	34 PO_Rel.A-Compromisso Cooperativa/Associados
	13 PL_Rel.A-Fidelidade-Sucessão Novas Gerações

### 162 MERCADO

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
16 PL_Cli-C-Satisf.Clientes	00 PO_Mercado-Reguladora de Preço
	17 PO_Mercado-Mitigação Riscos
	18 PO_Mercado-Concorrência
	54 PO_Mercado-Direcionamento
	57 PO_Mercado-Requisitos Qualidade

**114 CONTROLE ESTRATÉGICO**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
	02 PL_ Controle-Rel.A-Capitalização 00 PO_ Controle-Sistema Autogestão Ocepar 03 PL_ Controle-Benefícios Sociais 15 PL_ Controle-Apr-Treinamento Funcionários 15 PL_ Controle-Rel.A-Fidelidade 19 PL_ Controle-Apr-A-Astec 15 PL_ Controle-Apr-A-Experimentação 03 PL_ Controle-Rel.A-Educação Cooperativista 42 PO_ Controle estratégico

**96 CULTURA**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
62 PL_ Apr-C-Cultura	20 PL_ Apr-C-Cultura-Novas Gerações

**95 AVANÇO SOCIAL**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
61 PL_ Social-Benefícios Sociais	13 PL_ Social-Benefícios Sociais Percepção Associados 19 PL_ Social-Benefícios Sociais-Externalidades 02 PE_ Missão-Avanço Social

**88 EQUILÍBRIO**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
51 PO_ Equilíbrio Cooperativa/Associados	13 PO_ Equilíbrio entre Atividades e entre Associados 12 PE_ Missão-Sustentabilidade 09 PO_ Equilíbrio-Controle 00 PO_ Equilíbrio-Estatuto 03 PE_ Missão-Equilíbrio

**63 EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
56 PL_ Rel.A-Educação Cooperativista	07 PL_ Rel.A-Educação Cooperativista-SESCOOP

**68 GOVERNANÇA**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
	18 PO_ Governança Corporativa 48 PA_ Participação Associados 02 PA_ Participação Funcionários

**50 SATISFAÇÃO ASSOCIADOS**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
50 PL_ Cli-C-Satisf.Assoc	

**01 OUTRAS**

<b>Categorias pré-concebidas</b>	<b>Categorias concebidas durante análise</b>
	01 PO_ Legislação Cooperativista

## APÊNDICE 6 – ANÁLISE COM GESTORES DA AGRÁRIA - UNIDADES DE CONTEXTO CONSIDERADAS NA ANÁLISE DE CO-OCORRÊNCIAS

<b>Contexto_Agroindustrialização</b>	Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 6
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 1	Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 7
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 2	Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 8
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 3	Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 9
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 4	Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 10
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 5	Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 11
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 6	Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 12
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 7	<b>Contexto_Controlo estratégico</b>
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 8	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 1
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 9	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 2
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 10	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 3
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 11	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 4
Contexto_Agroindustrialização-Gestor 12	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 5
<b>Contexto_Astec</b>	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 6
Contexto_Astec-Gestor 1	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 7
Contexto_Astec-Gestor 2	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 8
Contexto_Astec-Gestor 3	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 9
Contexto_Astec-Gestor 4	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 10
Contexto_Astec-Gestor 5	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 11
Contexto_Astec-Gestor 6	Contexto_Controlo estratégico-Gestor 12
Contexto_Astec-Gestor 7	<b>Contexto_Educ.Cooperativista</b>
Contexto_Astec-Gestor 8	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 1
Contexto_Astec-Gestor 9	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 2
Contexto_Astec-Gestor 10	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 3
Contexto_Astec-Gestor 11	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 4
Contexto_Astec-Gestor 12	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 5
<b>Contexto_Benef.Sociais</b>	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 6
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 1	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 7
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 2	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 8
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 3	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 9
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 4	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 10
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 5	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 11
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 6	Contexto_Educ.Cooperativista-Gestor 12
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 7	<b>Contexto_Equilíbrio</b>
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 8	Contexto_Equilíbrio-Gestor 1
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 9	Contexto_Equilíbrio-Gestor 2
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 10	Contexto_Equilíbrio-Gestor 3
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 11	Contexto_Equilíbrio-Gestor 4
Contexto_Benef.Sociais-Gestor 12	Contexto_Equilíbrio-Gestor 5
<b>Contexto_Capitaliz.Agroindústria</b>	Contexto_Equilíbrio-Gestor 6
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 1	Contexto_Equilíbrio-Gestor 7
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 2	Contexto_Equilíbrio-Gestor 8
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 3	Contexto_Equilíbrio-Gestor 9
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 4	Contexto_Equilíbrio-Gestor 10
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 5	Contexto_Equilíbrio-Gestor 11
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 6	Contexto_Equilíbrio-Gestor 12
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 7	<b>Contexto_Experimentação</b>
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 8	Contexto_Experimentação-Gestor 1
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 9	Contexto_Experimentação-Gestor 2
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 10	Contexto_Experimentação-Gestor 3
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 11	Contexto_Experimentação-Gestor 4
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-Gestor 12	Contexto_Experimentação-Gestor 5
<b>Contexto_Capitaliz.Serviços</b>	Contexto_Experimentação-Gestor 6
Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 1	Contexto_Experimentação-Gestor 7
Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 2	Contexto_Experimentação-Gestor 8
Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 3	Contexto_Experimentação-Gestor 9

Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 4 Contexto_Capitaliz.Serviços-Gestor 5 Contexto_Experimentação-Gestor 12 <b>Contexto_Fidelidade</b> Contexto_Fidelidade-Gestor 1 Contexto_Fidelidade-Gestor 2 Contexto_Fidelidade-Gestor 3 Contexto_Fidelidade-Gestor 4 Contexto_Fidelidade-Gestor 5 Contexto_Fidelidade-Gestor 6 Contexto_Fidelidade-Gestor 7 Contexto_Fidelidade-Gestor 8 Contexto_Fidelidade-Gestor 9 Contexto_Fidelidade-Gestor 10 Contexto_Fidelidade-Gestor 11 Contexto_Fidelidade-Gestor 12 <b>Contexto_Trein.Funcionários</b> Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 1 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 2 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 3 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 4 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 5 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 6 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 7 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 8 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 9 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 10 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 11 Contexto_Trein.Funcionários-Gestor 12	Contexto_Experimentação-Gestor 10 Contexto_Experimentação-Gestor 11
---	--



Matriz 2 – DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS – COMPROMETIMENTO – DESEMPENHO COOPERATIVA

	PL_Fin-A-Res.Econômico	PL_Cli-C-Satisf.Assoc	PL_Rel.A-Fidelidade	PL_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação	PL_Rel.A-Fidelidade-Regulamento	PL_Rel.A-Fidelidade-Sucessão Novas Gerações	PL_Rel.A-Compromisso Cooperativa/Associados	PL_Rel.A-Produção Entrega
Contexto_Agroindustrialização	3	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Astec	7	1	8	0	0	0	0	3
Contexto_Benef.Sociais	14	0	0	0	0	3	0	0
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	3	0	1	0	0	0	1	3
Contexto_Capitaliz.Serviços	0	8	4	0	0	0	0	1
Contexto_Control e estratégico	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista	1	0	10	0	1	1	2	0
Contexto_Equilíbrio	16	1	4	0	0	1	1	0
Contexto_Experimentação	4	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Fidelidade	20	3	33	11	9	1	5	12
• Contexto_Fidelidade-E1	0	1	4	4	1	0	0	5
• Contexto_Fidelidade-E2	4	1	7	4	1	0	0	5
• Contexto_Fidelidade-E3	2	0	9	0	0	0	1	2
• Contexto_Fidelidade-E4	4	0	4	0	3	0	0	0
• Contexto_Fidelidade-E5	10	1	9	3	4	1	4	0
Contexto_Trein.Funcionários	0	0	1	0	0	0	0	0

### Matriz 3 – CAPITALIZAÇÃO - AGROINDUSTRIALIZAÇÃO

	PL_Fin-C-Sobras	PL_Rel.A-Capitalização	PL_Fin-C-Investimentos	PL_PI-C-Eficiência Industrial	PL_Cli-C-Satisf. Clientes	PL_Fin-C-Faturamento	PL_Fin-C-Desempenho Econômico	PL_Fin-C-Financiamentos Investimento	PL_Fin-C-Financiamentos RECOOP	PO_Agro Industrialização	PM Dm
Contexto_Agroindustrialização	0	2	3	1	4	0	1	1	0	6	
• Contexto_Agroindustrialização-E1	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	
• Contexto_Agroindustrialização-E2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	
• Contexto_Agroindustrialização-E4	0	1	2	0	0	0	0	1	0	3	
• Contexto_Agroindustrialização-E5	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	
Contexto_Astec	2	0	0	0	3	0	1	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais	2	1	0	1	0	0	2	0	0	1	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	14	34	22	1	2	1	1	11	2	9	
• Contexto_Capitaliz.Agroindústria-E1	1	6	5	0	2	0	0	2	0	2	
• Contexto_Capitaliz.Agroindústria-E2	8	15	8	1	0	1	1	4	2	5	
• Contexto_Capitaliz.Agroindústria-E3	1	2	5	0	0	0	0	1	0	0	
• Contexto_Capitaliz.Agroindústria-E4	4	8	3	0	0	0	0	1	0	2	
• Contexto_Capitaliz.Agroindústria-E5	0	3	1	0	0	0	0	3	0	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços	1	6	4	0	0	0	0	0	0	3	
Contexto_Control e estratégico	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	
Contexto_Educ.Cooperativista	4	2	0	0	0	0	1	0	2	0	
Contexto_Equilíbrio	6	8	6	0	0	0	4	0	1	0	
Contexto_Experimentação	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
Contexto_Fidelidade	3	2	4	3	0	0	2	1	0	5	
Contexto_Trein.Funcionários	4	3	0	2	0	2	1	0	8	0	

## Matriz 4 – CAPITALIZAÇÃO – ESTRUTURA OPERACIONAL

	PL_Fin-C-Sobras	PL_Rel.A-Capitalização	PL_Fin-C-Investimentos	PL_Pi-C-Eficiência Serviços	PL_Cli-C-Satisf.Assoc	PL_Rel.A-Fidelidade	PL_Rel.A-Compromisso Cooperativa/Associados	PL_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação	PL_Rel.A-Fidelidade-Regulamento
Contexto_Agroindustrialização	0	2	3	0	0	0	0	0	0
Contexto_Astec	2	0	0	0	1	8	0	0	0
Contexto_Benef.Sociais	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	14	34	22	0	0	1	1	0	0
Contexto_Capitaliz.Serviços	1	6	4	13	8	4	0	0	0
• Contexto_Capitaliz.Serviços-E3	0	1	0	1	1	1	0	0	0
• Contexto_Capitaliz.Serviços-E4	0	1	2	1	1	1	0	0	0
• Contexto_Capitaliz.Serviços-E5	0	0	0	5	2	1	0	0	0
• Contexto_Capitaliz.Serviços-E1	0	2	1	2	1	0	0	0	0
• Contexto_Capitaliz.Serviços-E2	1	2	1	4	3	1	0	0	0
Contexto_Controlo estratégico	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista	4	2	0	0	0	10	2	0	1
Contexto_Equilíbrio	6	8	6	0	1	4	1	0	0
Contexto_Experimentação	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Fidelidade	3	2	4	5	3	33	5	11	9
Contexto_Trein.Funcionários	4	3	0	0	0	1	0	0	0

## Matriz 5 – EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA – CULTURA - COMPROMETIMENTO

	PL_Fin-C-Sobras	PL_Rel.A-Educação Cooperativista	PL_Rel.A-Educação Cooperativista-SESCOOP	PL_Apr-C-Cultura	PL_Rel.A-Compromisso Cooperativa/Associados	PL_Rel.A-Fidelidade	PL_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação	PL_Re-Fidelid Regula
Contexto_Agroindustrialização	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Astec	2	1	0	1	0	8	0	
Contexto_Benef.Sociais	2	2	0	4	0	0	0	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	14	0	0	1	1	1	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços	1	0	0	0	0	4	0	
Contexto_Control e estratégico	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Educ.Cooperativista	4	14	11	9	2	10	0	
• Contexto_Educ.Cooperativista-E1	0	2	0	1	0	2	0	
• Contexto_Educ.Cooperativista-E2	2	2	6	4	1	4	0	
• Contexto_Educ.Cooperativista-E3	1	4	2	1	0	1	0	
• Contexto_Educ.Cooperativista-E4	1	3	2	2	1	3	0	
• Contexto_Educ.Cooperativista-E5	0	3	1	1	0	0	0	
Contexto_Equilíbrio	6	4	0	1	1	4	0	
Contexto_Experimentação	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Fidelidade	3	5	0	11	5	33	11	
• Contexto_Fidelidade-E1	1	0	0	2	0	4	4	
• Contexto_Fidelidade-E2	0	0	0	2	0	7	4	
• Contexto_Fidelidade-E3	0	0	0	1	1	9	0	
• Contexto_Fidelidade-E4	2	2	0	2	0	4	0	
• Contexto_Fidelidade-E5	0	3	0	4	4	9	3	
Contexto_Trein.Funcionários	4	1	0	2	0	1	0	



## Matriz 7 – AVANÇO SOCIAL – CULTURA – COMPROMETIMENTO – DESEMPENHO DA COOPEF

	PL_Fin-A- Res.Econômico	PL_Social- Benefícios Sociais	PL_Social- Benefícios Sociais- Externalidades	PL_Social- Benefícios Sociais- Percepção Associados	PL_Apr- C- Cultura	PL_Apr- C- Cultura- Novas Gerações	PL_Rel.A- Fidelidade	PL_Rel.A- Fidelidade- Incentivo à Cooperação	PL_Rel.A- Fidelidade- Regulamento	PL_Rel.A- Fidelidade- Sucessão Novas Gerações
Contexto_Agroindustrialização	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Astec	7	1	0	0	1	0	8	0	0	0
Contexto_Benef.Sociais	14	11	3	7	4	1	0	0	0	3
• Contexto_Benef.Sociais-E1	1	1	0	2	0	1	0	0	0	1
• Contexto_Benef.Sociais-E2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
• Contexto_Benef.Sociais-E3	5	4	1	2	1	0	0	0	0	0
• Contexto_Benef.Sociais-E4	4	3	1	1	3	0	0	0	0	2
• Contexto_Benef.Sociais-E5	4	2	0	1	0	0	0	0	0	0
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Contexto_Capitaliz.Serviços	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Contexto_Controlé estratégico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista	1	0	0	0	9	0	10	0	1	1
Contexto_Equilíbrio	16	1	1	0	1	0	4	0	0	1
Contexto_Experimentação	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Fidelidade	20	1	0	0	11	0	33	11	9	1
Contexto_Trein.Funcionários	0				2	0	1	0	0	0

## Matriz 8a – EQUILÍBRIO

	PO_Equilíbrio Cooperativa/ Associados	PO_Equilíbrio entre Atividades e entre Associados	PO_Equilíbrio- Controle	PO_Equilíbrio- Estatuto	PA_ Participação Associados	PE_Missão- Sustentabilidade	PO_ Governança Corporativa	PA_ Participação Funcionários	PE_Missão- Equilíbrio
Contexto_Agroindustrialização	3	0	0	0	0	1	0	0	1
Contexto_Astec	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Contexto_Benef.Sociais	3	0	0	0	1	3	0	0	0
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	2	3	0	2	1	1	9	0	0
Contexto_Capitaliz.Serviços	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Controlo estratégico	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Contexto_Equilíbrio	9	6	7	2	4	4	5	1	1
Contexto_Equilíbrio-E1	1	5	3	2	2	0	1	0	0
Contexto_Equilíbrio-E2	3	0	0	0	1	3	2	1	0
Contexto_Equilíbrio-E3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Equilíbrio-E4	2	0	3	0	0	1	1	0	1
Contexto_Equilíbrio-E5	1	1	1	0	1	0	1	0	0
Contexto_Experimentação	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Fidelidade	4	2	0	0	2	2	4	0	0
Contexto_Trein.Funcionários	0	0	0	0	0	0	1	2	0

## Matriz 8b – EQUILÍBRIO

	PL_Rel.A- Fidelidade	PL_Rel.A- Produção Entregue	PL_Fin- C- Sobras	PL_Fin-C- Desempenho Econômico	PL_Rel.A- Capitalização	PL_Fin-C- Investimentos	PL_PI-C- Eficiência Industrial	PL_Cli-C- Satisf.Clientes	PL_Fin-C- Faturamento	PL_PI-C- Eficiência Serviços
Contexto_Agroindustrialização	0	0	0	1	2	3	1	4	0	0
Contexto_Astec	8	3	2	1	0	0	0	3	0	1
Contexto_Benef.Sociais	0	0	2	2	1	0	1	0	0	0
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	1	3	14	1	33	22	1	2	1	0
Contexto_Capitaliz.Serviços	4	1	1	0	6	4	0	0	0	13
Contexto_Controlé estratégico	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista	10	0	4	1	2	0	0	0	0	0
Contexto_Equilíbrio	4	0	6	4	8	6	0	0	0	0
Contexto_Equilíbrio-E1	0	0	3	0	1	2	0	0	0	0
Contexto_Equilíbrio-E2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0
Contexto_Equilíbrio-E3	0	0	0	3	3	3	0	0	0	0
Contexto_Equilíbrio-E4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto_Equilíbrio-E5	3	0	0	0	4	1	0	0	0	0
Contexto_Experimentação	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Contexto_Fidelidade	32	12	3	2	2	4	3	0	0	7
Contexto_Trein.Funcionários	1	0	4	1	3	0	2	0	2	6

APÊNDICE 8 – MATRIZES DE CO-OCORRÊNCIAS DA ANÁLISE COM GESTORES DA AGRÁRIA

Matriz 9 - AVANÇO TECNOLÓGICO E DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS

	PL_Apr-A-Astec-Benchmarking	PL_Apr-A-Astec-Integração	PL_Apr-A-Astec-Tecnologia	PL_Apr-A-Experimentação/Inovação	PL_Fin-A-Res.Econômico	PL_Fin-C-Sobras	PL_Pi-A-Eficiência	PL_Pi-A-Qualidade	
Contexto_Agroindustrialização	0	0	1	3	11	16	2	6	
Contexto_Astec	15	16	52	33	68	0	57	25	
Contexto_Astec-G1	2	2	2	5	7	0	3	0	
Contexto_Astec-G2	1	4	6	3	6	0	5	0	
Contexto_Astec-G3	0	1	4	1	4	0	6	0	
Contexto_Astec-G4	0	0	14	7	11	0	12	8	
Contexto_Astec-G5	0	0	2	1	1	0	0	3	
Contexto_Astec-G6	3	1	2	2	15	0	3	6	
Contexto_Astec-G7	0	1	6	6	4	0	7	4	
Contexto_Astec-G8	0	1	2	1	4	0	3	0	
Contexto_Astec-G9	8	2	8	0	10	0	14	2	
Contexto_Astec-G10	0	4	0	4	5	0	3	1	
Contexto_Astec-G11	1	0	2	1	1	0	1	0	
Contexto_Astec-G12	0	0	4	2	0	0	0	1	
Contexto_Benef.Sociais	0	0	0	0	17	12	0	0	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	0	0	2	5	15	36	2	5	
Contexto_Capitaliz.Serviços	1	0	1	1	8	9	1	0	
Contexto_Educ.Cooperativista	1	0	1	3	9	5	2	0	
Contexto_Equilíbrio	0	1	1	0	18	9	4	0	
Contexto_Experimentação	0	1	9	40	13	0	30	6	
Contexto_Experimentação-G1	0	0	0	2	1	0	1	3	
Contexto_Experimentação-G2	0	0	0	4	0	0	4	0	
Contexto_Experimentação-G3	0	0	0	1	1	0	3	1	
Contexto_Experimentação-G4	0	0	2	5	0	0	3	1	
Contexto_Experimentação-G5	0	0	0	2	1	0	0	0	
Contexto_Experimentação-G6	0	0	2	2	0	0	0	0	
Contexto_Experimentação-G7	0	0	1	8	1	0	5	0	
Contexto_Experimentação-G8	0	0	2	3	3	0	1	0	
Contexto_Experimentação-G9	0	0	0	6	2	0	6	0	
Contexto_Experimentação-G10	0	1	1	3	1	0	0	0	
Contexto_Experimentação-G11	0	0	0	3	0	0	0	0	
Contexto_Experimentação-G12	0	0	1	1	3	0	7	1	
Contexto_Fidelidade	0	3	9	2	51	5	8	7	
Contexto_Trein.Funcionários	0	0	0	1	2	8	2	1	

Matriz 10 - DESEMPENHO ECONÔMICO DOS ASSOCIADOS – COMPROMETIMENTO – DESEMPENHO COOPERATIVA

	PL_Cli-C-Satisf.Assoc	PL_Fin-A-Res.Econômico	PL_Fin-C-Desempenho Econômico	PL_Fin-C-Sobras	PL_Rel.A-Distr.Sobras	PL_Rel.A-Fidelidade	PL_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação	PL_Rel.A-Fidelidade-Regulamento	PL_Rel.Fidelida Sucessã Novas Geraçõe
Contexto_Agroindustrialização	0	11	10	16	0	1	0	0	
Contexto_Astec	1	68	1	0	0	3	3	0	
Contexto_Benef.Sociais	5	17	0	12	3	4	0	0	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	1	15	18	36	32	6	6	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços	18	8	7	9	5	4	3	0	
Contexto_Control e estratégico	0	0	9	8	0	0	0	0	
Contexto_Educ.Cooperativista	4	9	1	5	1	7	2	0	
Contexto_Equilíbrio	3	18	11	9	4	0	19	0	
Contexto_Experimentação	1	13	4	0	0	1	0	0	
Contexto_Fidelidade	15	51	10	5	39	47	37	9	
Contexto_Fidelidade-G1	0	1	0	0	0	2	1	0	
Contexto_Fidelidade-G2	0	0	0	0	1	4	1	2	
Contexto_Fidelidade-G3	2	6	0	0	5	4	3	1	
Contexto_Fidelidade-G4	1	11	0	0	10	6	4	2	
Contexto_Fidelidade-G5	1	0	1	0	3	3	1	0	
Contexto_Fidelidade-G6	0	6	0	0	1	4	6	0	
Contexto_Fidelidade-G7	1	0	0	0	1	3	1	0	
Contexto_Fidelidade-G8	2	3	3	1	8	5	1	0	
Contexto_Fidelidade-G9	3	8	3	0	1	5	5	4	
Contexto_Fidelidade-G10	3	10	1	3	5	4	12	0	
Contexto_Fidelidade-G11	0	3	0	0	4	4	2	0	
Contexto_Fidelidade-G12	2	3	2	1	0	3	0	0	
Contexto_Trein.Funcionários	2	2	4	8	6	0	2	0	

## Matriz 11 - CAPITALIZAÇÃO – AGROINDUSTRIALIZAÇÃO

	PL_Cli-C- Satisf. Clientes	PL_Controle- Rel.A- Capitali- zação	PL_Fin-C- Desem- penho Econômico	PL_Fin- C-Fatura- mento	PL_Fin-C- Financia- mentos Investimento	PL_Fin-C- Financia- mentos RECOOP	PL_Fin-C- Investimentos	PL_Fin-C- Sobras	PL_PI-C- Eficiência Industrial	PL_Rel.A- Capitalização	PO_ Agré- Valo
Contexto_Agroindustrialização	0	0	10	1	4	0	16	16	6	8	
Contexto_Agroindustrialização-G1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Agroindustrialização-G2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Agroindustrialização-G3	0	0	1	0	1	0	4	0	0	0	
Contexto_Agroindustrialização-G4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
Contexto_Agroindustrialização-G5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Agroindustrialização-G6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Agroindustrialização-G7	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	
Contexto_Agroindustrialização-G8	0	0	4	0	2	0	6	3	1	1	
Contexto_Agroindustrialização-G9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Agroindustrialização-G10	0	0	3	1	1	0	2	13	5	2	
Contexto_Agroindustrialização-G11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
Contexto_Agroindustrialização-G12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	
Contexto_Astec	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	11	2	18	9	12	4	52	36	15	55	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G1	0	0	2	1	0	1	7	2	0	8	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G2	0	0	0	0	1	0	3	0	0	3	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G3	4	0	4	3	2	1	10	12	4	4	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G4	0	0	2	0	2	2	11	5	0	15	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G5	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G6j	0	0	0	0	4	0	7	2	0	6	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G7	0	0	1	0	0	0	1	0	2	2	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G8	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G9	0	1	1	0	0	0	1	5	0	2	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G10	4	0	6	3	0	0	3	7	9	2	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G11	0	0	1	0	2	0	5	1	0	4	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria-G12	3	1	0	2	0	0	1	1	0	3	
Contexto_Capitaliz.Serviços	4	0	7	2	0	0	31	9	4	7	
Contexto_Controle estratégico	0	0	9	8	0	0	0	8	9	0	
Contexto_Educ.Cooperativista	0	0	1	0	0	0	1	5	0	0	
Contexto_Equilíbrio	0	0	11	1	0	0	9	9	3	4	
Contexto_Experimentação	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	
Contexto_Fidelidade	0	0	10	0	0	3	9	5	1	18	
Contexto_Trein.Funcionários	1	0	4	0	0	4	2	8	21	0	

## Matriz 12 - CAPITALIZAÇÃO – ESTRUTURA OPERACIONAL

	PL Cli-C- Satisf.Assoc	PL_ Controle- Rel.A- Capitalização	PL_ Fin-C- Financia- mentos Investimento	PL_ Fin-C- Financia- mentos RECOOP	PL_ Fin-C- Investimentos	PL_ Fin-C- Sobras	PL_PI-C- Eficiência Serviços	PL_Rel.A- Capitalização	PL_Rel.A- Fidelidade	PL_ Fide- Ince- Coo
Contexto_Agroindustrialização	0	0	4	0	16	16	0	8	1	
Contexto_Astec	1	0	0	1	0	0	1	0	3	
Contexto_Benef.Sociais	5	0	0	0	0	12	0	0	4	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	1	2	12	4	52	36	1	55	6	
Contexto_Capitaliz.Serviços	18	0	0	0	31	9	22	7	4	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G2	1	0	0	0	7	0	2	2	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G3	4	0	0	0	4	1	2	1	2	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G4	1	0	0	0	3	0	3	1	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G6	1	0	0	0	4	1	1	0	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G7	2	0	0	0	2	0	3	1	2	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G8	2	0	0	0	2	3	3	0	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G9	1	0	0	0	4	0	1	1	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G10	2	0	0	0	1	3	2	0	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G11	1	0	0	0	1	0	2	0	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G12	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços-G5	2	0	0	0	3	1	1	0	0	
Contexto_Control e estratégico	0	0	0	0	0	8	1	0	0	
Contexto_Educ.Cooperativista	4	0	0	0	1	5	0	0	7	
Contexto_Equilíbrio	3	0	0	0	9	9	0	4	0	
Contexto_Experimentação	1	0	0	0	0	0	2	0	1	
Contexto_Fidelidade	15	0	0	3	9	5	0	18	47	
Contexto_Trein.Funcionários	2	0	0	4	2	8	3	0	0	

### Matriz 13 - EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA – CULTURA - COMPROMETIMENTO

	PL_Apr-C-Cultura	PL_Apr-C-Cultura-Novas Gerações	PL_Cli-C-Satisf.Assoc	PL_Control-Rel.A-Educação Cooperativista	PL_Control-Rel.A-Fidelidade	PL_Fin-C-Sobras	PL_Rel.A-Educação Cooperativista	PL_Rel.A-Educação Cooperativista-SESCOOP	PL_Rel.A-Fidelidade	PL_Rel.A-Fidelidade Incentivo Cooperativista
Contexto_Agroindustrialização	0	0	0	0	0	16	0	0	0	1
Contexto_Astec	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Contexto_Benef.Sociais	3	0	5	0	0	12	0	0	0	4
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	1	0	1	0	0	36	0	0	0	6
Contexto_Capitaliz.Serviços	0	0	18	0	0	9	0	0	0	4
Contexto_Control estratégico	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista	23	20	4	3	0	5	53	7	7	7
Contexto_Educ.Cooperativista-G1	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista-G2	2	2	2	1	0	0	2	1	1	1
Contexto_Educ.Cooperativista-G3	5	2	1	0	0	2	7	1	1	3
Contexto_Educ.Cooperativista-G4	7	2	0	1	0	2	7	1	1	0
Contexto_Educ.Cooperativista-G5	3	2	0	0	0	0	3	0	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista-G6	1	4	0	0	0	1	10	0	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista-G7	2	1	0	0	0	0	5	0	0	2
Contexto_Educ.Cooperativista-G8	1	0	0	0	0	0	6	2	1	1
Contexto_Educ.Cooperativista-G9	0	1	1	1	0	0	3	1	1	0
Contexto_Educ.Cooperativista-G10	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0
Contexto_Educ.Cooperativista-G11	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0
Contexto_Educ.Cooperativista-G12	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Contexto_Equilíbrio	2	0	3	0	0	9	1	0	0	0
Contexto_Experimentação	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Contexto_Fidelidade	32	0	15	0	15	5	0	0	0	47
Contexto_Fidelidade-G1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Contexto_Fidelidade-G2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
Contexto_Fidelidade-G3	4	0	2	0	3	0	0	0	0	4
Contexto_Fidelidade-G4	7	0	1	0	0	0	0	0	0	6
Contexto_Fidelidade-G5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Contexto_Fidelidade-G6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Contexto_Fidelidade-G7	3	0	1	0	1	0	0	0	0	3
Contexto_Fidelidade-G8	3	0	2	0	2	1	0	0	0	5
Contexto_Fidelidade-G9	4	0	3	0	3	0	0	0	0	5
Contexto_Fidelidade-G10	0	0	3	0	0	3	0	0	0	4
Contexto_Fidelidade-G11	2	0	0	0	2	0	0	0	0	4
Contexto_Fidelidade-G12	0	0	2	0	1	1	0	0	0	3
Contexto_Trein.Funcionários	0	0	2	0	0	8	2	0	0	0

Matriz 14 - PROFISSIONALIZAÇÃO – EFICIÊNCIA – COMPROMETIMENTO – DESEMPENHO EC

	PL_Apr-C-Avaliação Funcional	PL_Apr-C-Treina mento Funcio nários	PL_Apr-C-Treina mento Funcio nários-SESCOOP	PL_Cli-C-Satisf. Assoc	PL_Cli-C-Satisf. Clientes	PL Controle-Apr-Treina mento Funcio nários	PL_Fin-C-Desem penho Econômico	PL_Fin-C-Fatura mento	PL_Fin-C-Sobras	PL_PI-C-Eficiência Adminis trativa	PL_PI-C-Eficiência Industrial	PL_PI-C-Eficiência Serviços	PL_Rel.Fidelidac
Contexto_Agroindustrialização	0	0	0	0	0	0	10	1	16	7	6	0	
Contexto_Astec	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	
Contexto_Benef.Sociais	0	1	0	5	0	0	0	0	12	0	0	0	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	0	0	1	1	11	0	18	9	36	5	15	1	
Contexto_Capitaliz.Serviços	0	0	0	18	4	0	7	2	9	0	4	22	
Contexto_Control e estratégico	0	1	0	0	0	0	9	8	8	0	9	1	
Contexto_Educ.Cooperativista	0	2	3	4	0	0	1	0	5	0	0	0	
Contexto_Equilíbrio	0	0	0	3	0	0	11	1	9	0	3	0	
Contexto_Experimentação	0	0	0	1	0	0	4	0	0	1	1	2	
Contexto_Fidelidade	0	2	0	15	0	0	10	0	5	1	1	0	4
Contexto_Trein.Funcionários	26	44	13	2	1	15	4	0	8	5	21	3	
Contexto_Trein.Funcionários-G1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	2	4	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G2	1	5	1	1	0	1	1	0	4	0	3	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G3	5	6	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G4	1	6	4	0	0	1	0	0	0	1	1	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G5	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G6	5	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G7	1	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	
Contexto_Trein.Funcionários-G8	2	3	0	0	0	3	0	0	0	1	3	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G9	2	2	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G10	6	3	0	0	0	0	2	0	3	0	2	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G11	2	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Trein.Funcionários-G12	1	3	2	1	1	1	0	0	0	1	5	0	

## Matriz 15 - AVANÇO SOCIAL – CULTURA – COMPROMETIMENTO – DESEMPENHO DA COOP

	PL_Apr-C-Cultura	PL_Apr-C-Cultura-Novas Gerações	PL_Controle-Benefícios Sociais	PL_Fin-A-Res. Econômico	PL_Fin-C-Sobras	PL_Rel.A-Distr.Sobras	PL_Rel.A-Fidelidade	PL_Rel.A-Fidelidade-Incentivo à Cooperação	PL_Rel.A-Fidelidade-Regulamento	PL_Rel.A-Fidelidade-Sucessão Novas Gerações	P P E
Contexto_Agroindustrialização	0	0	0	11	16	0	1	0	0	0	
Contexto_Astec	1	0	0	68	0	0	3	3	0	0	
Contexto_Benef.Sociais	3	0	3	17	12	3	4	0	0	1	
Contexto_Benef.Sociais-G1	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Contexto_Benef.Sociais-G3	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G4	0	0	1	3	3	0	1	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G6	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G7	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G8	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G9	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G10	1	0	0	2	3	0	1	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Contexto_Benef.Sociais-G12	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	1	0	0	15	36	32	6	6	0	0	
Contexto_Capitaliz.Serviços	0	0	0	8	9	5	4	3	0	0	
Contexto_Control e estratégico	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	
Contexto_Educ.Cooperativista	23	20	0	9	5	1	7	2	0	7	
Contexto_Equilíbrio	2	0	0	18	9	4	0	19	0	0	
Contexto_Experimentação	0	0	0	13	0	0	1	0	0	0	
Contexto_Fidelidade	32	0	0	51	5	39	47	37	9	5	
Contexto_Trein.Funcionários	0	0	0	2	8	6	0	2	0	0	

## Matriz 16 a - EQUILÍBRIO

	PA_ Participação Associados	PA_ Participação Funcionários	PE_ Missão-Avanço Social	PE_ Missão-Equilíbrio	PE_ Missão-Sustentabilidade	PL_ Cli-C- Satisf.Assoc	PL_ Cli-C- Satisf.Cientes	PL_ Fin-A- Res.Econômico	PL_ Fin-C- Desempenho Econômico	PL_ Fin-C- Faturam
Contexto_Agroindustrialização	1	0	0	0	0	0	0	11	10	
Contexto_Astec	2	0	0	2	0	1	0	68	1	
Contexto_Benef.Sociais	8	0	0	0	0	5	0	17	0	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	5	0	0	0	1	1	11	15	18	
Contexto_Capitaliz.Serviços	4	0	0	0	1	18	4	8	7	
Contexto_Control e estratégico	0	2	0	0	1	0	0	0	9	
Contexto_Educ.Cooperativista	0	0	2	1	6	4	0	9	1	
Contexto_Equilíbrio	14	0	0	0	3	3	0	18	11	
Contexto_Equilíbrio-G1	2	0	0	0	0	2	0	0	3	
Contexto_Equilíbrio-G2	0	0	0	0	3	0	0	2	0	
Contexto_Equilíbrio-G3	4	0	0	0	0	0	0	4	0	
Contexto_Equilíbrio-G4	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
Contexto_Equilíbrio-G5	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
Contexto_Equilíbrio-G6	4	0	0	0	0	0	0	3	2	
Contexto_Equilíbrio-G7	2	0	0	0	0	1	0	3	1	
Contexto_Equilíbrio-G8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Equilíbrio-G9	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
Contexto_Equilíbrio-G10	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
Contexto_Equilíbrio-G11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Equilíbrio-G12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Experimentação	3	0	0	0	0	1	0	13	4	
Contexto_Fidelidade	11	0	0	0	0	15	0	51	10	
Contexto_Trein.Funcionários	0	0	0	0	0	2	1	2	4	

## Matriz 16 b - EQUILÍBRIO

	PL_ PI-C- Eficiência Serviços	PL_ Rel.A- Capitalização	PL Rel.A- Distr.Sobras	PL_ Rel.A- Educação Cooperativista	PL_ Rel.A- Fidelidade	PL_ Rel.A- Fidelidade- Incentivo à Cooperação	PL_ Rel.A- Produção Entregue	PO_ Agregação de Valor	PO_ Agroindustrialização	PO_ Compromisso Cooperativa/ Associados	PO_ Equi. Cor
Contexto_Agroindustrialização	0	8	0	0	1	0	2	31	47	0	
Contexto_Astec	1	0	0	0	3	3	1	0	5	1	
Contexto_Benef.Sociais	0	0	3	0	4	0	5	0	0	7	
Contexto_Capitaliz.Agroindústria	1	55	32	0	6	6	0	2	28	1	
Contexto_Capitaliz.Serviços	22	7	5	0	4	3	0	2	24	0	
Contexto_Control e estratégico	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Educ.Cooperativista	0	0	1	53	7	2	1	1	3	4	
Contexto_Equilíbrio	0	4	4	1	0	19	1	4	12	3	
Contexto_Equilíbrio-G1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	
Contexto_Equilíbrio-G2	0	2	0	0	0	5	0	1	1	1	
Contexto_Equilíbrio-G3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	
Contexto_Equilíbrio-G4	0	0	0	0	0	4	0	1	0	1	
Contexto_Equilíbrio-G5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	
Contexto_Equilíbrio-G6	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	
Contexto_Equilíbrio-G7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
Contexto_Equilíbrio-G8	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	
Contexto_Equilíbrio-G9	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
Contexto_Equilíbrio-G10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
Contexto_Equilíbrio-G11	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	
Contexto_Equilíbrio-G12	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	
Contexto_Experimentação	2	0	0	0	1	0	0	0	2	0	
Contexto_Fidelidade	0	18	39	0	47	37	25	15	29	18	
Contexto_Trein.Funcionários	3	0	6	2	0	2	0	0	3	0	