



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

**TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E
ESTRATÉGIAS DE PRODUTORES RURAIS:
UM ESTUDO MULTICASO EM UBERABA,
MG**

HUMBERTO FERREIRA SILVA MINÉU

2002

BIBLIOTECA CENTRAL - UFLA

53232
37658 MFN

HUMBERTO FERREIRA SILVA MINÉU

**TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E ESTRATÉGIAS
DE PRODUTORES RURAIS: UM ESTUDO
MULTICASO EM UBERABA, MG**

Dissertação apresentada à
Universidade Federal de Lavras como
parte das exigências do Programa de
Pós-graduação em Administração, área
de concentração em Dinâmica e
Gestão de Cadeias Produtivas, para a
obtenção do título de "Mestre".

Orientador

Prof. Dr. Luciel Henrique de Oliveira

LAVRAS
MINAS GERAIS – BRASIL
2002

BIBLIOTECA CENTRAL

UFLA

N.º CLAS

T 338.16

MIN

N.º REGISTRO

f. 53232

DATA

15 / 05 / 2002

BIBLIOTECA CENTRAL - UFLA



53232

**Ficha Catalográfica Preparada pela Divisão de Processos Técnicos da
Biblioteca Central da UFLA**

Minéu, Humberto Ferreira Silva

Tecnologia de informação e estratégias de produtores rurais: um estudo multicaso em Uberaba, MG. / Humberto Ferreira Silva Minéu. -- Lavras : UFLA, 2002.

254 p. : il.

Orientador: Luciel Henrique de Oliveira.

Dissertação (Mestrado) – UFLA.

Bibliografia.

1. Estratégia. 2. Tecnologia de informação. 3. Cadeia produtiva. 4. Agribusiness. 5. Agronegócio. 6. Perfil. 7. Alinhamento estratégico. 8. Competitividade. 9. Conceito. 10. Significado. I. Universidade Federal de Lavras. II. Título.

CDD-338.16

-658.93

HUMBERTO FERREIRA SILVA MINÉU

**TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E ESTRATÉGIAS
DE PRODUTORES RURAIS: UM ESTUDO
MULTICASO EM UBERABA, MG**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Administração, área de concentração em Dinâmica e Gestão de Cadeias Produtivas, para a obtenção do título de “Mestre”.

APROVADA em 26 de fevereiro de 2002.

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| Prof. Dr. Mário Otavio Batalha | GEPAI/UFSCAR |
| Prof. Dr. Ricardo de Souza Sette | DAE/UFLA |
| Prof. Dr. Luiz Marcelo Antonialli | DAE/UFLA |


p | Prof. Dr. Luciel Henrique de Oliveira
ESPM/UNIFENAS
(Orientador)

LAVRAS
MINAS GERAIS - BRASIL

DEDICATÓRIA

*A meu pai, Hermes, pelas lições de
responsabilidade, caráter, bom senso
e perfeccionismo.*

*À minha mãe, Eunides, pelos
ensinamentos de amor, diálogo,
amizade, esperança e fé.*

*À minha irmã, Marilza, pelas lições de
alegria, descontração e alto astral.*

*A meu filho, Felipe, que representa a
esperança de um futuro melhor.*

*À amizade, a grande conquista na
convivência entre os indivíduos.*

AGRADECIMENTOS

É difícil agradecer sem correr o risco de esquecer alguém.

Começo pelos meus colegas de trabalho (Paulo Roberto Resende Sá Santos, Adelar José Fabian e Celso Aparecido Mancin), que assumiram minhas aulas, possibilitando a liberação para a realização desta importante etapa na minha vida. Estendo este agradecimento à Escola Agrotécnica Federal de Uberaba, pela liberação integral.

A Edilene Alves Barbosa, Néria Maria de Assis, Conceição Guedes de Assis e Dinalva Borges França (D. Neusa), pelo apoio para que pudesse me ausentar de Uberaba.

Ao amigo Paulo Santos da Silva e à amiga Edilene Alves Barbosa, por me acolherem em seus lares e oportunizarem a realização da pesquisa de campo.

Aos professores das disciplinas cursadas nestes dois anos (Metodologia de Pesquisa em Administração I e Complexos Agroindustriais – Edgard Alencar; Teoria das Organizações – Juvêncio Braga de Lima; Tópicos de Atualização em Administração e Marketing nas Organizações – Ricardo de Sousa Sette; Estratégias e Sistemas de Comercialização no Agronegócio – Luiz Gonzaga de Castro Júnior; Gestão de Organizações no Agronegócio – Antônio Carlos dos Santos; Metodologia de Pesquisa em Administração II – Luiz Marcelo Antonialli e Antonio Carlos dos Santos; Administração e Meio Ambiente – Robson Amâncio e Tecnologia da Informação nas Cadeias Agroindustriais – André Luiz Zambalde) que proporcionaram momentos de discussão, debates, conflito interior e constante aprendizado.

Ainda aos professores Antônio Carlos dos Santos e Luiz Gonzaga de Castro Júnior, pela abertura a participar como ouvinte nas disciplinas de Estrutura e Dinâmica de Cadeias Produtivas e de Mercados Derivativos, respectivamente.

Aos professores Edgard Alencar e Antônio Carlos dos Santos, pela abertura ao diálogo e sugestões apresentadas ao projeto, seja na sala de aula ou no cafezinho.

Aos amigos Antônio Diogo Silvério de Melo, Nestor Luiz Breda e Rogério Omar Calliari, pelo companheirismo, pela amizade, pelas discussões ricas, seja durante uma caminhada ou tomando um chimarrão.

À D. Nilda que, com o seu carisma, torna o momento de tomar o cafezinho mais prazeroso.

Aos membros da banca examinadora, pelos questionamentos e sugestões que contribuíram para o enriquecimento do trabalho.

Ao Luciel Henrique de Oliveira, pela orientação, pelo prazer demonstrado quanto ao projeto desde o nosso primeiro contato e pela liberdade que me concedeu para a criação e realização da pesquisa.

A Cleidice Lubiana, pelo carinho e apoio na reta final.

BIOGRAFIA

HUMBERTO FERREIRA SILVA MINÉU, filho de Hermes Ferreira Minéu e Maria Eunides Silva, nasceu aos 20 dias do mês de maio de 1969, na cidade de Cedro, estado do Ceará.

Realizou seus estudos primários na mesma cidade de nascimento e concluiu o segundo grau (ensino médio) em 1985 no colégio cenequista em Iguatu, CE. Em julho de 1990, concluiu a graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). No final de 1993, concluiu o curso de Engenharia Agrônômica na mesma Universidade.

Aprovado em concurso público federal, em dezembro de 1991, para o cargo de professor de ensino de 1º e 2º graus, foi efetivado em dezembro de 1992 na Escola Agrotécnica Federal de Uberaba-MG, onde atua até a presente data como professor na área de culturas anuais (milho, soja, feijão e arroz) e manejo integrado de plantas daninhas. Atuou, ainda, como coordenador da área de produção de grãos e coordenador do curso técnico agrícola. Em julho de 1993 concluiu o *lato sensu* em Metodologia e Didática de Ensino nas Faculdades Claretianas – Batatais/SP e em abril de 1999 em Informática na Agropecuária, na Universidade Federal de Lavras, MG. Em março de 2000, ingressou no mestrado em Administração, linha de pesquisa “Dinâmica e gestão de cadeias produtivas”, da Universidade Federal de Lavras, MG.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----|
| LISTA DE SIGLAS | i |
| LISTA DE TABELAS | ii |
| LISTA DE FIGURAS | iii |
| LISTA DE QUADROS | iv |
| LISTA DE ANEXOS | v |
| RESUMO..... | vi |
| ABSTRACT..... | vii |
| 1 INTRODUÇÃO | 1 |
| 2 REFERENCIAL TEÓRICO | 8 |
| 2.1 O estudo de cadeias produtivas: a cadeia como ambiente de análise | 8 |
| 2.1.1 Origem e evolução dos conceitos | 8 |
| 2.1.2 Importância e aplicação do estudo de cadeias produtivas | 15 |
| 2.1.3 Críticas e limitações ao estudo de cadeias | 19 |
| 2.1.4 A cadeia como fator externo: breve revisão | 19 |
| 2.2 Tecnologia de informação (TI) nas cadeias produtivas | 22 |
| 2.2.1 Abordagem conceitual no estudo | 23 |
| 2.2.2 Evolução da TI e da sua utilização na agricultura | 26 |
| 2.2.3 Importância e aplicações da Tecnologia de Informação | 27 |
| 2.2.4 Tecnologia de informação, estratégia e organização | 31 |
| 2.2.5 TI, gestão e cadeias produtivas..... | 35 |
| 2.3 Estratégia | 39 |
| 2.3.1 Origem e evolução do conceito | 39 |
| 2.3.2 As abordagens de Porter e o ambiente agroindustrial | 42 |
| 2.3.3 A intenção estratégica de Hamel e Prahalad | 45 |
| 2.3.4 Os 5 P's e a estratégia artesanal de Mintzberg | 46 |
| 2.4 Alinhamento estratégico: estratégia de tecnologia de informação, de negócios e de organização. | 50 |
| 3 METODOLOGIA | 54 |
| 3.1 A pesquisa qualitativa e seus instrumentos..... | 54 |
| 3.2 Descrição da cadeia e dinâmica da informação e uso de TI..... | 58 |
| 3.3 Perfil dos produtores..... | 60 |
| 3.4 Os casos | 62 |
| 3.5 Incursões à região de estudo | 63 |
| 3.6 Modelo conceitual de análise | 65 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 70 |
| 4.1 Caracterização da região de estudo..... | 70 |
| 4.2 Perfil qualitativo dos produtores de milho e soja do município de Uberaba-MG | 74 |
| 4.3 Descrição da cadeia no município..... | 76 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 4.3.1 | Apreensão dos conceitos..... | 77 |
| 4.3.1.1 | Agricultura | 78 |
| 4.3.1.2 | Agribusiness | 79 |
| 4.3.1.3 | Agronegócio | 82 |
| 4.3.1.4 | Cadeia produtiva..... | 83 |
| 4.3.1.5 | Competitividade..... | 85 |
| 4.3.1.6 | Considerações quanto à apreensão dos conceitos..... | 87 |
| 4.3.2 | Relacionamento e conhecimento entre os agentes da cadeia | 87 |
| 4.3.2.1 | Considerações quanto aos relacionamentos e conhecimento na cadeia..... | 99 |
| 4.3.3 | Dinâmica da informação entre os segmentos e agentes das cadeias de produção de milho e soja no município | 100 |
| 4.3.3.1 | Fontes de informação e satisfação dos entrevistados..... | 101 |
| 4.3.3.1.1 | Utilização de fontes de informações técnicas e a satisfação pelos agentes da cadeia..... | 101 |
| 4.3.3.1.2 | Utilização de fontes de informações econômicas (mercado) e a satisfação dos agentes..... | 104 |
| 4.3.3.2 | Tipo de informação trocada e frequência | 107 |
| 4.3.3.2.1 | Troca de informações intra e intersegmentos | 107 |
| 4.3.3.2.2 | Tipo de informação e troca intra e intersegmentos | 109 |
| 4.3.3.3 | Meios de comunicação utilizados e frequência | 111 |
| 4.4 | Caso A | 114 |
| 4.4.1 | Caracterização | 114 |
| 4.4.2 | O perfil técnico, econômico e gerencial..... | 115 |
| 4.4.3 | Posicionamento do produtor em relação à cadeia..... | 117 |
| 4.4.3.1 | Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio..... | 117 |
| 4.4.3.2 | Conhecimento e relacionamento com os demais agentes da cadeia e sua percepção | 120 |
| 4.4.3.3 | Dinâmica da informação e uso da tecnologia de informação | 125 |
| 4.4.3.3.1 | Fontes de informação e satisfação | 126 |
| 4.4.3.3.2 | Tipo de informação trocada e frequência | 127 |
| 4.4.3.3.3 | Meios de comunicação utilizados e frequência | 128 |
| 4.4.4 | Elaboração e alinhamento das estratégias | 129 |
| 4.4.4.1 | O processo de elaboração das estratégias..... | 130 |
| 4.4.4.2 | O caráter visionário e a intenção estratégica | 136 |
| 4.4.4.3 | A influência do conhecimento da cadeia na elaboração das estratégias | 136 |
| 4.4.4.4 | A influência do uso da TI na elaboração das estratégias..... | 137 |
| 4.4.4.5 | O alinhamento estratégico | 138 |
| 4.4.4.5.1 | Estratégias de sistema ou cadeia..... | 138 |
| 4.4.4.5.2 | Estratégias clássicas ou de empresa (organização) | 140 |
| 4.5 | Caso B..... | 143 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 4.5.1 | Caracterização | 143 |
| 4.5.2 | O perfil técnico, econômico e gerencial..... | 144 |
| 4.5.3 | Posicionamento do produtor em relação à cadeia..... | 146 |
| 4.5.3.1 | Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio..... | 146 |
| 4.5.3.2 | Conhecimento e relacionamento com os demais agentes da cadeia e sua percepção | 148 |
| 4.5.3.3 | Dinâmica da informação e uso da TI | 150 |
| 4.5.3.3.1 | Fontes de informação e satisfação | 151 |
| 4.5.3.3.2 | Tipo de informação trocada e frequência | 152 |
| 4.5.3.3.3 | Meios de comunicação utilizados e frequência | 153 |
| 4.5.4 | Elaboração e alinhamento das estratégias | 154 |
| 4.5.4.1 | O processo de elaboração das estratégias..... | 155 |
| 4.5.4.2 | A influência do conhecimento e relacionamento com a cadeia na elaboração das estratégias..... | 159 |
| 4.5.4.3 | Influência do uso da TI na elaboração das estratégias | 160 |
| 4.5.4.4 | O alinhamento das estratégias | 161 |
| 4.5.4.4.1 | Estratégias de sistema ou cadeia | 161 |
| 4.5.4.4.2 | Estratégias clássicas ou de empresas (organização)..... | 163 |
| 4.6 | Caso C..... | 164 |
| 4.6.1 | Caracterização | 164 |
| 4.6.2 | O perfil técnico, econômico e gerencial..... | 165 |
| 4.6.3 | Posicionamento do produtor em relação à cadeia..... | 167 |
| 4.6.3.1 | Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio..... | 167 |
| 4.6.3.2 | Conhecimento e relacionamento com os demais agentes da cadeia e sua percepção | 169 |
| 4.6.3.3 | Dinâmica da informação e uso da TI | 171 |
| 4.6.3.3.1 | Fontes de informação e satisfação | 172 |
| 4.6.3.3.2 | Tipo de informação trocada e frequência | 173 |
| 4.6.3.3.3 | Meios de comunicação utilizados e frequência | 175 |
| 4.6.4 | Elaboração e alinhamento das estratégias | 176 |
| 4.6.4.1 | O processo de elaboração das estratégias..... | 176 |
| 4.6.4.2 | A influência do conhecimento e relacionamento com a cadeia na elaboração das estratégias..... | 180 |
| 4.6.4.3 | Influência do uso da TI na elaboração das estratégias | 182 |
| 4.6.4.4 | O alinhamento das estratégias | 183 |
| 4.6.4.4.1 | Estratégias de sistema ou cadeia | 183 |
| 4.6.4.4.2 | Estratégias clássicas ou de empresas (organização)..... | 184 |
| 4.7 | Caso D | 188 |
| 4.7.1 | Caracterização | 188 |
| 4.7.2 | O perfil técnico, econômico e gerencial..... | 189 |
| 4.7.3 | Posicionamento do produtor em relação à cadeia..... | 190 |
| 4.7.3.1 | Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio..... | 190 |

| | |
|---|------------|
| 4.7.3.2 Conhecimento e relacionamento com os demais agentes da cadeia e sua percepção | 193 |
| 4.7.3.3 Dinâmica da informação e uso da TI | 196 |
| 4.7.3.3.1 Fontes de informação e satisfação | 198 |
| 4.7.3.3.2 Tipo de informação trocada e frequência | 199 |
| 4.7.3.3.3 Meios de comunicação utilizados e frequência | 200 |
| 4.7.4 Elaboração e alinhamento das estratégias | 201 |
| 4.7.4.1 O processo de elaboração das estratégias..... | 201 |
| 4.7.4.2 A influência do conhecimento e relacionamento com a cadeia na elaboração das estratégias..... | 207 |
| 4.7.4.3 Influência do uso da TI na elaboração das estratégias | 208 |
| 4.7.4.4 O alinhamento das estratégias | 209 |
| 4.7.4.4.1 Estratégias de sistema ou cadeia..... | 209 |
| 4.7.4.4.2 Estratégias clássicas ou de empresas (organização)..... | 210 |
| 4.8 Comparativo entre os casos..... | 214 |
| 5 CONSIDERAÇÕES E SUGESTÕES AOS SEGMENTOS E À CADEIA NA REGIÃO | 223 |
| 6 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES DE NOVOS ESTUDOS | 233 |
| 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 235 |
| ANEXOS | 241 |

LISTA DE SIGLAS

| | |
|---------|---|
| ANDEF | Associação Nacional da Defesa Vegetal |
| APDC | Associação para o Plantio Direto no Cerrado |
| APSEMG | Associação dos Produtores de Sementes do Estado de Minas Gerais |
| BMF | Bolsa de Mercadorias e Futuros |
| BNDES | Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico |
| CAROL | Cooperativa dos Agricultores da Região de Orlândia |
| CAT | Clube Amigos da Terra |
| CBOT | <i>Chicago Board of Trade</i> |
| CERTRIM | Cooperativa dos Empresários Rurais do Triângulo Mineiro |
| CPR | Cédula do Produto Rural |
| CSA | <i>Commodity System Approach</i> |
| EAFU | Escola Agrotécnica Federal de Uberaba |
| ECR | <i>Eficiente Consumer Response</i> |
| EMATER | Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural |
| EMBRAPA | Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária |
| EPAMIG | Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais |
| FAEMG | Federação da Agricultura do Estado de Minas Gerais |
| FAZU | Faculdade de Agronomia e Zootecnia de Uberaba |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| ICMS | Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços |
| MA | Ministério da Agricultura |
| OGM | Organismo Geneticamente Modificado |
| SPSS | <i>Statistical Package for the Social Science</i> |
| STAB | Sociedade dos Técnicos Açucareiros e Alcooleiros do Brasil |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----------|
| TABELA 1. Dimensões do agribusiness mundial e participação de cada setor | 10 |
| TABELA 2. Principais municípios produtores de milho em Minas Gerais - 1ª safra 1999..... | 72 |
| TABELA 3. Principais municípios produtores de soja em Minas Gerais - safra 1999 | 72 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| FIGURA 1 - Articulação intersetorial | 10 |
| FIGURA 2. Tecnologia de informação e conhecimento | 24 |
| FIGURA 3: Interação organização/indivíduo/tecnologia | 34 |
| FIGURA 4. Integração da cadeia de valor..... | 36 |
| FIGURA 5. Tecnologia de informação e cadeia agroindustrial..... | 38 |
| FIGURA 6a. Alinhamento estratégico | 51 |
| FIGURA 6b. Alinhamento ambiental..... | 51 |
| FIGURA 7. Etapas de desenvolvimento da pesquisa..... | 65 |
| FIGURA 8. Modelo conceitual de análise do estudo | 66 |
| FIGURA 9. Localização da região de estudo..... | 70 |
| FIGURA 10. Evolução da área, produção e produtividade de milho em beraba, MG | 73 |
| FIGURA 11. Evolução da área, produção e produtividade de soja em Uberaba, MG | 73 |
| FIGURA 12. Representação esquemática da cadeia de produção e do agronegócio de milho e soja em Uberaba, MG..... | 89 |
| FIGURA 13. Fontes de informações técnicas e a satisfação dos atores da cadeia | 102 |
| FIGURA 14. Fontes de informações de mercado e a satisfação dos agentes da cadeia..... | 105 |
| FIGURA 15. Frequência de troca de informações em geral intra e intersegmentos nas cadeias | 108 |
| FIGURA 16. Tipo de informação e frequência de troca intra-segmen- to..... | 110 |
| FIGURA 17. Tipo de informação e frequência de troca intersegmen- to..... | 110 |
| FIGURA 18. Meios de comunicação e frequência de uso intra-segmen- to..... | 112 |
| FIGURA 19. Meios de comunicação e frequência de uso intersegmen- to..... | 112 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|-----|
| QUADRO 1. Perfis mais freqüentes e selecionados para os estudos de caso..... | 76 |
| QUADRO 2. Apreensão de agricultura pelos entrevistados em toda a cadeia..... | 78 |
| QUADRO 3. Apreensão do conceito de agribusiness pelos agentes da cadeia..... | 80 |
| QUADRO 4. Apreensão do conceito de agronegócio pelos agentes da cadeia..... | 83 |
| QUADRO 5. Apreensão do conceito de cadeia produtiva pelos agentes da cadeia..... | 84 |
| QUADRO 6. Apreensão do conceito de competitividade pelos agentes da cadeia..... | 86 |
| QUADRO 7. Conhecimento dos demais agentes na auto-avaliação dos entrevistados..... | 98 |
| QUADRO 8. Freqüência de troca de informações na cadeia..... | 108 |
| QUADRO 9. Histórico das principais decisões e fatores influenciadores do Caso A..... | 132 |
| QUADRO 10. Alinhamento estratégico do caso A..... | 141 |
| QUADRO 11. Histórico das principais decisões e fatores influenciadores do Caso B..... | 156 |
| QUADRO 12. Alinhamento estratégico do caso B..... | 163 |
| QUADRO 13. Histórico das principais decisões e fatores influenciadores do caso C..... | 177 |
| QUADRO 14. Alinhamento estratégico do Caso C..... | 185 |
| QUADRO 15. Histórico das principais decisões e fatores influenciadores do Caso D..... | 202 |
| QUADRO 16. Alinhamento estratégico do caso D..... | 211 |
| QUADRO 17. Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio pelos produtores (os casos) e seu posicionamento em relação ao enfoque teórico e à cadeia..... | 215 |
| QUADRO 18. Comparativo do conhecimento (C) e relacionamento (R) com os agentes da cadeia..... | 216 |
| QUADRO 19. Comparativo da apreensão de tecnologia de informação pelos produtores..... | 218 |
| QUADRO 20. Comparativo do processo de elaboração das estratégias dos produtores..... | 219 |
| QUADRO 21. Comparativo dos produtores quanto à concepção, à elaboração e ao alinhamento das estratégias em relação ao enfoque teórico..... | 221 |

LISTA DE ANEXOS

| | |
|--|-----|
| Anexo A. Formulário para levantamento qualitativo do perfil dos produtores no início da pesquisa | 241 |
| Anexo B. Formulário para levantamento do perfil dos produtores por meio qualitativo | 242 |
| Anexo C. Perfis dos de milho e soja presentes no município de Uberaba | 243 |
| Anexo D. Questionário aplicado aos produtores para identificação do perfil | 244 |
| Anexo E. Questionário utilizado para entrevista aos agentes da cadeia | 248 |
| Anexo F. Questionário utilizado para entrevista nos estudos de caso – os produtores | 251 |

RESUMO

MINEU, Humberto Ferreira Silva. *Tecnologia de informação e estratégias de produtores rurais: um estudo multicaso em Uberaba, MG*. 2002. 254p. Dissertação (Mestrado em Administração)-Universidade Federal de Lavras, Lavras.

Estratégia é um conceito que serve de alicerce para outros de relevante importância na vida organizacional e no processo decisório, como políticas, planos, programas, objetivos e metas. O processo de elaboração das estratégias e o alinhamento estratégico estão vinculados ao ajuste organização-ambiente, que remete à obtenção e manutenção de uma posição competitiva sustentável. O uso da Tecnologia de Informação (TI) para a obtenção, processamento e distribuição de informações e da cadeia produtiva como ambiente "meso" de análise, constituem elementos importantes na elaboração e no alinhamento das estratégias, tanto no âmbito da empresa como em relação à cadeia. Este estudo buscou identificar o processo de elaboração e o alinhamento das estratégias de produtores de milho e soja da região de Uberaba/MG, enfatizando a influência do uso de TI e do conhecimento e relacionamento com a cadeia produtiva. A metodologia utilizada baseou-se na pesquisa qualitativa, por meio do estudo exploratório, da abordagem descritiva e de um estudo multicaso comparativo. Realizou-se a caracterização da região de estudo; a caracterização da cadeia, descrevendo o ambiente em que se encontra inserido o produtor, abordando o conhecimento, os relacionamentos existentes e o uso de TI pelos agentes; a identificação do perfil técnico, econômico e gerencial dos produtores, para obtenção dos perfis típicos da região e selecionou-se quatro produtores a comporem o estudo multicaso comparativo. Estes foram comparados em relação à cadeia e entre si. Verificou-se que a apreensão dos termos ligados ao agronegócio pelos agentes está fragmentada e distorcida; os relacionamentos e o conhecimento entre os agentes da cadeia estão voltados para o segmento de produção e que na dinâmica da informação ocorre uma ênfase nos aspectos técnicos em detrimento aos econômicos. Observou-se, entre os casos, que uma melhor combinação (síntese) entre deliberação (intenção) e flexibilidade, adaptação e intuição proporcionou um melhor alinhamento estratégico, ajuste organização-ambiente e uma posição competitiva mais sustentável; que a apreensão conceitual esteve relacionada a uma maior deliberação, maior clareza nos objetivos e metas, com o perfil dos produtores, com o alinhamento estratégico e ajuste organização-ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Luciel Henrique de Oliveira - ESPM

ABSTRACT

MINÉU, Humberto Ferreira Silva. **Information technology and strategies of rural producers: a multicase study in Uberaba, MG. 2002 . 253p. Dissertation (Master Degree in Management)-Universidade Federal de Lavras, Lavras.**

Strategy is a concept that serves as an underground for other important ones in the organizational life and the decision process, as politics, plans, programs, objectives and goals. The strategies elaboration process and the strategically alignment are linked to the organization-environment adjustment, that leads to the getting and holding of a sustainable competitive position. The use of Information Technology (IT) for the obtaining, processing and information distribution and the use of agribusiness chain as a “meso” environment analysis, constitute important tools in the strategies elaboration and alignment, even inside the firm as in relation to the chain (system). This study seeks to identify the strategies process and alignment of the corn and soybean producers of Uberaba, city located in the Minas Gerais state, Brazil, emphasizing on the IT use and its knowledge and relationship with the chain agents influences. The methodology used was based on a qualitative research, by means of an exploratory, descriptive approach and a comparative multicase study. It was realized the studied region and the chain characterization describing the environment in which the producers are inserted, dealing with the knowledge, the real relationships and the IT use by the agribusiness chain agents; the technical, economical and managerial profile identification of the producers, in order to obtain the typical profiles in the studied place and, after that, four of them were selected for the comparative multicase study. These ones were compared within them and also in relation to the chain. It was verified that the agents understanding of the terminologies related to agribusiness is fragmented and biased; the relationships and the knowledge among agents are directed to the production segment and in the information dynamics it exists more emphasis on the technical aspects than the economical ones. It was observed, among the cases, that the best combination (synthesis) between deliberation (intention) and flexibility, adaptation and intuition provided a best strategic alignment, environment-organization adjustment and a more sustainable competitive position; that a conceptual understanding was related to more deliberation, more clearness in the aims and goals, with the producers profile, with the strategic alignment and environment-organization adjustment.

Adviser: Luciel Henrique de Oliveira, DSc. - ESPM

1 INTRODUÇÃO

A agricultura, mundial e brasileira, após o processo de modernização desencadeado em meados do século XX, passou por intensas modificações. As atividades relacionadas aos insumos, máquinas, armazenagem, comercialização, industrialização e distribuição, antes executadas nas fazendas, tornaram-se mais complexas e passaram a ser realizadas por agentes situados fora destas unidades de produção. Assim, a agricultura passou a ser um segmento em articulação com outros segmentos e setores da economia, envolvendo desde o insumo até a chegada do produto ao consumidor final.

O processo de abertura e integração dos mercados mundiais, intensificado nos anos 1990 no Brasil, provocou um maior dinamismo e complexidade no ambiente. Isso demanda dos agentes um comportamento ágil e interdependente e um processo de elaboração e alinhamento de estratégias dinâmico para obtenção e manutenção de uma posição competitiva sustentável.

Estas mudanças apontam para alterações no comportamento dos agentes, que exigem maior agilidade, capacidade para leitura da complexidade e para análise e construção de cenários, expressos nas suas estratégias para enfrentar o ambiente mais instável. Isto promoveu mudanças consideráveis no perfil do produtor.

Dentre as mudanças observadas, destaca-se a abordagem sobre os fatores internos e externos à atividade de produção agrícola, tratados como controláveis e incontroláveis, respectivamente, em trabalhos nos anos 1970 e 1980. Nos anos 1990, intensificou-se a atuação direta de agentes econômicos nestes fatores, com o fornecimento de produtos e serviços que elevam a ação do produtor sobre os mesmos, em uma articulação de interesses e interdependência técnica e econômica na cadeia produtiva.

Partindo da premissa de que toda análise é incompleta, procurou-se combinar várias questões e abordagens na busca de maior sentido para o estudo e objeto de investigação. Optou-se por uma maior abrangência no estudo, mas equilibrando com a profundidade e coerência na análise.

A utilização do conceito de cadeia de produção agroindustrial como espaço de análise contribui para a criação de um ambiente em caráter meso, que tem a vantagem de preencher a lacuna entre a análise da firma (empresa) – microeconomia - e do Estado ou grandes agregados – macroeconomia (Batalha, 1997:35). Isto proporciona aos agentes (produtores) conhecer o comportamento dos demais agentes que atuam na cadeia, com quem interagem e que interferem nos aspectos técnicos e econômicos. Assim, não se restringem mais a fatores pontuais (internos e externos) relativos às suas atividades de produção e comercialização. Deve-se observar, também, a articulação de interesses e a interdependência técnica e econômica, que influenciam nas suas estratégias e rentabilidade.

Nas suas relações econômicas, o produtor está envolvido pelos segmentos fornecedores de insumos (a montante) e compradores de grãos (a jusante), com os quais disputa margens de comercialização e atua, predominantemente, como tomador de preço do mercado, o que interfere diretamente na sua rentabilidade. Assim, o conhecimento do comportamento desses agentes constitui passo importante para a obtenção de melhores preços dos insumos e para seu produto, particularmente com a escolha da melhor época de comercialização, na compra e na venda. Por outro lado, o tipo de relacionamento e os agentes envolvidos vão influenciar na obtenção de informações e prioridades de ação. Esta leitura do mesoambiente (a cadeia) poderá exercer influência decisiva no seu comportamento estratégico.

Diante da dinâmica da informação que ocorre no ambiente, a utilização da tecnologia de informação (TI) pelos agentes da cadeia constitui elemento

influenciador nas estratégias. Trata-se de uma importante ferramenta para uma melhor gestão da informação, facilitando a leitura do ambiente e a construção de cenários, mas considerando que a informação é o elemento central para a tomada de decisão (Meirelles, 1994:401). Dessa forma, o posicionamento do produtor em relação ao comportamento da cadeia refletirá o seu ajuste ao ambiente.

Ao introduzir o ponto básico de que a estratégia requer a realização do encaixe entre a situação externa e a capacidade interna (Mintzberg & Quinn, 2000:57), tem-se que o ajuste organização-ambiente constitui elemento-chave na elaboração das estratégias e competitividade.

O estudo de estratégias dos produtores fundamenta-se no fato de ser um conceito que serve de alicerce para outros bastante utilizados no seu cotidiano, como competitividade, tomada de decisão, táticas, programas, políticas, objetivos e metas. Para Cabral (1998:2), estratégia é o conceito mais amplo, funcionando como um guarda-chuva, sob o qual desenvolve-se e interrelaciona-se uma diversidade de conceitos complementares. Mas, de um modo ou de outro, todos convergem para o processo decisório. Acrescente-se a peculiaridade deste segmento de trabalhar constantemente com o risco e a incerteza¹, associados à instabilidade dos ambientes físico (clima, pragas e doenças), econômico e político.

A abordagem adotada neste estudo parte da apreensão conceitual dos agentes acerca dos termos ligados aos vértices teóricos do trabalho (cadeias produtivas, tecnologia de informação e estratégia). Esta se fundamenta em que os conceitos devem ser vistos como uma forma de nomear algo, distinguir uma realidade de outra, falar dela havendo compreensão mútua, pois quanto mais dispormos de conceitos, maiores serão nossas capacidades de ler, questionar e

¹ **Risco:** existe quando quem toma as decisões pode estimar as possibilidades relativas a vários resultados, possibilidade de perda; utiliza-se de distribuições probabilísticas apoiadas em séries históricas. **Incerteza:** existe quando quem toma decisões não tem nenhum dado histórico e precisa fazer estimativas aceitáveis (Gitman, 1984:131).

conhecer o social (Laville & Dionne, 1999:91). Ou seja, o significado apreendido está relacionado à leitura do ambiente e à formulação de estratégias para a sua atividade e/ou contrapor as estratégias de outros agentes, em uma articulação de interesses.

A questão central deste trabalho é de que o uso da tecnologia de informação e da cadeia como ambiente de análise proporcione um processo de elaboração de estratégias com maior deliberação e melhor alinhamento estratégico, para a obtenção e manutenção de uma posição competitiva sustentável. A TI permite a obtenção, processamento, armazenamento e distribuição (e troca) de informações. O ambiente de análise é representado pelo conhecimento e relacionamento com os demais agentes da cadeia.

Ao abordar o processo de elaboração e o alinhamento das estratégias dos produtores, partindo da apreensão conceitual do referencial utilizado para análise e da sua interação com os demais segmentos e agentes da cadeia produtiva, procurou-se verificar como a sua percepção, conhecimento e relacionamento influenciam no seu comportamento estratégico (elaboração e alinhamento), que servirá de alicerce para a sua tomada de decisão e competitividade.

A escolha do município de Uberaba para o presente estudo se justifica por ser hoje o maior produtor de milho e soja de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2000), apresentou uma evolução acelerada na exploração destas culturas nas duas últimas décadas e com um nível tecnológico de médio a alto.

A opção pela abordagem conjunta, considerando milho e soja, ocorre em função do estudo não se referir à(s) cadeia(s). Focaliza-se o comportamento dos agentes, especialmente os produtores, tendo a cadeia como ambiente e pano de fundo para análise e posicionamento do produtor em relação à mesma. Todos os segmentos que compõem a cadeia estão muito atrelados às duas culturas. A indústria a montante instalada no município fornece seus insumos para estas duas culturas. O segmento produtor trabalha, em sua maioria, com a exploração

de milho e soja, sendo as decisões de uma cultura dependente do contexto técnico-econômico da outra. No segmento a jusante, dos cinco armazéns presentes no município, quatro recebem tanto milho como soja e um apenas milho. Os compradores para milho e soja são identificados por empresas multinacionais, nacionais e cooperativas. Contribuíram ainda, para orientar esta opção, dois fatores: o fato das duas culturas representarem parcela significativa da renda da agricultura do município e a atuação do autor, desde 1992, como professor destas no ensino técnico de nível médio.

O processo metodológico utilizado envolve a pesquisa qualitativa. Analisou-se o comportamento estratégico dos produtores com base em sua própria percepção em relação ao enfoque teórico adotado e não nos seus resultados econômicos. No entanto, realiza-se a comparação da percepção e do comportamento dos produtores em relação à cadeia e entre os produtores por meio de um estudo multicaso. Cada caso é relacionado ao perfil técnico, econômico e gerencial do produtor. Estes foram identificados partindo dos demais agentes integrantes das cadeias de milho e soja no município, por meio do método do julgamento (ou do juízo).

Na comparação, buscou-se estabelecer uma relação entre o perfil do produtor, a apreensão conceitual, o posicionamento em relação à cadeia e a elaboração e alinhamento estratégico. Estes últimos têm, com base no enfoque teórico adotado, uma relação com a tomada de decisão, objetivos e metas da organização, direcionando-os para uma posição competitiva sustentável.

O objetivo geral do trabalho é identificar o processo de elaboração e alinhamento estratégico de produtores de milho e soja em Uberaba/MG frente ao relacionamento e conhecimento da cadeia e o uso da tecnologia de informação.

Como objetivos específicos, procurou-se:

descrever as cadeias de soja e milho na região, como pano de fundo para a análise;

identificar a apreensão conceitual dos termos relativos agronegócio pelos agentes da cadeia;

identificar o perfil técnico-econômico-gerencial dos produtores, para a seleção dos casos;

identificar a influência do conhecimento e relacionamento com a cadeia na elaboração das estratégias dos produtores;

identificar a influência do uso da tecnologia de informação na elaboração das estratégias dos produtores.

Diante dos objetivos propostos, em um primeiro momento, foi realizada a análise da cadeia por meio de sua descrição técnica e econômica, em função do caráter mesoanalítico e a importância do pensamento sistêmico para a elaboração das estratégias, como forma de conhecer o ambiente em que se encontra inserido o produtor. Num segundo momento, a cadeia representou o ambiente influenciador para a análise do processo de elaboração das estratégias, para o posicionamento dos casos e verificação do alinhamento estratégico.

Utilizou-se, como conceito de cadeia, a seqüência de operações técnicas e transações comerciais necessárias para a obtenção e transformação de matéria-prima em produto, intermediário ou acabado, e para a sua distribuição ao seu usuário imediato ou consumidor final, seja uma organização ou pessoa. A sua definição abrange os agentes presentes no município, partindo dos compradores e retornando até a indústria de insumos.

A TI foi aqui abordada como qualquer meio ou processo para obtenção, processamento e distribuição (ou troca) de informações.

Na análise da elaboração das estratégias, buscou-se a interação entre diferentes abordagens. Dessa forma, busca-se melhor captar o processo de elaboração e sua contribuição para o alinhamento estratégico. Este, por sua vez, ainda é um tema carente de maiores estudos, sendo mais encontrado em trabalhos relativos à TI avançada, com uma adaptação no presente estudo.

O trabalho está organizado com a introdução, apresentando ao leitor o problema investigado, justificativa, objetivo e visão geral do assunto.

O referencial teórico abrange as abordagens e trabalhos utilizados para nortear a investigação e analisar os resultados. Nele são apresentadas as relações entre o estudo de cadeias produtivas, tecnologia de informação, estratégias e alinhamento estratégico.

A metodologia apresenta os fundamentos metodológicos para o trabalho e descreve os passos seguidos durante a pesquisa. Inclui-se nela o modelo conceitual de análise que apresenta as relações e influências investigadas entre as abordagens conceituais utilizadas.

Nos resultados e discussão, a descrição da cadeia aborda a apreensão conceitual dos agentes, os relacionamentos existentes e a dinâmica da informação e uso da TI, posicionando o seu comportamento em relação ao enfoque teórico adotado. Demonstra-se o perfil dos produtores existentes na região de estudo e sua utilização para a escolha dos casos. Nos casos, é realizada a sua caracterização, traça-se o seu perfil técnico, econômico e gerencial, seu posicionamento em relação à cadeia e ao enfoque teórico, verifica-se o processo de elaboração e o alinhamento de suas estratégias.

No estudo comparativo, os casos são posicionados em relação ao comportamento da cadeia e ao enfoque teórico. Abrange-se a apreensão conceitual, conhecimento e relacionamento com a cadeia e uso da TI, além do processo de elaboração das estratégias e o alinhamento estratégico.

Por fim, apresentam-se algumas considerações finais, com sugestões aos agentes da cadeia e para novos estudos, além da descrição das limitações encontradas nesta pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O estudo de cadeias produtivas: a cadeia como ambiente de análise

“Como é que as pessoas podem administrar sistemas complexos que não compreendem?” (Mintzberg & Quinn, 2000:VIII)

A abordagem de cadeia(s) produtiva(s) ou de sistema agroindustrial tem recebido acentuada atenção nos meios acadêmico, produtivo e, mais recentemente, no meio político (governo). Observa-se isto pelos estudos realizados e divulgados por Universidades e institutos de pesquisa, com apoio público e privado, o crescimento de publicações no final da década de 1990 e o reconhecimento, pelo governo, da importância do agronegócio para o país.

A opção de abordagem no estudo, partindo sempre da apreensão dos conceitos ligados ao agronegócio, baseia-se em que o principal entrave ao uso e aplicação desta concepção está num problema conceitual. Este entrave se reflete na incapacidade dos agentes em enxergar o sistema como um todo, de perceber o crescimento da interdependência entre a agricultura e os demais setores econômicos, permitindo a formulação de políticas mais eficientes, visando atender nossas metas econômicas e sociais (Araújo et al., 1990:XVII). Neste sentido, Roberto Rodrigues (Pinazza & Alimandro, 1999:Prefácio) considera que o conceito de agribusiness esteja disseminado e entendido.

No presente trabalho, a utilização da cadeia produtiva como ambiente de análise demanda de uma abordagem da origem e evolução dos conceitos, bem como o entendimento da importância e aplicações da noção de cadeia.

2.1.1 Origem e evolução dos conceitos

Até meados do século XX, a agricultura era responsável pela produção

de seus próprios insumos, cultivo e criação, armazenamento, processamento e até mesmo pelo consumo final do que produzia, o que poderia ser chamado de relações intra-agricultura. Assim, a utilização do termo “agricultura” tornava-se apropriado para representar todas estas atividades e suas relações.

A partir de meados do século XX, principalmente no período pós-guerra, com o rápido crescimento da urbanização, a revolução tecnológica, mudanças no perfil e dinâmica da economia mundial, desencadeou-se um processo de modernização¹ da agricultura, mais conhecida por “Revolução Verde”. Ocorreram mudanças nos meios de produção e na participação da propriedade agrícola no fornecimento de produtos acabados e intermediários, promovendo intensas modificações na estrutura e organização deste setor.

Teve início o uso intensivo de insumos e máquinas, que não mais eram produzidos dentro da propriedade (intra-agricultura) e seus produtos passaram a não ser, predominantemente, destinados ao consumidor final. Com isso, surge a indústria a montante (ou agregado I), como fornecedora de insumos e máquinas para a agricultura, e a indústria a jusante (ou agregado III), caracterizada pela presença de uma agroindústria processadora das matérias-primas agrícolas e distribuição até o consumidor final.

Com o desmembramento destas atividades, ocorre um estreitamento das funções da agricultura, ou simplesmente unidade produtiva agrícola. Esta ganha especificidade e perde importância econômica relativa (Tabela 1), fazendo parte de uma articulação intersetorial, com um crescente movimento de subordinação da agricultura à dinâmica industrial (Graziano da Silva, 1996:34), restringindo-se o produtor à produção propriamente dita.

Meio século depois, o Brasil ainda apresenta disparidades de tipo de propriedade e exploração econômica. Mesmo assim, a metade do século XX é

¹ Não serão abordadas neste texto distinções entre modernização e industrialização da agricultura, sugerindo aos interessados a leitura de autores como Graziano da Silva, J. A nova dinâmica da agricultura brasileira. Campinas/SP: UNICAMP, 1996. 217p.

tratada por diversos autores como um divisor, em face das intensas mudanças e avanços tecnológicos desencadeados na economia mundial, nas diversas áreas do conhecimento, além de desajustes econômicos e sociais, influenciando diretamente a agricultura mundial e nacional.

TABELA 1. Dimensões do agribusiness mundial e participação de cada setor.

| Setores/Anos | 1950 | | 1980 | | 2000 | | 2028 | |
|------------------------------|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|
| | US\$ bi | % |
| Insumos | 44 | 18 | 375 | 12 | 500 | 09 | 700 | 07 |
| Produção agrícola | 125 | 32 | 750 | 24 | 1115 | 20 | 1464 | 14 |
| Processamento e distribuição | 250 | 50 | 2000 | 64 | 4000 | 71 | 8000 | 79 |

Fonte: Ray Goldberg, baseado em discussões no USDA. In: Neves & Spers (1996:2); e Seminário PENSA de Agribusiness, set/91. In: Farina & Zylberstajn (1993:6).

Nesta nova estrutura, a agricultura se integra com os setores a montante e a jusante da cadeia produtiva e passa a constituir um elo de uma cadeia, em uma articulação intersetorial (Figura 1) (Alencar, 1998). Estabelece-se, assim, uma relação de interdependência entre os agentes, exercendo um duplo papel de compradores e vendedores.

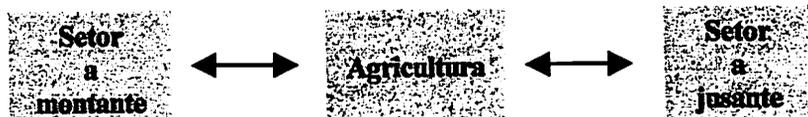


FIGURA 1 - Articulação intersetorial

Fonte: Alencar (1998).

A redução do significado do termo “agricultura”, influenciou as políticas públicas e atividades de ensino e pesquisa, refletindo na formação dos profissionais e na geração de tecnologias com o foco centrado “dentro da porteira”. Com a visão que o termo encerrava, não permitia uma análise das relações complexas que se estabeleciam, demandando uma mudança na forma

de análise do negócio agrícola.

Diante deste contexto de especialização dos setores e sua interdependência, surge a análise do setor agrícola na concepção de agribusiness, definido como *“a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles”* (Davis & Goldberg, 1957 apud Batalha, 1997:25).

Para estes autores, a abordagem sobre a agricultura não pode estar dissociada dos demais agentes responsáveis pelas atividades que garantiriam a produção, transformação, distribuição e consumo de alimentos, considerando que as atividades agrícolas fazem parte de uma extensa rede de agentes econômicos (Batalha, 1997:25). Além disso, os problemas relacionados com o segmento agrícola da economia eram muito mais complexos que a simples atividade rural. Assim, o agribusiness abrangia, modernamente, todas as funções que o termo “agricultura” abarcava à época da agricultura tradicional (Araújo et al., 1990:XIII).

Esta mudança de análise representa uma mudança de paradigma em relação ao setor agrícola, representado pela afirmação de Araújo et al. (1990:XV), de que *“vivemos um novo sistema e sob nova ótica devemos analisá-lo, bem como discutir novas políticas que o ajustem e promovam as mudanças necessárias ao seu desenvolvimento harmônico”*. A mudança de unidade analítica de agricultura para agribusiness também denota a passagem de um ambiente simples e estável para um ambiente complexo e dinâmico, exigindo mais dos atores e gestores.

Para a análise a montante, a jusante e da atividade agrícola, ganha importância o pensamento sistêmico, principalmente com o surgimento do conceito de *Commodity System Approach* (CSA), que de acordo com Goldberg (1968) apud Neves & Spers (1996:4) *“são todos os participantes envolvidos na*

*produção, processamento e marketing de um produto específico*². Inclui o suprimento das fazendas, as fazendas, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo envolvidos até o consumidor final. Inclui instituições que afetam e coordenam os estágios sucessivos do fluxo do produto, tais como Governo, associações e mercados futuros”.

Enquanto surge o conceito de agribusiness e CSA nos Estados Unidos, na França surge o conceito de *Filière*, definido por Morvan (1985) apud Neves & Spers (1996:6) como “*uma seqüência de operações que conduzem à produção de bens, cuja articulação é amplamente influenciada pelas possibilidades tecnológicas e definida pelas estratégias dos agentes. Estes possuem relações interdependentes e complementares, determinadas pelas forças hierárquicas*”.

Em função da diferença de local e da defasagem de tempo quanto a origem dos conceitos de Agribusiness e *Filière*, os mesmos apresentam diferenças e pontos comuns. Contudo, não permitem o intercâmbio indiscriminado nas suas utilizações e o uso indistinto dos termos agrava o entrave conceitual mencionado anteriormente, com problemas de interpretação e aplicação dos mesmos. Corre-se o risco de cair num uso para legitimar uma posição por parte dos gestores/agentes, mas com uma prática distorcida em relação ao que o conceito verdadeiramente expressa.

Com relação às diferenças, destacam-se a preocupação do conceito de *Filière* com questões redistributivas (dada a origem marxista de seus pesquisadores, com conceitos de barreira de entrada sendo considerados lado a lado com conceitos de dominância) e o enfoque de *Filière* na análise da cadeia sobre três subsistemas – produção, transferência e consumo. Enquanto que o enfoque de CSA se dá principalmente no último subsistema, destacando o crescente poder de coordenação do consumidor (Farina & Zylberstajn, 1994:18).

² Grifo no original.

Dentre os pontos comuns, tem-se: ambos tratam o processo produtivo como uma seqüência dependente de operações e têm caráter descritivo, sem depender desta característica (Zylberstajn, 1995:125); ambos consideram relevante o papel da tecnologia; mencionam a análise da matriz insumo-produto, embora a *filière* focaliza aspectos de hierarquização e poder de mercado; buscam aplicações em estratégia, com o enfoque de CSA mais voltado para estratégias corporativas (clássicas) e *filière* mais voltado para políticas públicas (governamental - estratégias de cadeias ou sistemas) (Farina & Zylberstajn, 1994:18); ambos partem da análise centrada no sistema produtivo de um produto específico; admitem que o ambiente institucional não é neutro (Farina & Zylberstajn, 1994:10); ambos realizam um corte vertical no sistema econômico; abandonam a velha divisão do sistema em três setores – agricultura, indústria e serviços (Farina & Zylberstajn, 1994:10; Batalha, 1997:34); ambos apresentam o caráter mesoanalítico, que propõe preencher a lacuna entre a microeconomia (que estuda as unidades base da economia), que parte das partes para explicar o todo e a macroeconomia (que estuda os grandes agregados, o Estado), que parte do todo para explicar o funcionamento das partes; e, finalmente, ambos adotam o enfoque sistêmico (Batalha, 1997:35).

Observa-se uma multiplicidade de termos na literatura que abordam a questão agroindustrial no Brasil (agribusiness, sistema agroindustrial, complexos agroindustrial e cadeia de produção agroindustrial). Batalha (1997:30) ressalta que embora relacionadas ao mesmo problema, “representam espaços de análise diferentes e se prestam a diferentes objetivos”, ou seja, cada um reflete um nível de análise dentro do agribusiness.

Assim, Batalha (1997) parte da concepção de sistema agroindustrial como sendo o elemento mais amplo, não relacionado a um produto específico, aproximando-se bastante da definição inicial de agribusiness. O complexo agroindustrial é entendido como um conjunto de cadeias de produção associadas

a um produto, tendo como ponto de partida determinada matéria-prima de base (milho, soja). A cadeia de produção agroindustrial, embora já vista na conceituação de *Filière*, tem como base a definição de um produto final e, a seguir, realizar o encadeamento de jusante a montante. Acrescenta-se ainda, as unidades socioeconômicas de produção (USEP), ou simplesmente unidades de produção, que promovem o funcionamento do sistema, influenciando e sendo influenciadas.

Apesar da diversidade de conceitos/termos relativos ao agribusiness, os mesmos apresentam como denominador comum que a percepção das relações verticais ao longo das cadeias produtivas sirvam de balizador para a formulação de estratégias empresarias e políticas públicas (Zylberstajn, 2000:2).

Entende-se que os conceitos “são codificações gerais da experiência e das observações” (Babbie, 1999:182), ou de outra forma, “são representações mentais de um conjunto de realidades em função de suas características comuns” (Laville & Dionne, 1999:91).

Esta representação se dá pela operacionalização dos conceitos, embora “inevitavelmente insatisfatória” (Babbie, 1999:180) e que nunca “*é tão clara e direta como sugere a imagem tradicional da ciência e mesmo quando são operacionalizados de forma aceitável, resultados experimentais raramente são conclusivos em sentido absoluto*” (Babbie, 1999:42). Desta forma, o mesmo autor reconhece que os conceitos não têm significados reais, últimos (Babbie, 1999:183).

Mesmo assim, deve-se buscar uma operacionalização, por meio de atributos e variáveis que minimizem os vieses nas aplicações empíricas, seja numa pesquisa ou por atores no ambiente em que estejam inseridos.

A concepção de agribusiness e *filière* recebeu, inicialmente, no Brasil, as expressões de complexo agroindustrial, sistema agroindustrial ou cadeia/sistema agroalimentar. Nas publicações mais recentes tem ganhado espaço a utilização

do termo agronegócio, tomado como tradução literal de agribusiness e representando-o conceitualmente, como termo capaz de descrever o inter-relacionamento entre os agentes e suas funções.

Rufino (1999:19) entende que cada produto agrícola tem seu sistema agroindustrial ou cadeia de produção específica, com características próprias e que o agronegócio compõe-se de vários sistemas (ou subsistemas) denominados cadeias, associadas aos diversos produtos de origem animal e vegetal.

Cabe ressaltar que, devido a esta diversidade de aplicação do termo agronegócio, é importante, assim como Batalha (1997:32) menciona para o agribusiness, que o mesmo esteja acompanhado de um elemento delimitador. Neste caso, trata-se de um adjetivo, definindo o enfoque de análise, referindo-se, por exemplo, ao agronegócio brasileiro, da soja, do milho, entre outros.

2.1.2 Importância e aplicação do estudo de cadeias produtivas

A rápida utilização e disseminação na área privada e no campo acadêmico³ da concepção de agribusiness/CSA têm sido atribuídas à não necessidade de um suporte teórico complexo e a visão sistêmica. Este aspecto lhe confere uma aplicação imediata na formulação de estratégias, aliada ao alto grau de acerto das previsões quanto às tendências do agribusiness, antecipadas nos trabalhos de Davis e Goldberg (Zylberstajn, 1995:116).

Esta utilização tem sido enfatizada pela concepção de que a identificação e a compreensão do funcionamento da cadeia ou sistema agroindustrial, bem como conhecer seus agentes e suas inter-relações, constituem ferramentas indispensáveis na formulação de políticas e estratégias com maior precisão, eficiência e eficácia, seja por agentes públicos ou privados (Araújo et al., 1990:6; Rufino, 1999:19). Outros resultados deste conhecimento incluem uma

³ Grifo do autor

maior racionalidade na produção, menores preços ao consumidor e maiores níveis de emprego (Montoya et al., 1996:641).

O que, talvez, não fizesse parte das previsões no modelo de agribusiness é que de uma articulação intersetorial e interdependência entre a agricultura e os demais setores da economia, levasse à situação atual. O que se percebe é que a agricultura é pressionada a montante e a jusante pelas indústrias por meio de uma estrutura de mercado concentrada.

Em estudo da estrutura de mercado do sistema agroindustrial brasileiro, realizado no período de 1980 – 1990, Montoya et al. (1996:666-7) concluíram que os setores a montante e a jusante apresentaram forte tendência a concentração. Isto leva a uma deterioração da capacidade de negociação do produtor, tanto na compra, refletindo na sua estrutura de custos de produção, como na venda, resultando em preços menores, que acabarão desestimulando-o.

Embora não tenha encontrado um estudo semelhante para a última década, tem-se observado um aumento no número de fusões e aquisições, o que agravou esta situação, com o aumento da concentração de mercado a montante e a jusante.

Neste aspecto, Farina (1999:25) reconhece a concentração de mercado a montante e a jusante como dada, mas no curto prazo, pois uma firma não ajusta as suas estratégias à estrutura dos mercados, mas ao padrão de concorrência vigente. Contudo, a estrutura continua sendo uma variável importante por indicar a capacidade das firmas líderes em ordenar ou disciplinar o mercado, ou mesmo influenciar o padrão de concorrência.

Portanto, tem-se que a empresa encontra-se inserida em um contexto organizacional dinâmico e complexo, onde as inter-relações e interdependências entre os componentes do sistema tornam-se progressivamente mais importantes que os componentes em si e o comportamento do todo dependerá de como as

soluções (decisões) das partes distintas interagem (Figueiredo & Zambom, 1998:29-30).

Esse contexto adquire a forma de uma mesoanálise (Batalha, 1997) ou mesoagregação (Zylberstajn, 1995), que associa a análise do ambiente externo em que está inserida a firma ou organização com a cadeia de produção como um sistema aberto. Considera as fronteiras do sistema permeáveis, sem esquecer a estrutura interna da empresa, bem como também sem realizar a sua divisão em áreas, o que não permite a compreensão global da mesma (Batalha, 1997:36).

O enfoque sistêmico significa analisar/avaliar as relações entre os diversos atores envolvidos ao longo de uma cadeia de produção, passando por diversos setores da economia, repensando a divisão tradicional em agricultura (primário), indústria (secundário) e serviços (terciário).

A cadeia, como um mesossistema (ou subsistema), é um lugar de interdependência que influencia e delimita o campo de ações estratégicas dos agentes (Batalha, 1997: 40). E o conhecimento sistêmico dos sistemas de agribusiness pode ser um importante instrumento nas mãos do tomador de decisões (Zylberstajn, 1995:124; Zylberstajn, 2000:9).

Nesta linha de raciocínio, Schmitter (1990) apud Graziano da Silva (1996:100) sugere a utilização do setor como unidade analítica, tornando-os “arenas de decisão”. Dado o caráter meso comum entre cadeias e setor, pode-se interpretar que a cadeia ou sistema também venha ocupar esta mesma posição.

Diante da necessidade de recorte para estudo, a definição da estrutura de uma cadeia, onde a tecnologia assume papel fundamental, a lógica de encadeamento das operações deve situar-se sempre de jusante a montante, de forma que esta assume, implicitamente, que os condicionantes impostos pelo consumidor final são os principais indutores de mudanças no *status quo* do sistema (Batalha, 1997:27). Embora este autor reconheça a visão simplificadora desta afirmação, uma vez que os demais agentes também podem promover

alterações na dinâmica de funcionamento da CPA, acrescenta que estas só são sustentáveis quando reconhecidas pelo consumidor.

Para a aplicação dos estudos de cadeias produtivas, Batalha (1997:38) apresenta com destaque quatro aplicações do conceito de cadeia de produção agroindustrial: como ferramentas de análise e formulação de políticas públicas e privadas, em que se busca fundamentalmente identificar os elos fracos de uma cadeia de produção e incentivá-los através de uma política adequada; como ferramenta de descrição técnico-econômica, que consiste em descrever as operações de produção responsáveis pela transformação da matéria-prima em produto acabado ou semi-acabado; como metodologia de análise da estratégia das firmas, enquanto ferramenta de observação da concorrência, analisando o posicionamento dos atores econômicos que buscam o máximo de margens de lucro e se apropriar das margens dos concorrentes e a relação da firma com seu meio ambiente concorrencial; e, ainda, como espaço de análise das inovações tecnológicas, que tem estreita relação com as atividades da firma e da concorrência, sendo importante a integração dos estudos de inovações tecnológicas no conjunto das ações de reflexão estratégica das firmas.

A identificação da cadeia de produção, o conhecimento de seus agentes e suas inter-relações, é hoje fator preponderante de eficácia de cada sistema, visto como um conjunto de operações verticalmente integradas (Rufino, 1999:19).

O comportamento e evolução da cadeia, ou sua estrutura e dinâmica, não podem ser compreendidos apenas com base na identificação dos agentes atuantes na seqüência técnica e de suas relações de compra e venda, o que pode levar a um retrato estático da cadeia. Cabe também analisar o relacionamento dos agentes com as demais organizações de apoio, públicas e privadas, abordando a direção da cadeia, velocidade e evolução, impacto das mudanças tecnológicas e de ações de seus agentes, bem como o seu comportamento em função das questões institucionais.

2.1.3 Críticas e limitações ao estudo de cadeias

Dentre as limitações apontadas ao estudo de cadeias produtivas está o fato ter o enfoque centrado em um único produto, principalmente quando se tratar de empresas diversificadas (Labonne, 1985 apud Farina & Zylberstajn, 1994:20). O estudo de um produto distinto pode também ser considerado vantajoso ao se pensar em analisar diferenças de competitividade entre diferentes produtos de uma região ou país ou para a comparação de competitividade entre regiões, estados ou países.

Com relação à recuperação do escopo de análise e importância do conceito de agricultura com a utilização de agribusiness, Graziano da Silva (1996:64) argumenta que a noção inicial de agribusiness não tem relação com qualquer teoria do desenvolvimento ou dinâmica de crescimento. Afirma que o termo tem uma origem “estática” ao se destinar apenas a ampliar o conceito de agricultura, uma vez que nos EUA já não se podia tratá-la mais como “setor primário”, nem ignorar a sua interligação crescente com o restante da economia.

Esta crítica também foi explorada por Farina & Zylberstajn (1993:9), ao comentarem o retrato fornecido pelo uso da matriz insumo-produto de Leontieff, que perde todas as possibilidades de substituição entre os fatores de produção. Aqui, tem-se que a mudança de Goldberg, no seu segundo trabalho, para o paradigma de estrutura-conduta-desempenho buscou reduzir as limitações da matriz insumo-produto e promover um caráter mais dinâmico à concepção do agribusiness, expresso pelo conceito de CSA.

2.1.4 A cadeia como fator externo: breve revisão

Não se tem conhecimento de trabalhos tratando especificamente da influência do conhecimento da cadeia produtiva e do uso da tecnologia de

informação na elaboração das estratégias dos produtores.

Entendendo que a cadeia constitui um ambiente externo próximo à empresa, alguns trabalhos encontrados abordam a percepção do empresário agrícola (produtor) aos fatores internos e externos⁴ da empresa e os resultados econômicos obtidos. Atualmente isto se enquadra na ótica de ambiente interno e externo à empresa, com suas áreas e demais agentes produtivos, organizacionais e institucionais, e que permitem uma comparação/transposição dos fatores externos à noção de cadeia.

Esta comparação está baseada no fato de que é do ambiente que as empresas obtêm recursos e informações para o seu funcionamento e é no ambiente que colocam os resultados de suas operações. Visto que as pessoas pensam e agem de acordo com a sua capacidade perceptiva, pode-se dizer que um empresário administra sua empresa conforme sua capacidade de percepção (Santos, 1989:3-4), em relação ao que ocorre no ambiente.

Os resultados dos estudos que seguem esta linha concluem que: existe alta percepção, pelos empresários, dos fatores que influenciam os resultados econômicos de suas empresas (Santos, 1989); há uma associação positiva e significativa entre a percepção do empresário rural às variáveis do ambiente e o resultado econômico de sua empresa (Pereira Neto, 1989:68); e que os produtores tenderam a apontar como responsáveis pelas variações na renda de suas empresas agrícolas mais os fatores externos do que os internos (Rufino, 1977:49; Santos, 1989). Assim, o produtor deve dedicar parte do seu tempo ao estudo do ambiente, tanto dos fatores de produção, como os econômicos, políticos e legais, que poderão influenciar a sua atividade (Pereira Neto, 1989).

⁴ Os fatores internos envolvem os de controle direto pelo produtor, como: rendimento das culturas, intensidade de exploração, eficiência de mão-de-obra, tamanho e volume dos negócios, combinação e seleção de atividades, eficiência de máquinas e equipamentos. Os fatores externos, considerados incontroláveis, envolvem: preços dos insumos e produtos, sistemas de mercado, sistema de transporte, condições ambientais, (clima, pragas, doenças) e políticas agrícolas (Santos, 1989).

Estes fatores, hoje, contam com a atuação direta de vários agentes da cadeia, promovendo inovações tecnológicas constantes, com previsões climáticas instantâneas (*on line*), materiais genéticos melhorados e modificados (OGMs), plantas resistentes (tolerantes) a insetos, a herbicidas, a seca, à toxidez com alumínio, possibilitando maior ação do produtor sobre os fatores internos e externos, muitos antes chamados de incontroláveis.

Deve-se observar que estes fatores não estão disponíveis na natureza como anteriormente. Os mesmos são disponibilizados aos produtores por meio de agentes econômicos, dentro de uma articulação de interesses entre os vários elos e agentes que integram as cadeias produtivas, que buscam um mesmo fim – o lucro.

Toma-se, então, de fundamental importância que o produtor busque conhecer não simplesmente os fatores, como anteriormente, e sim o comportamento dos agentes ao longo da cadeia, as relações existentes, como ferramenta essencial para a elaboração de suas estratégias e sua atuação na dinâmica da cadeia.

Neste sentido, Silva (2000), ao realizar a caracterização da cadeia agroindustrial da soja no alto Uruguai gaúcho, demonstra como a descrição da cadeia pode ser aplicada para a identificação dos agentes e do seu comportamento por meio dos relacionamentos existentes.

O produtor rural desorganizado ainda sofre a influência de portarias, resoluções e outras medidas governamentais, sobre as quais não exerce poder de decisão, mas sendo afetado pela interferência de grandes grupos organizados nesse ambiente, além das relações de mercado (Pereira Neto, 1989).

A cadeia passa a constituir um ambiente intermediário para a análise pelo produtor na elaboração de suas estratégias e decisões, não se prendendo ao ambiente interno de sua propriedade ou sistema de produção e nem se perder diante de um ambiente macro, distante, que mal consegue captar alguns sinais ou

informações. Isto, provavelmente, levaria a ineficiências nas suas decisões e perda de rentabilidade.

Apesar da alta e predominante percepção aos fatores externos, Santos (1989) verificou que grande parte dos produtores desconhecia instrumentos gerenciais que pudessem avaliar a influência desses fatores sobre o resultado econômico da empresa rural.

Quanto aos motivos para este desconhecimento ou baixo uso de instrumentos gerenciais, Santos (1989) argumenta que talvez estivesse relacionado à baixa escolaridade dos produtores, de modo que estes não apresentavam as habilidades necessárias para a coleta, organização dos dados, apuração e análise.

Outros aspectos levantados incluem que o acréscimo de trabalho com a adoção destas práticas é considerado grande; que estes recursos só se justificam para grandes propriedades, onde a administração é mais complexa; uma utilização de recursos administrativos como imposições legais, apenas para verificar o resultado financeiro da empresa no final de um período, e não como ferramenta analítica para suporte a tomada de decisão (Rufino, 1977:46).

2.2 Tecnologia de informação (TI) nas cadeias produtivas

“Uma pessoa sem informação não pode assumir responsabilidade; com informação, não pode evitá-la”
Jan Carlson – Scandinavian Airlines Systems (Graeml, 2000:39)

Diante do ambiente complexo e dinâmico, e vivendo na sociedade da informação, o fluxo elevado de informações exerce forte influência nas decisões e na competitividade dos agentes da cadeia de produção. Por sua vez, sendo estes dois conceitos alicerçados pelo conceito de estratégia, a elaboração das

estratégias recebe influência significativa da qualidade e quantidade de informações obtidas.

Ao abordar a temática da Tecnologia de Informação (TI), torna-se importante fazer a apresentação de alguns conceitos e suas relações. Embora sejam desnecessários para alguns, é de caráter explicitador das considerações aos mesmos no presente estudo.

2.2.1 Abordagem conceitual no estudo

A terminologia e os conceitos utilizados na literatura (Castels, 1999; Walton, 1993) levam a um entendimento predominante da TI como sendo a união das tecnologias de comunicação e de informática. Diante deste quadro e do segmento da cadeia em foco neste trabalho – o produtor, buscou-se recuperar alguns conceitos principais na área e que compõem o modelo analítico desta dissertação.

No entendimento do conceito de tecnologia, encontram-se várias definições. Algumas são vagas, como a de fator chave para o sucesso, de uso restrito, ou como aplicação prática dos conhecimentos científicos. A definição mais adotada por diversos autores (Figueiredo, 1994; Capon & Glazer, 1987; Drejer, 1997; Betz, 1993) é de tratar-se de uma ferramenta utilizada pelo homem na produção de bens e serviços, que incorpora equipamentos, conhecimentos, *know-how*, experiências e habilidades das pessoas (Goussevskaia, 2000:6-7).

Os dados consistem em elementos ainda na forma bruta e que, por si só, não explicam um fato ou situação. Constituem a matéria-prima que, após tratamento, modelagem e agregação de significados geram informações.

A informação⁵ constitui o resultado do processamento e análise dos

⁵ Informação, do latim "informare", significa *por em forma*, ou seja, uma representação de um fato ou situação, como resultado da interpretação pelos indivíduos.

dados, resultando em explicações de um fato ou situação. Vale (1996) apresenta algumas considerações de vários autores quanto ao tipo de recurso que é a informação, reconhecendo-a como o quarto recurso fundamental (Emery, 1987); como o produto de um processo de pesquisa e um insumo do processo de tomada de decisão (Chavas & Pope, 1984); como um estoque em função do seu armazenamento pela organização (Ronem & Spielgler, 1991) e ainda pode ser tratada como um bem, em função da sua importância dentro da organização (Eaton & Bawden, 1991).

O **conhecimento** consiste numa categoria mais ampla, que confere sentido e articula informações (Seleme & Gonçalves, 1999:6). Os mesmos autores acrescentam que ele reside no usuário e, ao mesmo tempo em que constitui uma atividade intelectual, também, é o resultado concreto desta atividade. A sua importância no processo e a interação entre os conceitos é demonstrada na Figura 2, corroborada pela afirmação de Meirelles (1994) de que a conversão de dados em informação requer conhecimento.

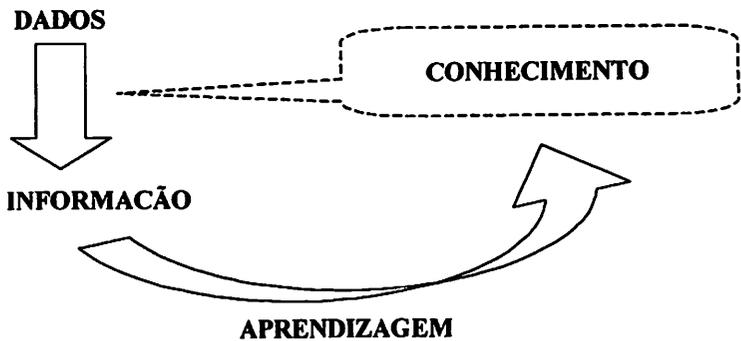


FIGURA 2. Tecnologia de informação e conhecimento
Fonte: Elaborada pelo autor

A **aprendizagem**, segundo Seleme & Gonçalves (1998:1), é "o processador central de conhecimentos, e, ao mesmo tempo, ato dedicado a reforçar e aprimorar os mecanismos de processamento". Neste momento, a

aprendizagem atua como um processo de aprimoramento de habilidades e comportamentos dos indivíduos, seja no aspecto individual ou coletivo, relacionando com os aspectos organizacionais que otimizem todo o processo.

De acordo com a Figura 2, a transformação de dados em informação requer a ação de determinado conhecimento, fazendo com que os mesmos passem de uma forma bruta para uma outra, articulada e explicativa de determinado fato ou fenômeno. Estas informações poderão gerar novos conhecimentos por meio de um processo de aprendizagem, seja relativo ao indivíduo ou à organização.

A **Tecnologia da Informação (TI)**, segundo Walton (1993:23), *“engloba os instrumentos de manufatura (ex: robôs, sensores e dispositivos automáticos de teste), movimentação de materiais (sistemas de armazenagem e busca automática), desenho (engenharia e planejamento de processos assistidos por computador), planejamento e controle (planejamento das necessidades e recursos de manufatura), e gestão (sistemas de suporte a decisão)”*.

Castells (1999:49) aponta a TI como *“o conjunto convergente de tecnologias em microeletrônica, computação (software e hardware), telecomunicações, radiodifusão e optoeletrônica”*. Além disso, inclui a engenharia genética e seu crescente conjunto de desenvolvimentos e aplicações.

Dentre os diversos conceitos encontrados para a Tecnologia de Informação (TI), Furlan (1992) apud Costa et al. (1999:5) apresenta que ela *“abrange toda e qualquer forma de gerar, armazenar, veicular, processar e reproduzir informação”*. Este conceito abrange as situações dos produtores agrícolas que ainda não investiram em equipamentos e meios eletrônicos e de informática para a obtenção e processamento de dados e informações, não se prendendo a utilização do computador e microeletrônica. Assim, este parece ser o mais apropriado para o presente trabalho.

Uma preocupação quanto ao conceito de TI está no foco do seu significado e uso. Isto fica demonstrado pela observação de Graeml (2000:32), de que muitos gestores confundem a TI com informação. Deve-se entender que a primeira é veículo para a segunda. E que o foco deve estar em aumentar a produtividade do gerenciamento de informações e não na ferramenta.

2.2.2 Evolução da TI e da sua utilização na agricultura

A dinâmica da TI envolve o processo de difusão e adoção de novas tecnologias que têm ligação com redução/aumento de custos e produtividade. Semelhante a outras tecnologias, a TI, até a década de 1970 tinha um custo elevado e baixo ganho de produtividade. O custo dos equipamentos era muito elevado em relação aos benefícios proporcionados pela sua utilização e somente grandes organizações dispunham dos mesmos.

No início da década de 1980, a mão-de-obra especializada ainda era muito escassa. No final da mesma década e durante os anos 90, ocorreu uma evolução acelerada, com uma redução significativa dos custos dos equipamentos e sistemas, do porte dos equipamentos, aumento da capacidade de processamento, combinado com um aumento na formação de mão-de-obra especializada. Este conjunto de fatores permitiu um crescimento na curva de produtividade e uma queda nos custos de investimento em TI.

Diante da carência de levantamentos sistemáticos e de trabalhos sobre este tema, Graziano da Silva (1995:10) resenha a dinâmica da difusão da TI no Brasil. A introdução da informática na agricultura teve início nos anos 1980, ficando restrita aos setores de administração e planejamento das grandes propriedades e empresas agroindustriais. A partir dos anos 1990 é que as novas aplicações de TI passaram a ser utilizadas na produção, com máquinas informatizadas, com comandos via satélite, ordenhadeiras eletrônicas e sistemas

de irrigação e adubação controlados por computador. Isto tem possibilitado um controle sistemático e detalhado do processo produtivo, apesar da complexidade crescente que vem adquirindo as atividades do segmento de produção agropecuária.

De acordo com o relatório sobre a difusão das tecnologias de informação na agricultura nos EUA, os pequenos e médios produtores estão perdendo competitividade em relação aos grandes por não terem acesso à informação precisa e necessária. Para a adoção efetiva das novas tecnologias, as dificuldades envolvem os aspectos econômico-financeiros, o baixo nível de conhecimentos e a disponibilidade de assistência técnica local (OTA, 1986 apud Graziano da Silva, 1995:7). Esta situação não difere do Brasil de hoje, demonstrando nossa defasagem em relação a outros países mais desenvolvidos, além da diversidade interna.

Dentre as causas da lentidão para a introdução da informática na agricultura, destacam-se: o fato dos sistemas agrícolas serem amplos, complexos e imprevisíveis nos seus mais variados componentes, o que não se observa em outras atividades; as economias de escala são particularmente difíceis de serem identificadas na agricultura e, mais especificamente nos países atrasados, a dificuldade dos usuários decorrente da falta de dados consistentes e precisos, inexperiência e *softwares* e *hardwares* inadequados (Graziano da Silva, 1995:14).

2.2.3 Importância e aplicações da Tecnologia de Informação

Deve-se considerar que “*não foi a Tecnologia de Informação de hoje (dos computadores à televisão a cabo) que fez nascer a Sociedade de Informação. Ela já se encontrava em processo no final da década de 1950, segundo Naisbitt (1982) e Porter (1980)*” (Oliveira, 1998:36). Portanto, a

utilização da TI, por meio de mecanismos ou sistemas, com ou sem a presença do computador/microeletrônica, torna-se um elemento de fundamental importância na busca de sobrevivência ou obtenção de uma posição sustentável para a empresa e para os negócios.

Observam-se na literatura referências à defasagem de utilização de tecnologia pela agricultura em comparação à indústria manufatureira. Neste sentido, Graziano da Silva (1995:4) argumenta que a razão para tal defasagem está na dificuldade para a padronização dos movimentos para a mecanização da agricultura e, conseqüentemente, é considerada a causa fundamental do atraso relativo do desenvolvimento desta em relação às atividades manufatureiras⁶.

De forma a demonstrar a importância da utilização da TI para os produtores, Araújo et al. (1990:9) reportam-se ao clássico trabalho de Theodore Schultz (1964) – “A Transformação da Agricultura Tradicional”. Nele o autor reconhece a eficiência do produtor rural tradicional quanto à alocação de recursos, mas lhe faltando informação, conhecimento de mercado, levando-o a considerar, na tomada de decisão, mais os aspectos internos à fazenda.

Portanto, a existência de grande volume de dados a coletar, processar, armazenar, recuperar e distribuir tem exigido a transformação dos sistemas de informação manuais em sistemas eletrônicos, visando a melhores resultados organizacionais, em termos de custo-eficácia. Tem-se, então, como desafio para a aplicação da TI, que os sistemas sejam utilizados de modo a aumentar a competitividade e a lucratividade das empresas (Oliveira, 1998:37). Para o administrador/produtor, isto representa maior conhecimento da situação do sistema técnico e econômico de produção, melhorando a sua capacidade de decisão e a elaboração das suas estratégias.

⁶ Neste aspecto o autor citado sugere as leituras de MARX, K. (1990) *Tecnologia e Capital* e KAUTSKY, K. *Questão agrária*.

Avaliando os impactos esperados da TI na agricultura, Graziano da Silva (1995:4-6) aponta para: uma significativa substituição da força de trabalho; aumento no controle das atividades, contribuindo para a redução da incerteza e dos riscos. Espera-se assim, que: venham a elevar substancialmente o volume de capital e conhecimentos requeridos para operar no setor; venham a reduzir as barreiras a entrada de profissionais oriundos de outros setores; aumente o acesso aos mercados por facilitar o acesso à informação; ocorra aumento nas práticas de contratação de atividades externas (terceirização) diretas e indiretas, bem como da própria comercialização e, haja menor agressão ao meio ambiente devido à redução no uso de químicos.

Quanto às aplicações da TI na agropecuária, podem ser classificadas em três grandes grupos: o **processamento local de informações**, visando à comunicação e gerenciamento, que consiste basicamente em se dispor, na fazenda, de um sistema computacional (micro, impressora, programas) isolado ou em rede (LAN), permitindo o tratamento e armazenamento dos dados; as **tecnologias de controle e monitoramento**, utilizadas para gerenciar o processo produtivo, abrangendo desde sensores de umidade e temperatura, até microprocessadores operados por controle remoto que possibilitam automatizar operações padronizadas, como controle de pragas, adubação, ou até robôs, destinados a operações que exigem movimentos livres – plantio de mudas, tosquia de ovelhas e as **tecnologias de telecomunicações**, que envolvem as redes de transmissão de dados com a utilização de equipamentos distintos (rádio, telefone, satélites), permitindo a comunicação com bancos de dados, entre redes LAN e com equipamentos de monitoramento e controle (OTA, 1986 apud Graziano da Silva, 1995:4-5).

No universo de aplicações da TI, a internet merece certo destaque no agronegócio pela vantagem que apresenta quando comparada a outras mídias, por proporcionar maior quantidade e qualidade de informações, além de permitir

a todos os participantes igualdade de condições, independente do seu tamanho e potencial econômico (Cornella, 1994 apud Oliveira, 1997:14). Apesar disso, a sua utilização ainda é baixa (5% a 7%) entre os produtores brasileiros, segundo Renato Skaf, do Agrosite (Barroso & Ferrari, 2000:11), o que revela existir um potencial elevado de oportunidades com o crescimento de seu emprego no agronegócio.

Quanto ao uso do computador, Zang (1990:4) afirma que as potencialidades de uso no meio rural não são, em princípio, muito diferentes daquelas conhecidas no meio urbano. O ingresso na automatização, também, ocorre normalmente com os sistemas de contabilidade, pagamento de pessoal e controle de estoques.

Na aplicação da TI e computadores aos negócios, a existência de uma infra-estrutura de rede de telecomunicações permite um intercâmbio que aniquila as distâncias e torna possíveis negócios que, poucos anos antes, seriam inviáveis (Davis & Davidson, 1983 apud Antonialli, 1996:17). Para o segmento de produção agrícola, isto apresenta vantagens e potencial elevado em função da localização das unidades de produção (UP), geralmente afastadas dos centros de consumo, possibilitando acompanhamento de mercado e realização de transações, e com menor custo do que outros meios (telefone, contato direto).

Em trabalho sobre a motivação e resistência ao uso da TI, abordando o uso do computador em estudo com gerentes, Dias (2000:58-59) constatou que fatores relativos à “utilidade dos computadores” são os principais motivadores ao “uso do computador” e que existe uma correlação negativa entre “facilidade de uso” e “utilidade” com a “resistência ao uso”. O autor afirma que, caso se consiga diminuir o sentimento inconsciente de rejeição à TI, pode-se aumentar o prazer do uso desta tecnologia e gerar uma sensação de maior facilidade de uso.

Em relação ao produtor, sugere-se um caminho um pouco diferente. Admitindo-se o seu *status* de proprietário, executor e gerente, deve vir em

primeiro lugar a demonstração de utilidade do computador e o retorno que o mesmo proporciona à sua atividade. A seguir, a facilidade deve ser trabalhada por meio de interface mais amigável dos *softwares* destinados a este segmento. O prazer pode ser trabalhado na forma de comodidade e praticidade, ou via envolvimento dos filhos, que normalmente já têm algum contato na escola.

2.2.4 Tecnologia de informação, estratégia e organização

Na relação entre TI e estratégia empresarial, Porter & Millar (1997) apontam que a TI afeta a competição, pois é capaz de mudar a estrutura de um setor, criar vantagens competitivas, além de ser suporte para a origem de negócios completamente novos. Para estes autores, a TI afeta tanto as atividades individuais quanto a capacidade da empresa de explorar interligações entre atividades, ao longo da cadeia de valor.

Doyle (1997) acrescenta que *“o emprego da tecnologia de informação pelas organizações pode afetar de variadas formas o seu desempenho, abri-lhes novos espaços e oportunidades, inovando e criando uma nova forma de gerir e fazer negócios”*.

A informação torna-se *“o combustível para mudanças estratégicas necessárias à evolução natural da estrutura organizacional e a tecnologia de informação é o meio para realizar essas mudanças e uma das mais importantes interfaces com o mundo exterior”* (Meirelles, 1994:404).

Dessa forma, o uso das informações deve estar associado à perspectiva estratégica, para facilitar a interpretação e o julgamento. Ou seja, a *“referência para a decisão é a estratégia, e não o processo de informações”* (Motta, 1999:98). Esta assertiva é corroborada pela conclusão de Strassmann (1997) apud Graeml (2000:31) de que a competência gerencial continua a ser a chave

para o sucesso dos investimentos em TI, atuando como catalisadora dos bons ou maus esforços de gestão.

É importante que a organização, seus membros e dirigentes tenham a concepção clara de que as informações sejam o recurso e de que a tecnologia, que permite este fluxo de informação, é uma ferramenta importante para a dinâmica organizacional, tratando-se de um componente do sistema produtivo que facilita a vida na organização.

Neste sentido, tem-se que na relação entre informação e o processo de tomada de decisão, "*os elementos críticos no processo de administração são as informações e as pessoas. O elemento crítico no processo de decisão é a informação*" (Meirelles, 1994:401).

Portanto, "*a informação passa a ser vista como uma ferramenta gerencial. o ativo mais valioso das empresas (Freitas, 1993) e a sua disponibilização de forma organizada pode potencializar os resultados e ampliar as oportunidades no ambiente de atuação de uma organização (Furlan et al., 1994 e Oliveira, 1995)*" (Oliveira, 1997:14-15).

A valorização do uso da informação está centrada na abertura de mercados e na utilização de novas tecnologias de base microeletrônica em processos produtivos e administrativos, que possibilitaram o surgimento de uma nova onda gerencial, baseada em renovação, visão estratégica e na competitividade, que exigem sistemas adequados de informação (Costa et al., 1999:2-3).

A utilização estratégica da TI, ou a sua influência na estratégia empresarial, foi demonstrada no estudo de Antonialli (1996), onde o uso efetivo da mesma proporcionou a toda a organização agilidade, precisão e segurança em sua gestão. Também proporcionou à sede o conhecimento das posições diárias dos seus núcleos, reduziu a duplicidade de atividades e de custos para a obtenção de informações do ambiente externo, bem como distorções que ocorriam nestas

informações ao passarem por intermediários, que reduziam as margens de comercialização.

A TI tem influenciado também os padrões de concorrência. Hoje, os padrões têm se caracterizado pelo rastreamento das tendências e preferências dos consumidores, abrindo espaço para a segmentação de mercados, diferenciação de produtos, alterando as variáveis relevantes para a competição e contribuindo para a exigência crescente de capacidade de resolução de problemas e agilidade na coordenação das atividades produtivas, dentro e fora da firma (Farina & Zylberstajn, 1994:7).

Um aspecto importante a considerar é que, antes da utilização de qualquer recurso de informática, torna-se necessária a organização interna e externa da empresa, sendo definido todo o processo de produção e necessidade de informações, de forma que *"não adianta querer informatizar uma confusão, seria apenas uma confusão informatizada"* (Jesus & Zambalde, 1997). De outra forma, a informática é muito útil para quem já transformou a fazenda numa empresa, fazendo a contabilidade, controle de estoque, etc. (Graziano da Silva, 1995:11), pois a criação de sistemas para executar processos ruins resulta na produção de erros em maior velocidade, ou seja, a automatização do caos (Graeml, 2000:37).

Em diversos trabalhos (Lago da Silva & Fischmann, 1999; Antonialli, 1996) percebe-se a necessidade de mudanças organizacionais quando se decide pela utilização da TI, nas suas diversas aplicações. Neste sentido, Walton (1993:24), afirma que *"a organização formal da empresa e a TI devem ser desenhadas para refletir todos os componentes da visão estratégica e para levar em conta os fatores ambientais"*. Pois, a adoção da TI implica a revisão dos processos, que freqüentemente necessitam ser redesenhados e seus benefícios são apenas marginais se imposta sobre as condições organizacionais existentes, como a estratégia, a cultura, os processo e a estrutura (Graeml, 2000:37).

A interação entre organização-indivíduo-tecnologia precisa ser dinâmica e coesa a fim de que a potencialização da TI contribua estrategicamente para as organizações e de maneira relevante para o desenvolvimento dos indivíduos e da sociedade como um todo (Figura 3). Este aspecto torna-se mais relevante ao considerarmos que “a maneira como as pessoas vêem a tecnologia influencia profundamente a forma como elas a utilizam” (Walton, 1993:37), o que pode potencializar ou levar a resistências ao uso das novas tecnologias de informação.

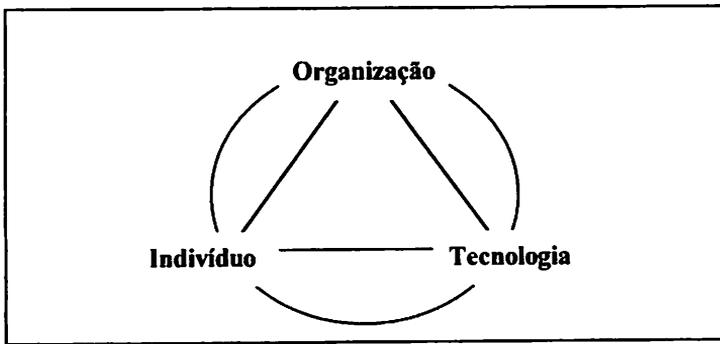


FIGURA 3: Interação organização/indivíduo/tecnologia
Fonte: Elaborada pelo autor

A importância desta interação é demonstrada pelo trabalho de Franco Jr (1992:224) apud Graziano da Silva (1995:13) ao constatar, sobre o uso da informática em empresas agropecuárias, que a proximidade do tomador de decisões ao processo de informatização foi mais importante que seu próprio grau educacional. A implementação foi melhor quando o tomador de decisões era o coordenador do processo ou estava próximo da coordenação.

Nas expectativas de futuro para a integração empresa-ambiente, esta será interligada diretamente (*on line*) com fornecedores de dados exteriores a propriedade, a fim de obter informações sobre cotações ou tendências em Bolsas de Mercadorias, previsões meteorológicas e transferência de tecnologia por meio de coeficientes de produção (Zang, 1990:4). Com isso, amplia-se o horizonte e o

poder de decisão do produtor, favorecendo ainda a elaboração de estratégias, com maior visão de longo prazo.

Voltando-se para a complexidade ambiental contemporânea e a incerteza que gera para a organização (o produtor ainda tem o risco permanente na sua atividade), Morgan (1996:86) apresenta dois enfoques de Galbraith com relação ao planejamento estratégico para lidar com a incerteza. No primeiro, cabe à organização adotar procedimentos que reduzam a necessidade de informação, como obtenção de recursos excedentes e tarefas autolimitadas. O segundo enfoque envolve a crescente capacidade de processar informação, demonstrando a importância da utilização da tecnologia como elemento de redução das incertezas geradas pelo ambiente.

Costa et al. (1999:10) reforçam o segundo enfoque ao afirmarem que “*a competitividade de uma empresa é diretamente proporcional à sua capacidade de obter informação, processá-la e disponibilizá-la de forma rápida e segura*”.

2.2.5 TI, gestão e cadeias produtivas

O paradigma vigente, da sociedade do conhecimento, calcado no uso intensivo de tecnologias de informação, distingue-se dos anteriores que se apoiavam em tecnologias intensivas em capital, energia e produção. Isto promove alterações no modelo organizacional e na atitude dos gestores e provoca o surgimento de cooperação entre agentes da cadeia de produção, alterando significativamente as relações empresariais.

A produção de bens e produtos, antes gerenciada como em fases estanques, passa a ser gerida como processos que devem ser sincronizados, desde o planejamento até a disponibilização final ao cliente (Costa et al., 1999:10). Este quadro nos remete à noção de coordenação da cadeia, de modo a promover o fluxo articulado de informações e produtos.

Entende-se por coordenação como sendo a capacidade do sistema estruturar-se para atender seus objetivos, que se referem à obtenção de vantagens competitivas. Ou seja, a coordenação de um sistema complexo está relacionada com a sua capacidade de adaptar-se às condições mutantes do ambiente econômico, sejam elas de ordem tecnológica, legal ou concorrencial (Farina & Zylberstajn, 1994:22-25).

O uso estratégico da informação relaciona-se diretamente com a integração da cadeia de valor, por meio de duas dimensões, conforme pode-se observar na Figura 4. Na primeira linha, utilização interna, a TI integra e melhora o sistema de informação dentro da organização, interligando todos os setores e melhorando a qualidade da administração, mas seus resultados ficam circunscritos à fronteira da organização. Já na segunda linha, a utilização externa promove um redesenho de toda a cadeia de valor, inclusive do processo produtivo, modificando os limites da organização. Parte do que era externo é incorporado à organização, tanto fornecedores como clientes, além de servir como um instrumento para melhorar a posição da empresa em relação às demais do setor (Meirelles, 1994:405).

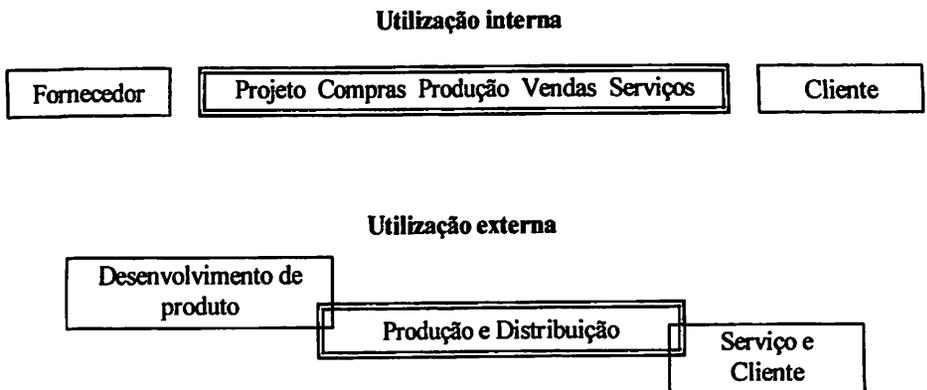


FIGURA 4. Integração da cadeia de valor
Fonte: Meirelles (1994:405).

Esta integração envolve o aprimoramento do fluxo de informações, intra e interempresas, em uma cadeia de suprimentos qualquer, sendo ponto importante na utilização, por exemplo, da filosofia de ECR (*Efficient Consumer Response*) (Lago da Silva & Fischmann, 1999:203). Assim, sugere-se que o uso da TI, por suas diversas aplicações, assegura uma comunicação – interna e externa – mais rápida e eficaz, beneficiando os diferentes elos da cadeia de suprimentos (Colla, 1997 apud Lago da Silva & Fischmann, 1999:204).

Na gestão, propriamente dita, a TI permite melhor monitoramento interno, via avaliação do desempenho e comparação com planos estabelecidos, e externo, do ambiente em que está inserida a organização, agilizando a capacidade de resposta e de adaptar-se ou antecipar-se a algum acontecimento futuro.

Os avanços da TI promovem alterações substanciais no gerenciamento das empresas e no comportamento destas na cadeia. Em vez do foco da produção para o consumo (*push*), altera-se para uma oferta baseada na demanda pelo consumidor imediato ou final (*pull*). Isto promove mudanças no comportamento dos gestores e no posicionamento estratégico de cada agente na cadeia, à medida que ocorre um deslocamento de poder para o que se encontra mais próximo do consumidor final e capta suas preferências, repassando-as aos segmentos a montante.

O papel da TI pode ser observado na forma de um fluxo bidirecional na cadeia produtiva, envolvendo tanto as informações ao consumidor, como a captação de suas preferências e a transmissão das informações aos demais agentes da cadeia. Dessa forma, influencia as estratégias dos agentes e demanda maior articulação entre os mesmos ao perceberem a mudança da competitividade entre empresas para a competitividade baseada na eficiência de sistemas comparados (Figura 5).

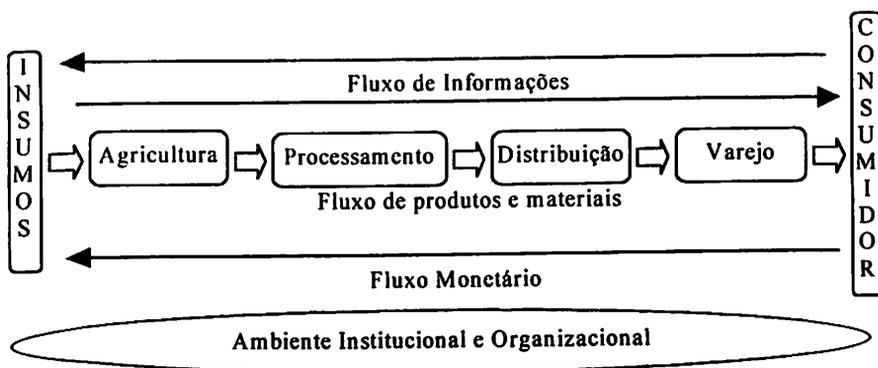


FIGURA 5. Tecnologia de informação e cadeia agroindustrial.
 Fonte: Adaptado de Figueiredo & Zambom (1998).

A importância da TI para a cadeia produtiva está diretamente relacionada com a capacidade de resposta do sistema produtivo, que por sua vez, está relacionada à capacidade de coordenação das atividades de produção e distribuição. Ou seja, da capacidade de transmitir informação, estímulos e controles ao longo das etapas sequenciais que integram o conjunto de atividades necessárias para atender o mercado (Farina & Zylberstajn, 1994:8).

A adaptação da cadeia ao ambiente passa por três fases distintas: informação quanto à mudança, renegociação dos contratos e implementação de medidas adaptativas. A TI adquire relevante importância na primeira etapa, que demanda um sistema de informação sobre o consumidor final, suas necessidades e, particularmente, que permita entender a dinâmica da mudança do seu padrão de necessidades (Farina & Zylberstajn, 1993:15).

A utilização da TI na coordenação tem como requisito a existência de infra-estrutura de telecomunicações, contribuindo para a redução de distâncias, armazenar informações e manter uma memória organizacional por meio de banco de dados.

O papel da coordenação em relação à TI envolve articular os processos relativos ao tratamento da informação. Isto é, a geração por meio da captação de

informações do ambiente; o processamento, transformando os dados em uma informação adequada ao usuário; o armazenamento, para uso posterior e a transmissão, que envolve levar a informação ao usuário seguinte ou final, tanto dentro como entre organizações na cadeia.

Vale ressaltar que a TI sozinha não pode garantir nenhum sucesso para a organização. É necessário a utilização conjunta ou alinhada a outras alternativas como objetivos, estrutura e coordenação, que venham ajudar a organização a lidar com os riscos e as incertezas.

2.3 Estratégia

“O estrategista eficiente é aquele que pode viver com as contradições, aprender a reconhecer suas causas e efeitos e reconciliá-las eficientemente para a obtenção da ação desejada” (Mintzberg & Quinn, 2000:VII).

A partir do surgimento do conceito de Agribusiness/CSA (e *Filière*), ganha importância a abordagem do setor agropecuário sob a ótica do pensamento sistêmico. Ambos os enfoques tratam de estratégias, sendo o enfoque de *filière* mais voltado para políticas públicas (ações governamentais) e o de CSA mais direcionado para estratégias corporativas (Farina & Zylberstajn, 1994:17; Zylberstajn, 1995).

2.3.1 Origem e evolução do conceito

Na sua origem, a estratégia, derivada do grego *strategia*, que significa generalato, aplicava-se à formulação de manobras pelos generais gregos para atingir um determinado objetivo - o inimigo, sendo a primeira referência de utilização do termo com conotação de habilidade administrativa datada da época de Péricles (450 a. C.). Na sua aplicação na administração iniciada na década de

1950, incorporou a ênfase racional e científica da administração. Na década de 1960, popularizou-se sendo aplicada diretamente ao planejamento estratégico, proposta inicialmente por Ansoff e Hayes, surgindo como "uma alternativa racional e analítica para a criação de cenários futuros" (Rhinow, 1996).

A partir da década de 1980, a palavra estratégia deixou de ser de domínio prioritário de gerentes, formuladores de políticas e acadêmicos, para ser incorporada à linguagem popular. Na década de 1990 tornou-se tão comum nas mais diferentes esferas que a sua utilização já nem soava mais como um jargão (Cabral, 1998:2).

Estratégia se trata de um conceito que tem diferentes conotações em diferentes contextos. Devido à sua abrangência e complexidade dificulta a formulação de uma definição que seja consensual. Outros conceitos importantes, como política, objetivos, táticas, metas, programas, exprimem conceitos associados a estratégia organizacional. No entanto, estratégia é considerada de forma mais ampla, funcionando como um guarda-chuva sob o qual se desenvolvem e se inter-relacionam uma diversidade de conceitos complementares (Cabral, 1998:2).

Segundo Michel (1990) apud Cabral (1998:2), estratégia "*é a decisão sobre quais recursos devem ser adquiridos e usados para que se possam tirar proveito das oportunidades e minimizar fatores que ameaçam a consecução de resultados desejados*". Para Quinn (2000:25), a essência da estratégia é construir uma postura tão forte, e potencialmente flexível, capacitando a organização a alcançar suas metas, apesar das maneiras imprevisíveis que as forças externas possam interagir, na realidade.

Porter (1986:22) afirma que a essência da formulação de uma estratégia competitiva é relacionar a empresa ao seu meio ambiente. Embora este autor reconheça que o ambiente possa assumir um caráter muito amplo, envolvendo questões sociais e econômicas, considera como aspecto principal o ambiente

representado pela indústria (ou setor) em que a empresa compete.

Observando-se os conceitos apresentados, dentre vários outros, percebe-se que não existe um consenso entre os autores, embora exista uma certa convergência para o processo decisório, com a avaliação e determinação da viabilidade da organização em face das mudanças. As estratégias, também, variam conforme o nível organizacional, dependendo do ângulo de análise e da perspectiva do líder (Cabral, 1998:3).

Partindo-se da premissa de que a idéia de estratégia pressupõe escolher a forma de concorrência e desenvolver uma organização apropriada para a estratégia competitiva (Best, 1990 apud Farina & Zylberstajn, 1994), apresentam-se a seguir quatro abordagens de estratégia e sua relação com a dinâmica e gestão das cadeias agroindustriais.

Esta opção busca uma abordagem mais eclética da elaboração da estratégia, aliando a descrição à prescrição, de modo a oferecer uma visão mais abrangente e completa do problema investigado.

A teoria descritiva busca explicar o mundo como ele é, ou como algo funciona. A teoria prescritiva (ou normativa) tenta retratá-lo como alguém gostaria que fosse. A combinação destas abordagens oferecem a oportunidade de procurar entender a complexidade total das situações estratégicas (Mintzberg & Quinn, 2000:VIII).

Deve-se considerar, ainda, que no complexo mundo das organizações, faz-se necessário uma gama de conceitos para transpor e iluminar aspectos peculiares dessa complexidade. Também, que não existe um “melhor caminho” para se criar estratégia, tampouco existe um “melhor caminho” para a organização (Mintzberg & Quinn, 2000:VII).

A escolha das fontes e dos textos foi motivada pela expressão no meio acadêmico, a qualidade da percepção dos autores refletida na habilidade de explicar os conceitos e a maturidade das idéias.

É importante ressaltar que se busca um direcionamento ao segmento em foco no presente estudo.

2.3.2 As abordagens de Porter e o ambiente agroindustrial

Porter (1986) representa a concorrência por meio de cinco forças competitivas – o poder de negociação dos compradores, o poder de negociação dos fornecedores, a ameaça de produtos substitutos, a ameaça de novos entrantes e os concorrentes existentes na indústria – delimitando um espaço de análise do ambiente em caráter meso, entre a análise da firma (caráter micro) e de um ambiente global (caráter macro). A visão porteriana de estratégia tem como peculiaridade a análise da indústria ou setor, em caráter meso, corroborando com a visão de mesoanálise (Batalha, 1997) ou mesoagregação (Zylberstajn, 1995) pela noção de cadeia produtiva.

As técnicas analíticas sugeridas por Porter (1986) visam auxiliar uma empresa a analisar sua indústria, ou setor, como um todo e a prever a sua evolução futura, compreender a concorrência e a posição da própria empresa e traduzir esta análise em uma estratégia competitiva para um determinado ramo de negócio.

Com esta abordagem, Porter (1986) evidencia a importância do conhecimento da cadeia (setor) por parte do produtor (agente) na elaboração de suas estratégias. A dinâmica de mercado quanto a fornecedores e compradores, oferta e demanda do produto, influenciarão diretamente no seu custo de produção e preço do produto. A existência de produtos substitutos pode representar alternativas técnicas e econômicas na sua definição estratégica.

Esta abordagem de estratégia encontra ressonância na visão do estudo de agribusiness. Ela explica a importância do conhecimento da cadeia e sua dinâmica, com enfoque na visão sistêmica e o caráter prescritivo e de alta

precisão apresentado pelos estudos iniciais de Davis e Goldberg. Esta característica foi fundamental para a ampla e rápida adoção desta metodologia em todo o mundo.

Partindo da análise do ambiente por meio das cinco forças competitivas, Porter (1986) apresenta três estratégias genéricas para a empresa enfrentar a concorrência, usadas de forma isolada ou associadas: liderança em custo, diferenciação e enfoque. Na busca de uma posição única e sustentável, as empresas possuem vários caminhos para enfrentar as forças competitivas e a melhor estratégia consiste numa solução única que reflete as circunstâncias particulares de cada empresa.

Embora estas estratégias estejam voltadas inicialmente para as empresas do ramo industrial, a sua aplicação na questão agroindustrial pode trazer benefícios de competitividade a este setor.

A aplicação das estratégias genéricas numa cadeia de produção necessita de adequação para cada segmento. Nos segmentos que envolvem a indústria de insumos, a de transformação (ou agroindústria) e a distribuição e comercialização, tem-se a possibilidade de aplicação de qualquer uma das estratégias ou associação entre elas, uma vez que o aspecto rivalidade está presente.

No segmento de produção agropecuária, a diferenciação e descomoditização constituem estratégias de mercado importantes na busca de melhor remuneração pelos seus produtos. No caso das *commodities* de milho e soja, as estratégias de diferenciação e enfoque ainda apresentam pouca relevância, com a exceção dos produtos orgânicos. Tratam-se de produtos padronizados, não havendo uma concorrência entre os produtores⁷, dificuldade de estabelecer nichos de mercado e diferenciação de produto, o que significa a ausência de uma ou mais forças competitivas. O que se observa mais claramente

⁷ Grifo do autor

Outra prerrogativa desta abordagem está na criação, pela organização, de um cenário próprio e para o setor. Dessa maneira, sua estratégia afeta a estrutura do setor e a forma de concorrência, em função da busca da liderança por determinada organização.

De outra forma, pode-se entender que a ação estratégica da empresa se estabelece quando se cria ou recria novos padrões de competição, transformando o meio ambiente em que a mesma se estabelece, de modo favorável a si mesma (Farina & Zylberstajn, 1994).

Esta corrida pela liderança pressupõe uma revolução na estratégia gerencial. Em vez de responder a mudanças de tecnologia e de mercado, as estratégias em busca de competitividade devem se basear na criação, baseada em um conjunto de competências, de uma realidade favorável não apenas para a empresa, mas, principalmente, para seu setor (Cabral, 1998).

Esta abordagem atribui ao estrategista (o produtor) o caráter visionário e ambicioso quanto aos seus objetivos, e a determinação para buscá-los. Outra prerrogativa importante para alicerçar a busca das competências essenciais da organização está na formação/qualificação dos funcionários, que se apresenta de forma deficiente, particularmente no segmento de produção agropecuária.

2.3.4 Os 5 P's e a estratégia artesanal de Mintzberg

Embora com uma visão de análise de setor/indústria, Porter (1986) introduz esta discussão de forma indireta ao afirmar que *“cada empresa que compete em uma indústria possui uma estratégia competitiva, seja ela explícita ou implícita”*⁸. *Esta estratégia tanto pode ter se desenvolvido explicitamente por meio de um processo de planejamento como ter evoluído implicitamente através das atividades dos vários departamentos funcionais da empresa”*.

⁸ Grifo do autor.

Cabral (1998) acrescenta que os elementos básicos que alicerçam o enfoque artesanal envolvem a criatividade, intuição, flexibilidade, adaptação, aprendizagem e resposta imediata a necessidades e problemas, à medida em que estes surgem. Como estes são elementos comuns no segmento produtor, abre-se uma perspectiva da potencialidade desta abordagem ao segmento em estudo.

Ampliando o enfoque tradicional militar ou de negócios de estratégia, Mintzberg (2000) apresenta cinco definições de estratégia, conhecidas como os 5 P's: como plano (*plan*) – algum tipo de curso de ação *conscientemente* engendrado; como padrão (*pattern*) – especificamente um padrão em fluxo de ações, *consistência* no comportamento; como pretexto/truque (*ploy*) – uma “manobra” específica com a finalidade de enganar o concorrente ou competidor; como posição (*position*) – uma maneira de colocar a organização no ambiente, onde a estratégia atua como mediador entre a organização e o ambiente, ou seja, entre os contextos internos e externos; e como perspectiva (*perspective*) – que olha para dentro da organização, para dentro da cabeça dos estrategistas, representando uma maneira enraizada de ver o mundo.

Mintzberg (1977) aborda as duas primeiras definições de forma a realizar uma discussão/debate sobre a dualidade quanto ao surgimento das estratégias: como planos previamente elaborados e intencionais – estratégias deliberadas/formuladas, ou como padrões surgidos na organização sem intenção prévia – estratégias emergentes/formadas. Assim, o autor esclarece que, no processo de formulação, a estratégia determina as decisões subsequentes, enquanto que no processo de formação, as decisões/ações⁹ convergem em uma estratégia.

Esta oposição entre formulação/formação de estratégias, tendo como base a existência ou não de intenção prévia, coloca as estratégias deliberadas e

⁹ No texto citado Mintzberg se refere a decisões. Em artigos posteriores ele usa ações, reconhecendo que nas decisões já existe intenção.

emergentes em dois extremos de um *continuum*, com vários tipos de estratégias distribuídas ao longo do mesmo. Algumas se aproximam de estratégias deliberadas e outras de estratégias emergentes, mas dificilmente atingindo os extremos, ou seja, totalmente deliberadas ou emergentes.

Para estudar a estratégia como plano, “*precisamos de certa maneira entrar na mente dos estrategistas para descobrir o que realmente está sendo intencionado*” (Mintzberg, 2000). Como padrão, a estratégia introduz a idéia de convergência, a realização de consistência no comportamento da organização. Como é que se forma e de onde vem esta consistência? (Mintzberg, 2000).

Dessa forma, para que uma estratégia seja realmente deliberada – isto é, para que um padrão tenha sido pretendido exatamente conforme realizado, intenções precisas devem ter sido estabelecidas de antemão pela liderança da organização. Essas intenções devem ter sido aceitas por todos, como se originaram e, em seguida, realizadas sem a interferência das forças políticas, tecnológicas ou de mercado. Nas estratégias emergentes, os padrões se desenvolveram na ausência de intenções ou a despeito delas (Mintzberg, 2000).

No enfoque artesanal, Mintzberg (2000) afirma que a formulação e a implementação fundem-se em um processo fluido de aprendizagem por meio do qual as estratégias criativas evoluem. A partir desta afirmativa, ele questiona a separação entre pensamento e ação, imposta pelo planejamento estratégico, ao separar a formulação da implementação, ou seja, entre o planejamento realizado pela cúpula da organização e a execução pela gerência intermediária ou funcionários, sendo esta a principal crítica ao planejamento estratégico.

Quanto ao enfoque artesanal, deve-se tê-lo como uma alternativa complementar e não substitutiva ao enfoque tradicional. Ele questiona as implicações do rompimento da conexão entre pensamento e ação do planejamento estratégico, existente no sistema artesanal de produção (Cabral, 1998).

De acordo com Mintzberg (1994), “*planejamento estratégico não é pensamento estratégico. Um é análise, e o outro é síntese*”. O mesmo autor acrescenta que o planejamento estratégico, como tem sido praticado, tem sido realmente uma programação estratégica, a articulação e elaboração de estratégias, ou visões, que já existem, enquanto que o pensamento estratégico é sobre síntese. Ele envolve intuição e criatividade. O resultado do pensamento estratégico é uma perspectiva integrada de empreendimento, uma visão de direção não tão precisamente articulada.

Na busca de um equilíbrio ou compartilhamento entre a orientação visionária ou de longo prazo e as questões mais urgentes ou de curto prazo, que envolvem a organização no dinamismo do ambiente, a estratégia real, resultante, “*é o produto da sinergia entre as estratégias pretendidas, planejadas e as estratégias emergentes, adaptativas ou reativas. O pensamento, e não o planejamento estratégico é o instrumento apropriado para a sua construção*” (Cabral, 1998).

Ao balizar-se na aproximação entre pensamento e ação, tem-se no pensamento estratégico a aplicação de uma perspectiva teórica que valoriza a aprendizagem e a criatividade dentro das organizações na elaboração de suas estratégias. Este se adapta melhor à realidade do segmento de produção agropecuária, que está em contato direto com a realização/implantação de suas estratégias, sejam elas formuladas ou formadas.

O conhecimento da cadeia, seus atores, forças e papéis, e o fluxo de informações dentro da organização ou nas suas interfaces com os demais elos, tomam-se variáveis importantes para o acompanhamento da dinâmica do ambiente interno e externo. Isto favorece a realização dos ajustes necessários na busca de manter a organização em sintonia com o meio, que influencia o desempenho de suas atividades.

2.4 Alinhamento estratégico: estratégia de tecnologia de informação, de negócios e de organização.

“Não são os computadores, mas a forma como a empresa os utiliza que faz a diferença”
Paul Strassmann(1997) apud Graeml (2000:23)

Como proposta para aumentar as possibilidades de sucesso das empresas, os enfoques apresentados por Goldberg e Morvan se referem à exploração de estratégias, tanto no âmbito da firma (clássicas) como no governamental (sistema/cadeia) (Farina & Zylberstajn,1994). Tratam-se de mecanismos interdependentes, demonstrando a importância do alinhamento entre os níveis das estratégias.

A importância do alinhamento entre a tecnologia e a estratégia da firma se encontra na própria definição de *Filière* (Neves & Spers, 1996), onde a articulação para a produção de bens é amplamente influenciada pelas possibilidades tecnológicas, mas definida pelas estratégias dos agentes maximizadores de renda.

Dentro de uma perspectiva tecnológica, para implementação da tecnologia de informação, Walton (1993) sugere o alinhamento estratégico entre a estratégia de negócios, de organização e de tecnologia de informação (Figura 6a). Complementa-se esta visão pelo fato de que uma decisão acertada quanto ao investimento em TI significa ter consciência de que os seus benefícios não estão diretamente ligados ao próprio investimento, mas ao uso que é feito dela (Graeml, 2000:24).

Este alinhamento se torna essencial para os objetivos da organização, envolvendo seus diversos componentes na implantação e utilização da tecnologia. Ele requer o comprometimento organizacional mútuo e a competência geral dos membros da organização.

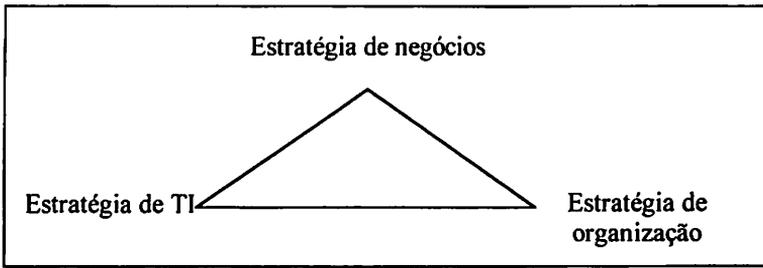


FIGURA 6a. Alinhamento estratégico
Fonte: Walton (1993:60).

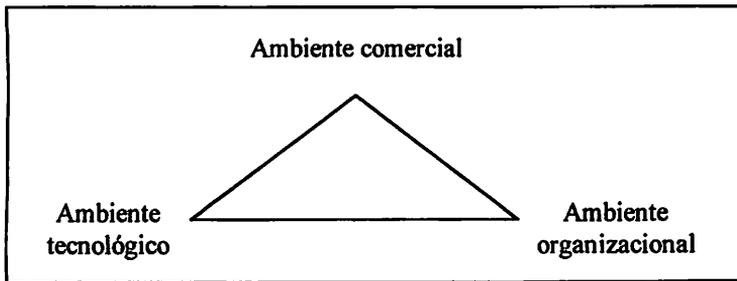


FIGURA 6b. Alinhamento ambiental
Fonte: Adaptado pelo autor de Walton (1993).

Esta concepção de alinhamento pode ser entendida tanto no âmbito da empresa, como estendida para a noção de cadeia/sistema. Para exemplificar, pode-se citar a observação de Araújo et al. (1990:17) de que o sistema de informação dos EUA acompanhou a evolução da agricultura, permitindo um alinhamento da produção de alimentos com o conhecimento profundo da própria agricultura, dos gastos das famílias, dentro e fora de casa, a distribuição de renda intersetorial, entre outras. Assim, tornou-se possível trabalhar com a demanda e as condições desta, e não apenas na oferta de produtos ligados ao agronegócio.

A importância do alinhamento das estratégias de TI e de organização fica explicitado no comentário de Graziano da Silva (1995:13) sobre as conclusões de Franco Jr (1992). Segundo o autor, uma adequada organização da empresa é fundamental para o sucesso da informatização, principalmente na

estruturção dos fluxos de dados, permitindo, pela implementação dos sistemas, um melhor nível administrativo. De outra forma, o destino de uma organização pode ser afetado profundamente por suas decisões tecnológicas (Graeml, 2000:23).

A orientação da TI, se voltada para automatização e/ou informatização, deve estar fundamentada na integração dos seus aspectos técnicos com os aspectos sociais da organização. Dessa forma, torna-se necessária a integração entre os vários componentes organizacionais na busca de melhores resultados, não cabendo a um deles, seja tecnologia, estratégia, estrutura, etc., responder pelo sucesso ou fracasso da organização.

Observando-se o triângulo da Figura 6a, percebe-se a interdependência e a importância do alinhamento ao analisarmos que as estratégias de negócios têm consequências tecnológicas. Por sua vez, as estratégias tecnológicas impactam os negócios, demandam alterações na organização, na sua estrutura e/ou nos processos e as mudanças necessárias vão influenciar a viabilidade do negócio e a escolha entre as opções existentes.

Na Figura 6b, propõe-se visualizar o alinhamento estratégico de sistema/cadeia, representado pelo alinhamento de cada ambiente da organização com os respectivos ambientes externos à empresa, como forma de acompanhar o seu ajuste à dinâmica da cadeia/sistema. Ou seja, o ritmo acelerado das mudanças, tanto nos negócios (ambiente comercial), nas empresas (ambiente organizacional) e na TI (ambiente tecnológico), requer o alinhamento estratégico em caráter intra e inter dos ambientes que compõem a empresa, em busca de melhores resultados e maior competitividade.

Explorando a análise do alinhamento intra, entre TI e organização, percebe-se uma falha na avaliação da TI (ambiente tecnológico). É comum, na implantação e avaliação de projetos de TI, que as preocupações se concentrem sobre a tecnologia em si, se está funcionando, se as pessoas estão gostando e

utilizando (Graeml, 2000:24). É importante que o gestor avalie se a TI está contribuindo para um melhor conhecimento e desempenho da empresa e do negócio. Ele deve, ainda, estar atento ao fato de que muitas das contribuições da TI estão relacionadas a aspectos intangíveis (agregando valor ao produto) e de retorno de médio e longo prazo. Assim, fica difícil a sua mensuração imediata, pois os indicadores de desempenho anteriormente utilizados não capturam a sua contribuição.

No alinhamento entre TI e negócio, a TI por si não vale nada para o negócio. O importante é como a informação gerada é capaz de melhorar o atendimento às necessidades dos clientes (Graeml, 2000:24).

Outro aspecto que influencia o alinhamento está no fato da TI ser encarada como despesa ou investimento. As empresas que decidem tomando-a como despesa, tendem a se concentrar no custo e não nas necessidades e benefícios pretendidos, com uma miopia estratégica que privilegia o curto prazo (Graeml, 2000:33). Quando considerada investimento, as empresas tomam decisões procurando vincular as atividades de TI com os objetivos e negócios (Graeml, 2000:34).

Espera-se, então, que a utilização do alinhamento estratégico entre TI, negócios e modelo organizacional proporcione melhores resultados para a organização (empresa), tornando-a mais flexível e competitiva, adaptando-se com maior agilidade às alterações e choques do ambiente.

3 METODOLOGIA

Ousar criar, ousar acertar ou errar. Mas sempre aprender e crescer.

Em função da natureza do problema estudado e da carência de trabalhos similares e quanto aos objetivos propostos, optou-se pela pesquisa qualitativa. Esta combina o caráter exploratório e a abordagem descritiva, privilegiando o conhecimento dos processos e não a quantificação de situações ou eventos.

Outro aspecto importante para a opção metodológica está na vantagem do estudo de cadeias constituir-se *“uma delimitação de um campo de investigação que permite ao observador, em função de sua problemática, realizar um trabalho de análise com as ferramentas que lhe pareçam mais apropriadas”* (Neves & Spers, 1996:6).

Assim, para um melhor entendimento dos procedimentos utilizados e maior transparência ao leitor, os mesmos estão organizados em dois momentos. Primeiro, faz-se uma abordagem teórica dos procedimentos e sua fundamentação para a pesquisa. Segundo, a operacionalização de cada objetivo destaca as suas peculiaridades, além de retratar o aprendizado na realização da pesquisa.

3.1 A pesquisa qualitativa e seus instrumentos

A pesquisa qualitativa apresenta como principal vantagem a maior profundidade de análise de determinado processo ou problema identificado para estudo. Assume, então, que um fenômeno pode ser melhor compreendido quando estudado no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada, sendo a busca do pesquisador realizada na perspectiva das pessoas nele envolvidas (Godoy, 1995b:21).

A pesquisa qualitativa apresenta cinco características e os estudos podem incluir todas ou algumas delas, não se tratando se é totalmente qualitativo ou não, e sim de uma questão de grau (Bogdan & Biklen, 1994:47). Assim, na pesquisa qualitativa a fonte direta dos dados é o ambiente natural e o pesquisador o instrumento principal; a pesquisa qualitativa é descritiva, onde os dados envolvem a transcrição de entrevistas, vídeos, jornais, etc.; os pesquisadores qualitativos se interessam mais pelos processos do que simplesmente pelos resultados ou produtos; a análise dos dados tende a ser feita de forma indutiva, partindo de enfoques amplos e afinando para interesses mais diretos e específicos, e não de uma hipótese a ser confirmada (hipotético-dedutivo) e, por último, o significado que as pessoas têm das coisas e dão à sua vida constituem preocupação central do pesquisador qualitativo, que busca compreender os fenômenos estudados a partir da percepção dos participantes, fazendo-o à luz da dinâmica interna das situações, o que, frequentemente, é invisível ao observador exterior (Bogdan & Biklen, 1994:47-51; Godoy, 1995a:62-63).

Outro aspecto importante da pesquisa qualitativa é seu caráter interativo, permitindo que as pressuposições iniciais da pesquisa possam ser modificadas durante o processo de investigação, proporcionando a reformulação das questões de pesquisa ou do próprio problema de pesquisa (Alencar & Gomes, 1998:23). Este pressuposto é de grande importância para o início de estudos pouco conhecidos, com a utilização de estudos exploratórios e a busca de relações e levantamento de hipóteses a serem testadas posteriormente.

O estudo exploratório constitui um momento da pesquisa qualitativa que proporciona ao investigador uma melhor delimitação e fundamentação do problema (Alencar & Gomes, 1998:30).

O estudo de caso consiste num tipo de pesquisa cujo objeto de estudo é uma unidade que se estuda profundamente. Trata-se de “uma a investigação

empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos" (Yin, 2001:32).

O estudo de caso representa a estratégia preferida para se responder "como" e "por quê" certos fenômenos ocorrem e quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos (Yin, 2001:19). Podem tratar-se de situações típicas, similares a outras do mesmo tipo, ou situações não-usuais, que são casos excepcionais em determinados ambientes (Godoy, 1995b:25).

Selecionou-se o caso (produtor) por amostra intencional (por julgamento), em função do atendimento aos objetivos da pesquisa, da facilidade de acesso e abertura do mesmo à pesquisa. De forma que a escolha da unidade a ser investigada é feita em função do problema ou questão que preocupa o investigador (Godoy, 1995b:26).

O estudo em multicaso, nesta pesquisa, é interessante pois *"as provas resultantes de casos múltiplos são consideradas mais convincentes, e o estudo global é visto, por conseguinte, como sendo robusto"* (Herriott & Firestone, 1983 apud Yin, 2001:68) e facilita ao pesquisador mostrar a multiplicidade de dimensões presentes numa determinada situação (Godoy, 1995b:25).

No estudo em casos múltiplos, Godoy (1995b:26) acrescenta que podem-se encontrar pesquisadores com o objetivo de descrever mais de um sujeito e outros que pretendem estabelecer comparações. O propósito do trabalho é este último.

No entanto, a crítica ao estudo de caso enfatiza a não possibilidade de generalização e não levar à consolidação de novas teorias. Contudo, de acordo com Alencar & Gomes (1998:127), vários autores consideram que os estudos de caso têm um papel importante nas ciências sociais como iniciadores de teorias e que a análise de diferentes casos pode proporcionar generalizações. Uma resposta apresentada por Yin (2001:29) a esta crítica é que *"... da mesma forma*

que os experimentos. são generalizáveis a proposições teóricas. e não a populações ou universos. (...) o objetivo do pesquisador é expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística)”.

Na composição das amostras, utilizou-se a amostragem intencional ou por julgamento. Esta é considerada uma forma de amostragem por conveniência em que os elementos da população são selecionados com base no julgamento do pesquisador (Malhotra, 2001:307), baseando-se no próprio conhecimento da população e dos seus elementos, e da natureza das metas de pesquisa (Babbie, 1999:153). Referindo-se à amostra típica, como termo similar, Laville & Dione (1999:170) reforçam que, partindo das necessidades de seu estudo, o pesquisador seleciona os casos julgados exemplares ou típicos da população-alvo ou de uma parte desta.

A entrevista constituiu o método de coleta de dados e informações utilizado na pesquisa. Esta permite ao pesquisador adotar tanto a perspectiva interna como externa para abordagens compreensivas ou interpretativas (Alencar & Gomes, 1998:126-127). Também é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao pesquisador verificar como os mesmos interpretam os aspectos do mundo (Bogdan & Biklen, 1994:134) ou da teoria. Sua flexibilidade ainda possibilita um contato mais íntimo entre o entrevistador e entrevistado, favorecendo, assim, uma exploração em profundidade de seus saberes, representações, crenças e valores (Laville & Dionne, 1999:189).

A opção pela entrevista semi-estruturada¹ visa explorar alguns temas em profundidade e, ao mesmo tempo, ter “*a certeza de se obter dados comparáveis entre os sujeitos*” (Bogdan & Biklen, 1994:135). Como instrumento de coleta de

¹ Série de perguntas abertas, feitas verbalmente em uma ordem prevista, mas na qual o entrevistado pode acrescentar perguntas de esclarecimento (Laville & Dionne, 1999:188)

dados, utilizou-se um questionário misto, que contém questões estruturadas (fechadas), com perguntas e respostas padronizadas para todos os entrevistados, e questões semi-estruturadas (abertas), onde as questões são padronizadas, mas as respostas ficam a critério do entrevistado (Alencar & Gomes, 1998:151).

Os aspectos acima abordados e a opção do tipo de entrevista e questionário atendem aos objetivos da pesquisa, corroborando com a afirmação de Bogdan & Biklen (1994:136) de que não é preciso optar por extremos (estruturada ou não estruturada), com a escolha recaindo num tipo particular baseada no objetivo da investigação.

3.2 Descrição da cadeia e dinâmica da informação e uso de TI

A realização deste estudo, como etapa e objetivo específico da pesquisa, atende à prerrogativa de que *“o primeiro passo para estudos relacionados aos sistemas/cadeias agroindustriais que desejam ter um enfoque de agribusiness é o desenho destes sistemas. Esta etapa é fundamental, pois torna possível visualizar onde especificamente está sendo feito o estudo e obter a visão sistêmica ..., seja ela de sistemas ou de cadeias”* (Neves & Spers, 1996:10).

Deve-se considerar que a definição dos contornos de um sistema-cadeia de produção vai depender do objetivo determinado pelo analista (Batalha, 1997:37). Também, na elaboração da questão de pesquisa, a sua abrangência não significa envolver um universo de possibilidades, mas que ela não seja tão restrita e centrada, eliminando a possibilidade de descoberta (Alencar & Gomes, 1998:25).

Assim, o recorte adotado no trabalho apresenta uma delimitação geográfica e comercial, restringindo o estudo aos segmentos e às organizações de apoio existentes no município de Uberaba.

A composição dos agentes dos segmentos presentes no município, envolve: dez indústrias de insumos, dezesseis revendas de insumos e máquinas, cinco unidades armazenadoras com atuação conjunta com compradores (seis) e representantes das organizações de apoio à cadeia, abrangendo a pesquisa, ensino, extensão, associações e governo.

A amostra desta etapa do estudo foi composta por cinco indústrias de insumos, oito revendas de insumos e máquinas, cinco armazéns/compradores, quatro pesquisadores e três professores (os ligados a soja e milho), três associações (uma cooperativa, o sindicato dos produtores rurais e o clube amigos da terra) e dois representantes do governo (Secretaria de Agricultura). Os agentes foram selecionados com base em uma lista elaborada na fase do estudo exploratório. Os principais critérios foram a facilidade de acesso e a disponibilidade do respondente, sua relação de proximidade com as *commodities* (principalmente para a pesquisa, ensino e associações) e indicação por outros entrevistados, por poderem contribuir melhor aos objetivos da pesquisa.

Realizou-se um contato prévio, pessoal (para os que não eram do conhecimento do pesquisador) ou telefônico (para os de conhecimento pelo pesquisador), de forma a marcar a data, o horário e local. Neste contato apresentava-se o propósito da pesquisa e da entrevista. Por ocasião da entrevista detalhava-se a importância da pesquisa para a região, o anonimato do respondente e como e por quê foi selecionado. Quase todas as entrevistas foram realizadas no próprio local de trabalho do respondente. Isto levou o pesquisador a um cuidado redobrado durante a entrevista em função das interrupções, para que não se perdessem no tema e na clareza das respostas.

Para a coleta dos dados e informações dos agentes da cadeia, utilizou-se um questionário misto (Anexo E), com auxílio de gravador, autorizado em algumas das entrevistas. Abordou-se a percepção conceitual da temática de pesquisa, as fontes de informações e o nível de satisfação, a troca de

informações e meios de comunicação utilizados e o conhecimento e relacionamento do entrevistado com os demais agentes e organizações de apoio.

Com as respostas das questões semi-estruturadas sobre a apreensão conceitual, criaram-se categorias em comparação com o enfoque teórico adotado, utilizando-se do processo indutivo. As questões estruturadas relativas à dinâmica da informação e uso da TI foram tabuladas com a utilização do SPSS 10.0. As frequências das respostas foram transferidas para o programa Excel, para a elaboração dos gráficos (as figuras). Realizou-se a tabulação por agente/segmento para a análise dos resultados e discussão.

Na descrição dos relacionamentos e representação esquemática da cadeia, foram utilizados os depoimentos dos entrevistados quanto à forma de relacionamento que mantinha com os demais agentes e organizações de apoio. Cruzaram-se os depoimentos relativos a cada relacionamento para efetuar sua caracterização (descrição) no trabalho. O conhecimento dos entrevistados foi abordado sob a forma de uma auto-avaliação e por meio da análise de seus depoimentos.

3.3 Perfil dos produtores

Inicialmente, definiram-se cinco perfis de interesse para os estudos de caso, de acordo com os objetivos da pesquisa, para a comparação e com informações sobre a região (Anexo A). O perfil envolve as variáveis “Tecnologia de produção, Tecnologia gerencial, Utilização de informática e Utilização de financiamento”, subdivididas em níveis de utilização pelo produtor (Alta, Média, Baixa, Não Usa).

As variáveis “Tecnologia de produção e Tecnologia gerencial” ficaram com o julgamento aberto ao critério dos técnicos, por serem atributos que fazem parte do cotidiano de seu trabalho e convívio. Nas variáveis “Uso de informática

e Utilização de financiamento”, os seus níveis foram definidos, conforme consta no Anexo B, em função de serem aspectos pouco observados e/ou trabalhados pelos técnicos com os produtores.

O foco do trabalho envolve os produtores comerciais de milho e soja do município de Uberaba, sendo estimado em torno de 180 produtores de soja e 600 produtores de milho (Otoni, 2002:4). Esta mesma informação, também, foi apresentada por um dos entrevistados do segmento governo.

A amostra desta etapa foi constituída pelos produtores sugeridos espontaneamente pelos agentes da cadeia (técnicos) no preenchimento do formulário para a identificação do perfil (Anexo B).

Solicitou-se aos respondentes (17 técnicos) que indicassem produtores que se enquadrassem nos respectivos perfis (Anexo A), utilizando-se do método do juízo (julgamento). Por ocasião do sexto respondente, percebeu-se grande dificuldade dos mesmos em sugerirem nomes de acordo com as características incluídas nos perfis pré-estabelecidos, sendo comum a alteração em uma ou outra variável. Nesta ocasião, o autor alterou o formulário (Anexo B) e retornou aos entrevistados, que receberam com satisfação a mudança e com facilidade no preenchimento. Estes apresentaram os nomes dos produtores (espontaneamente) e assinalaram as suas características de acordo com as variáveis utilizadas. Pressupõe-se terem sugerido os produtores com os quais têm relacionamento mais estreito e melhor conhecimento.

De posse dos formulários preenchidos, procedeu-se à tabulação de todos os perfis sugeridos (Anexo C), com os nomes dos produtores em cada perfil e sua freqüência de indicação entre parênteses. Como alguns produtores foram indicados em mais de um perfil (considerando a combinação das variáveis) e alguns tinham respondido o questionário ao produtor (Anexo D), realizou-se o cruzamento das informações para aferir a indicação dos respondentes e definir em qual perfil o produtor se enquadraria.

Foram formados grupos e identificados os perfis típicos na região. A partir destes, foram selecionados os que atendessem aos objetivos da pesquisa para os estudos de caso. A escolha do produtor se deu com base na frequência em que foi citado, facilidade de acesso e abertura à pesquisa. Este procedimento é detalhado na unidade sobre o perfil dos produtores (4.3).

3.4 Os casos

Escolhidos os produtores para comporem os casos, partindo da identificação do perfil, foi realizado o contato por telefone ou pessoal, para marcar uma data, local e horário para a entrevista. Nesta ocasião, o mesmo era informado do objetivo da pesquisa, da entrevista e critérios de sua seleção.

O local da pesquisa foi na sua própria fazenda ou na residência na cidade. Esta opção visava não mudar muito a rotina do produtor e não interferir no seu ritmo de trabalho. O horário também ficava a critério do mesmo, sendo feitas entrevistas no horário de almoço dos funcionários, no encerramento das atividades do produtor, inclusive à noite ou no sábado. A duração média das entrevistas foi de duas horas e meia.

Utilizou-se na coleta de dados um questionário misto (Anexo F), com a utilização de gravador. O respondente era informado dos cuidados tomados pela pesquisa social, como o anonimato, preocupando-se mais com os processo e percepções. A entrevista abordou a percepção conceitual do entrevistado quanto aos temas de pesquisa, à utilização de meios de comunicação, à troca de informações e seu conhecimento e relacionamento com os demais agentes da cadeia. Solicitou-se que apresentasse um histórico de suas decisões, época em que foram tomadas e os motivos que o levaram às mesmas. As entrevistas foram transcritas com ajuda de terceiros e conferidas pelo pesquisador. Foi realizado

um segundo encontro (contato) para apresentar uma pré-análise ao produtor e complementar informações.

Para a análise dos dados realizou-se uma leitura prévia de toda a entrevista. A seguir, foi realizado o posicionamento do produtor em relação à cadeia e ao enfoque teórico. Na discussão dos resultados, buscou-se identificar a elaboração de suas estratégias e o alinhamento estratégico, bem como a influência do uso da tecnologia de informação e do conhecimento e relacionamento com a cadeia.

3.5 Incursões à região de estudo

Foram realizadas cinco incursões à região, de janeiro/2001 a janeiro/2002. Isso proporcionou um movimento circular da pesquisa, em uma interação com o ambiente de estudo, alternando-se com momentos de reflexão e análise parcial e orientação para a próxima etapa do trabalho de campo.

Por um lado, este processo tornou longo o período de coleta de dados e informações; por outro, proporcionou ao pesquisador o amadurecimento do procedimento metodológico e de questões de pesquisa, com acréscimos de questões que proporcionaram maior validade² ao instrumento de coleta. Isto corrobora com a sugestão de Alencar & Gomes (1998:23) de identificação de novas situações a serem observadas, temas a serem cobertos nas novas entrevistas, novos indivíduos a serem entrevistados, fontes secundárias a serem consultadas, etc., atenuando a necessidade de novas informações para a análise final, mas não eliminando.

Assim, cabe lembrar que o pesquisador deve estar preparado para modificar as suas expectativas ou o seu plano, caso contrário pode passar

² Propriedade de um instrumento de pesquisa de detectar o que ele procura “medir” (Alencar & Gomes, 1998:126).

demasiado tempo procurando algo que pode não existir, o “estudo certo” (Bogdan & Biklen, 1994:87). Considera-se, então, que o benefício gerado suplantou as dificuldades enfrentadas para a execução da pesquisa de campo.

As incursões foram realizadas nos seguintes períodos:

- Primeira incursão – jan./fev. de 2001 - realização do estudo exploratório para a identificação dos agentes e organizações de apoio presentes no município; delimitação do recorte da cadeia para estudo e elaboração do questionário ao produtor com a participação de técnicos, pesquisadores e produtores (envolvendo os mais antigos na região e que circulam bastante), o que promoveu baixíssimo índice de viés na aplicação. Início da aplicação do questionário ao produtor em um evento (Encontro Técnico de Milho e Soja). Esta estratégia atingiu mais os produtores de fora do município e demonstrou a importância de aplicar o questionário na propriedade ou residência do produtor, para a obtenção do preenchimento completo, contando com a ajuda da família e/ou funcionários.
- Segunda incursão – maio/2001 - início das entrevistas para a descrição da cadeia; aplicação do formulário para a identificação do perfil qualitativo dos produtores; continuação da aplicação do questionário ao produtor, restringindo a aplicação aos que têm suas atividades no município.
- Terceira incursão – julho/2001 - continuação das entrevistas para a descrição da cadeia; continuação da aplicação do questionário ao produtor; realização das entrevistas dos estudos de caso com os produtores.
- Quarta incursão – outubro/2001 - conclusão das entrevistas para a descrição da cadeia; continuação da aplicação do questionário ao produtor e repetição da entrevista de um caso, devido a perda dos dados gravados.
- Quinta incursão – jan./2002: complementação de informações para a descrição da cadeia; checagem de pré-análise com os entrevistados dos estudos de caso (segundo encontro) e ajustes das interpretações.

A Figura 7 apresenta os procedimentos da pesquisa. Demonstra como a pesquisa foi estruturada e uma etapa forneceu subsídio para a outra. Isto não significa um movimento linear, pois ocorreram algumas situações de concomitância, conforme observado na descrição das incursões, e retorno a agentes e casos para complementação de informações e aferir interpretações.

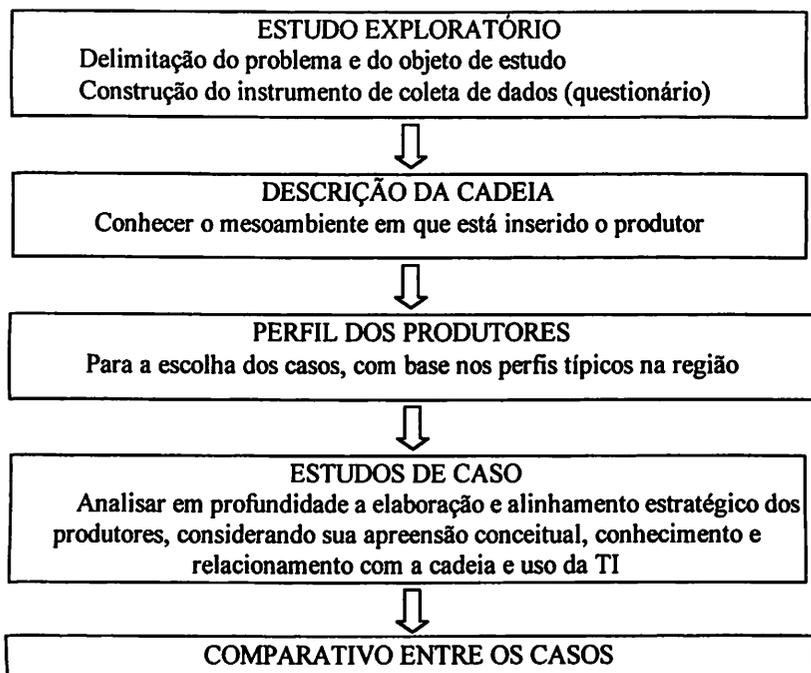


FIGURA 7. Etapas de desenvolvimento da pesquisa.
Fonte: Elaborada pelo autor

3.6 Modelo conceitual de análise

O modelo analítico utilizado busca identificar o processo de elaboração das estratégias e do seu alinhamento pelos produtores de milho e soja do município de Uberaba-MG, enfatizando a influência do uso de tecnologia de

informação e do conhecimento e relacionamento com a cadeia.

A questão principal é de que o uso da tecnologia de informação e da cadeia como ambiente de análise proporcione um processo de elaboração de estratégias com maior deliberação, melhor alinhamento e competitividade. A Figura 8 apresenta o modelo de análise utilizado no trabalho.

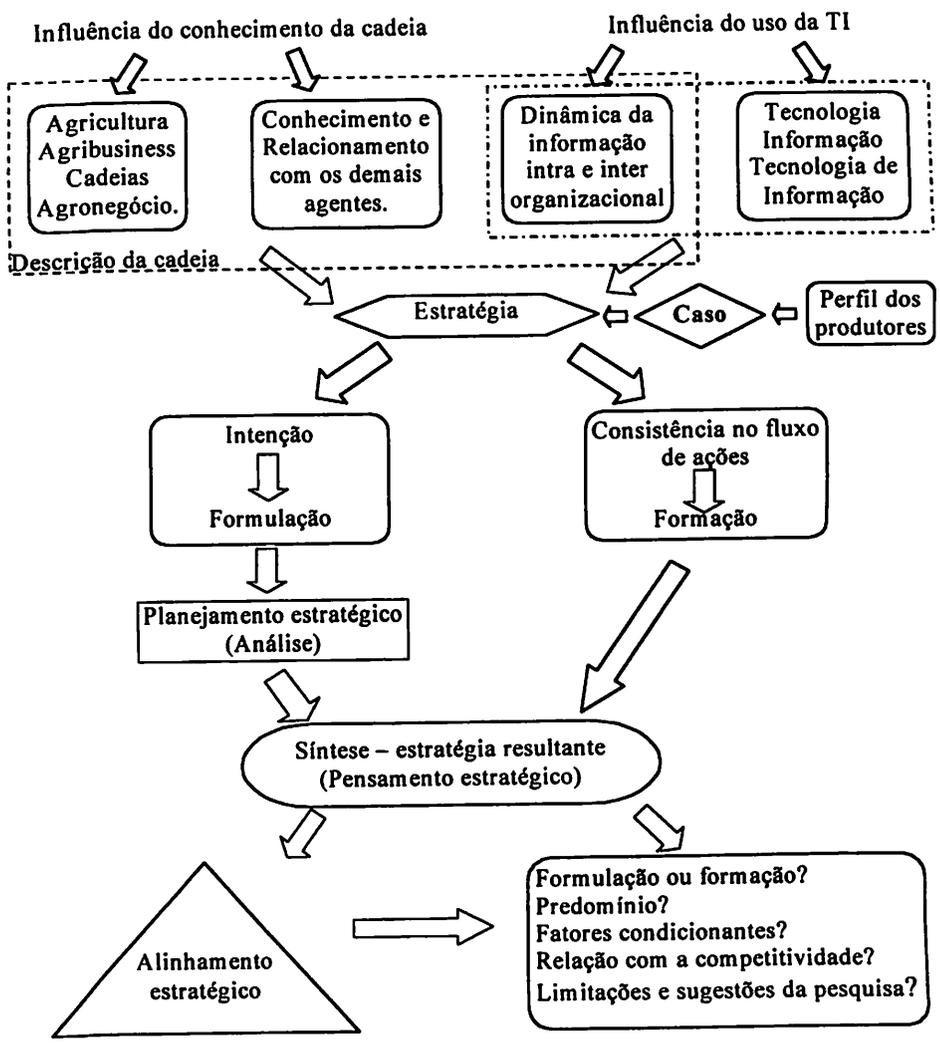


FIGURA 8. Modelo conceitual de análise do estudo
 Fonte: Elaborada pelo autor

A identificação do perfil dos produtores foi realizado por meio qualitativo (método do juízo, Anexo B), de forma a representarem os perfis mais típicos da região, selecionando-se quatro para os estudos de caso. Após, foi escolhido um produtor dentro de cada perfil.

Este procedimento propõe reduzir a principal limitação do estudo de caso, que é a não generalização de seus resultados, por meio da seleção do caso partindo de grupos de perfil técnico-econômico-gerencial com características e comportamentos semelhantes, em função das variáveis utilizadas (Anexo B).

Em cada caso, realizou-se toda a análise partindo sempre da apreensão conceitual do entrevistado sobre os temas da pesquisa.

O processo de elaboração das estratégias, *strictu sensu* (em sentido estrito), foi abordado sob diferentes enfoques, de modo a verificar a predominância em cada caso e sua relação com o alinhamento estratégico, a apreensão conceitual, com o uso de TI e o conhecimento e relacionamento com a cadeia. A identificação da formulação ou formação (emergência) de estratégias foi realizada por meio de um resgate histórico das principais decisões e os fatores condicionantes.

A ocorrência de formulação da estratégia está associada à existência de intenção prévia, que, por sua vez, nos leva ao planejamento estratégico. Este implica em um processo de análise, separação entre pensamento e ação, representada principalmente pela separação entre o planejamento (planejadores) e execução (executores). Esta situação difere, em certo ponto, da situação cotidiana de muitos produtores, que ao mesmo tempo em que planejam, estão em contato direto com a execução.

De outra forma, a formação/emergência da estratégia está baseada na existência de consistência de um fluxo de ações dentro da organização, com ausência de intenção, adquirindo o “*status*” de estratégia com o tempo.

Diante do *continuum* entre deliberação e emergência das estratégias, com os vários tipos entre os extremos, verificou-se a síntese da estratégia resultante, por meio do pensamento estratégico. Este traz, no seu bojo, a aproximação entre pensamento e ação.

Verificou-se a relação entre planejamento e pensamento estratégico, buscando-se a combinação existente na estratégia resultante, realizando-se o estudo comparativo, por meio de um multicaso.

A influência do conhecimento da cadeia na elaboração das estratégias dos produtores foi realizada por meio da verificação de sua apreensão conceitual (agricultura, agribusiness, agronegócio, cadeia produtiva e competitividade) e do seu conhecimento e relacionamento com os demais agentes/segmentos.

A influência do uso da tecnologia de informação na elaboração das estratégias dos produtores foi realizada por meio de sua apreensão conceitual (tecnologia, informação e tecnologia de informação) e do uso da TI dentro da empresa/propriedade e nas interações com os demais agentes/segmentos. Verificou-se as fontes de informações que utiliza e sua satisfação, o tipo de informação e a frequência de troca, além dos meios de comunicação que utiliza.

O alinhamento estratégico foi analisado em dois momentos. No primeiro, analisou-se no âmbito da empresa/firma (estratégias clássicas), por meio da comparação entre as estratégias de negócios, de tecnologia de informação e de organização ao longo do tempo. Para isso, as estratégias foram divididas em períodos (décadas).

No segundo momento, analisou-se o alinhamento das estratégias de sistema/cadeia, por meio do posicionamento do produtor (caso) em relação ao comportamento da cadeia. Nesta etapa, utilizou-se a descrição da cadeia como referencial, que abordou a apreensão conceitual dos agentes da cadeia, o conhecimento que os agentes têm dos demais segmentos, o relacionamento entre os agentes e o uso da tecnologia de informação pelos agentes da cadeia.

Na discussão entre a deliberação e emergência, e sua relação com o alinhamento das estratégias na organização como um todo, surgem algumas questões para o presente estudo:

- Predomínio de qual processo: formulação ou formação?
- Quais os fatores influenciadores, enfatizando o conhecimento da cadeia e o uso de tecnologia de informação?
- Existem diferenças de comportamento (processo) dentre os perfis observados?
- A presença ou ausência do alinhamento estratégico tem apresentado diferenças significativas entre os perfis analisados?
- Que sugestões podem ser apresentadas pela pesquisa?

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização da região de estudo

O município de Uberaba apresenta uma área total de 4.424,40 Km², sendo o perímetro urbano de apenas 256,00 km² (5,78%) e a área rural com 4.168,40 km². A população de Uberaba é de 249.225 habitantes, dos quais 96,4% estão no perímetro urbano e 3,6% na área rural, demonstrando uma concentração da população urbana (Uberaba, 2000).

A localização de Uberaba (19°45'27"LS e 47°55'36"LO) é considerada privilegiada (Figura 3). Situa-se mais ao centro do país, distando em um raio de 500 km, aproximadamente, de importantes capitais, como Goiânia, Brasília, São Paulo e Belo Horizonte.

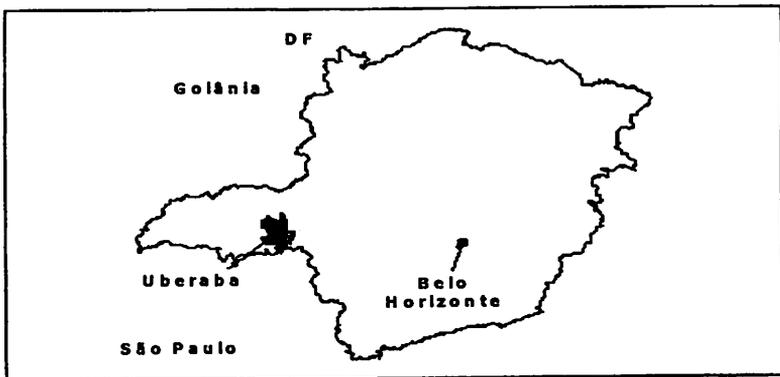


FIGURA 9. Localização da região de estudo.

Fonte: Disponível em www.cidades.mg.gov.br. Acesso em 10.04.2001.

A estrutura de transporte e para escoamento da produção é servida pelas rodovias federais BR-050 (que liga Goiânia/Brasília a São Paulo via Anhanguera) e a BR-262 (liga Vitória/Belo Horizonte a Campo Grande/Corumbá), e pelas rodovias estaduais MG-190/798 (que liga o município à região norte de Minas Gerais e Região Nordeste) e MG-427 (que liga o

município ao centro-oeste do país). É atendido pela malha ferroviária, destinada somente ao transporte de cargas, pela Ferrovia Centro Atlântica (Ex. RFF/SR2), que liga o Triângulo Mineiro a Belo Horizonte/MG e Vitória/ES, e pela Ferrobán (Ex. FEPASA), que liga Uberaba ao porto de Santos. Dispõe também de transporte aéreo, destinado ao transporte de passageiros (Uberaba, 2000).

Com relação aos segmentos envolvidos nas cadeias produtivas de milho e soja, o município de Uberaba apresenta o Distrito Industrial – I. Dentre as empresas instaladas, encontra-se um fabricante de sistemas de irrigação.

No Distrito Industrial–II (DI-II), localizam-se as empresas de armazenagem, num total de cinco, com uma capacidade estática atingindo 309.750 toneladas, ao incluir a armazenagem na propriedade (Uberaba, 2000). Neste mesmo distrito encontra-se uma fábrica de ração de uma empresa avícola, o que promove uma demanda local por milho e soja.

No Distrito Industrial – III (DI-III) encontra-se um parque voltado para o setor agroquímico, principalmente fertilizantes, que respondem por 30% da produção nacional, além de empresa de defensivos (Uberaba, 2000).

Com relação a órgãos e associações, têm-se sediados no município: a Cooperativa de Empresários Rurais do Triângulo Mineiro – CERTRIM; o Sindicato Rural de Uberaba; o Clube de Amigos da Terra de Uberaba; A Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento; a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG; a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA/Soja, em parceria com a EPAMIG; a Faculdade de Agronomia e Zootecnia de Uberaba – FAZU; a Escola Agrotécnica Federal de Uberaba (EAFU); a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER. Apresenta-se ainda a Cooperativa Agrícola de Orlândia – CAROL, com filial para recebimento de milho e soja no DI-II. Outras empresas presentes no município para a comercialização de milho e soja envolvem a Cargil, Brejeiro, ADM e ABC.

Uberaba apresenta uma produção total de 350 mil toneladas de grãos e polariza uma região que produz três milhões de toneladas. É o maior produtor de milho e soja do estado (Tabelas 2 e 3) e o terceiro maior município em exportação no setor avícola (Uberaba, 2000).

TABELA 2. Principais municípios produtores de milho em Minas Gerais - 1ª safra 1999

| Município | Região | Área | % do | Produção | % do | Rendimento |
|-----------------------|-------------------|--------|--------|----------|--------|------------|
| | | (ha) | Estado | (t) | Estado | (kg/ha) |
| Uberaba | Triângulo | 30.000 | 2,43 | 162.000 | 4,27 | 5400 |
| Unai | Noroeste de Minas | 24.000 | 1,94 | 108.000 | 2,84 | 4500 |
| Nova Ponte | Alto Paranaíba | 19.000 | 1,54 | 98.800 | 2,60 | 5200 |
| Uberlândia | Triângulo | 15.180 | 1,23 | 88.651 | 2,34 | 5840 |
| Buritiz | Noroeste de Minas | 16.000 | 1,29 | 80.000 | 2,11 | 5000 |
| Perdizes | Alto Paranaíba | 19.000 | 1,54 | 77.900 | 2,05 | 4100 |
| Conceição das Alagoas | Triângulo | 13.000 | 1,05 | 54.600 | 1,44 | 4200 |
| Santa Juliana | Alto Paranaíba | 13.000 | 1,05 | 53.300 | 1,40 | 4100 |
| Sacramento | Alto Paranaíba | 13.500 | 1,09 | 52.650 | 1,39 | 3900 |
| Presidente Olegário | Noroeste de Minas | 15.000 | 1,21 | 46.155 | 1,22 | 3077 |

Fonte: MINAS GERAIS, 2000.

TABELA 3. Principais municípios produtores de soja em Minas Gerais – safra 1999

| Município | Região | Área | % do | Produção | % do | Rendimento |
|-----------------------|-------------------|--------|--------|----------|--------|------------|
| | | (ha) | Estado | (t) | Estado | (kg/ha) |
| Uberaba | Triângulo | 43.800 | 7,61 | 126.144 | 9,42 | 2880 |
| Uberlândia | Triângulo | 35.200 | 6,12 | 88.704 | 6,62 | 2520 |
| Conceição das Alagoas | Triângulo | 32.000 | 5,56 | 76.800 | 5,73 | 2400 |
| Unai | Noroeste de Minas | 32.000 | 5,56 | 67.200 | 5,02 | 2100 |
| Buritiz | Noroeste de Minas | 30.000 | 5,21 | 66.000 | 4,93 | 2200 |
| Tupaciguara | Triângulo | 24.500 | 4,26 | 58.800 | 4,39 | 2400 |
| Campo Florido | Triângulo | 18.000 | 3,13 | 55.800 | 4,17 | 3100 |
| Sacramento | Alto Paranaíba | 25.000 | 4,35 | 55.000 | 4,11 | 2200 |
| Nova Ponte | Alto Paranaíba | 17.000 | 2,95 | 43.860 | 3,28 | 2580 |
| Planura | Triângulo | 15.730 | 2,73 | 39.797 | 2,97 | 2530 |

Fonte: MINAS GERAIS, 2000.

A exploração de milho e soja na região apresentou uma evolução considerável nas duas últimas décadas (Figuras 10 e 11), principalmente por imprimir um nível tecnológico elevado e a existência de infra-estrutura na produção de fertilizantes e armazenagem. O apoio da pesquisa contribuiu para a obtenção de materiais genéticos melhorados e adaptados para a região.

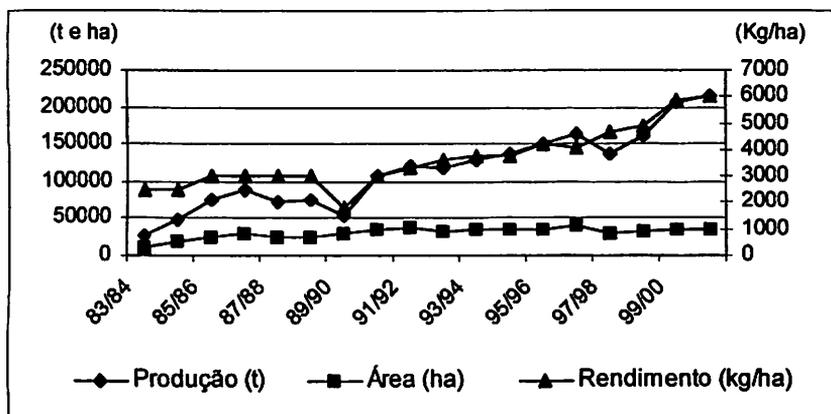


FIGURA 10. Evolução da área, produção e produtividade de milho em Uberaba, MG

Fonte: Secretaria de agricultura

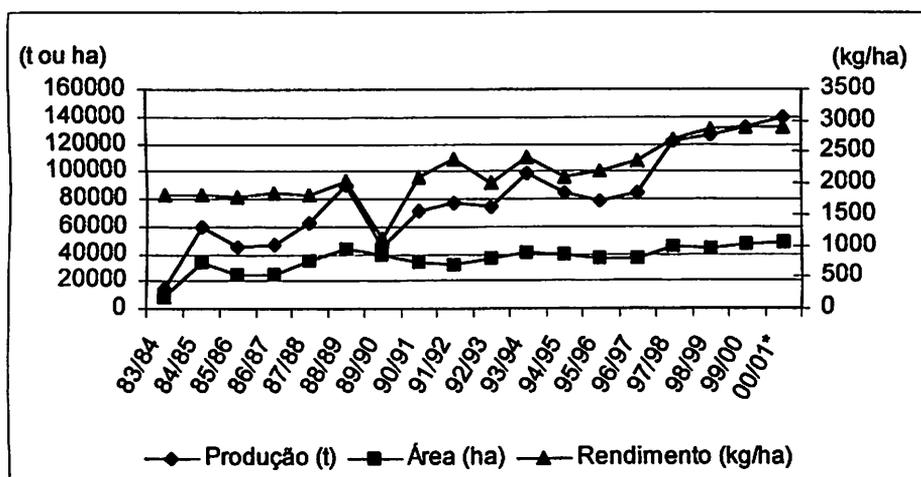


FIGURA 11. Evolução da área, produção e produtividade de soja em Uberaba, MG

Fonte: Secretaria de agricultura

4.2 Perfil qualitativo dos produtores de milho e soja do município de Uberaba-MG

Com a tabulação dos dados obtidos pelo método do juízo (Anexo B), obtiveram-se os tipos, diversidade e grupos de perfis existentes no município, com os produtores e a frequência com que foram indicados (Anexo C).).

Observa-se que o mesmo produtor aparece em mais de um perfil, considerando o conjunto das quatro variáveis, demonstrando diferença de percepção, conhecimento ou julgamento por parte dos respondentes (técnicos). Assim, estas informações foram cruzadas com as respostas do questionário aplicado ao produtor (dados primários – Anexo D). Foram constatadas diferenças de percepção entre os respondentes quanto às variáveis utilizadas em relação a um mesmo produtor.

Embora tenha ocorrido em vários casos, não foi possível realizar esta comparação com todos os produtores. Isto ocorreu por não ter disponível os questionários dos mesmos produtores indicados e a limitação financeira da pesquisa para a coleta direta dos produtores. Mesmo assim, esta comparação já demonstrou existir diferença considerável entre o conhecimento dos técnicos e os dados informados pelos produtores.

Dentre as variáveis utilizadas, o “Uso da informática” e a “Utilização de financiamento” foram as que apresentaram maiores diferenças entre as respostas dos técnicos e dos produtores. Já nas variáveis “Tecnologia de produção e gerencial”, foi observada pouca variação, principalmente na variável “Tecnologia de produção”. Fica demonstrado o melhor conhecimento dos técnicos na parte de produção, seguido da gerência. Outros aspectos, que também interferem no sistema e performance do produtor, não são de bom conhecimento/percepção pelos técnicos.

O número elevado de julgamentos incorretos nas variáveis “Uso de informática” e “Utilização de financiamento”, permite inferir que os técnicos

não conhecem tão bem os produtores quanto pensam. Eles ficam restritos à tecnologia de produção e depois à gerência, em segundo plano.

Estes resultados estão diretamente relacionados com a própria formação dos técnicos, em sua grande maioria agrônomos, voltados para a observação, análise e recomendações para o “dentro da porteira”. Assim, as soluções estão direcionadas ao sistema de produção como forma de resolver os problemas do produtor e aumentar a sua produtividade, atuando mais sobre parâmetros técnicos e indicadores físicos de desempenho.

Outro aspecto a ser explorado está na composição da amostra dos técnicos. Em sua maioria atuam em revendas, focados na comercialização de insumos. Atuam prioritariamente no sistema de produção e análise de custos dos insumos e do seu impacto no custo de produção. Isto faz com que a variável “Tecnologia gerencial” apresente poucas diferenças de julgamento.

As variáveis “Uso de informática” e “Utilização de financiamento” são pouco exploradas na formação e no trabalho dos técnicos. Por este motivo, foram operacionalizadas pelo autor, enquanto que as outras duas ficaram a cargo dos entrevistados, de acordo com a categorização que estabelecem no seu cotidiano.

Embora essa liberdade possa ser questionada, cabe ressaltar que estes profissionais estabelecem categorizações que são discutidas entre eles, nos encontros e nos treinamentos. Portanto, as diferenças observadas se devem mais às diferenças de conhecimento entre os técnicos quanto ao mesmo produtor do que às diferenças de categorização. Em algumas colocações durante a entrevista, houve-se técnicos que se referiram a um mesmo produtor com pontos de vistas distintos, mas também diferiram no nível de detalhes que mencionaram para justificar o seu julgamento.

O Quadro 1 apresenta os perfis e produtores selecionados para os estudos de caso, atendendo aos objetivos da pesquisa, envolvendo características como a

situação de uso da terra (proprietário/arrendatário) e a facilidade de acesso.

QUADRO 1. Perfis mais frequentes e selecionados para os estudos de caso

| Perfil na visão dos técnicos | Perfil confirmado na entrevista | Produtor (es) | Características básicas |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------|--|
| AAAA AAAB | AAAA | A | Proprietário em município vizinho (1.700 ha) e proprietário e arrendatário em Uberaba; pai e dois irmãos com nível superior; há mais de 20 anos na região; produtor de sementes; liderança na região; forte atuação em organizações de apoio. |
| AAAA AAMM AMMA MMNãUsaA | AAAA | B | Paulista; a família arrenda há 15 a 20 anos na região e tem áreas em Mato Grosso (15.000 ha), São Paulo (6.000 ha) e Monte Alegre de Minas (700 ha); técnico de nível médio; atua independente desde 1996, com 500 ha, ampliando para 800 ha na safra 2001/2002. |
| AMMA AMBA AMNãUsaA MBNãUsaM | AMBA | C | O pai (1º grau) e dois filhos; o mais velho (2º grau) responde pela maior parte dos negócios; proprietário (260 ha) há 15 a 20 anos e arrendatário há 10 a 15 anos (700 ha). |
| MMNãUsaA MMBA | MMNãUsaA | D | Arrendatário em Uberaba (200 ha) e outro município (400 ha); até 1º grau; filhos técnicos agrícolas, alunos de agronomia; tem área própria de 70 ha, onde explora leite. |

Obs.: O perfil confirmado na entrevista representa o cruzamento do perfil indicado pelos técnicos com o questionário aplicado ao produtor (Anexo D). O perfil envolve as variáveis "Tecnologia de produção, Tecnologia gerencial, Utilização de informática e Utilização de financiamento", respectivamente, subdivididas em níveis de utilização pelo produtor (Alta, Média, Baixa, Não Usa).

4.3 Descrição da cadeia no município

O estudo de cadeias produtivas torna-se cada vez mais relevante, devido a sua condição de permitir a análise da competitividade do segmento (setor) e não só das empresas isoladamente, uma vez que temos a competitividade entre os países como cenário macro de referência para estas empresas. Torna-se

necessário o aprimoramento de políticas e estratégias que beneficiem toda a cadeia e não firmas isoladamente, como forma de obtenção de uma condição competitiva e sustentável para as empresas, segmento, região e país.

Parte-se da consideração da cadeia como um ambiente influenciador no comportamento decisório dos produtores. Nele, as articulações entre os agentes, o conhecimento mútuo e a tecnologia de informação utilizada influenciam as estratégias dos produtores.

A descrição das cadeias de produção de milho e soja tem como objetivo, neste trabalho, conhecer o ambiente em que está inserido o produtor, como um mesoambiente (mesoanálise), e a dinâmica da informação ao longo da cadeia. Dessa forma, pode-se relacionar a influência do uso de tecnologia de informação e do conhecimento da cadeia na elaboração das estratégias dos produtores, nos estudos de caso.

Entre os entrevistados, tem-se 66,7% de agrônomos e 13,4% de técnicos agrícolas, concentrados em duas faixas etárias - 26 a 40 (40,0%) e 40 a 60 anos (56,7%). Observou-se 26,7% entrevistados com curso de pós-graduação, concentrados nos segmentos de pesquisa e ensino. Quanto ao cargo, 73,3% ocupam posições de gerência, direção ou presidência nas empresas ou entidades.

Para facilitar a leitura, esta unidade está dividida na apreensão conceitual pelos agentes dos segmentos pesquisados no município; o relacionamento existente entre os agentes e a representação esquemática das cadeias; o conhecimento que os agentes têm dos demais segmentos da cadeia e, por fim, a dinâmica da informação e o uso da tecnologia de informação pelos agentes.

4.3.1 Apreensão dos conceitos

Procurou-se verificar a apreensão dos diversos conceitos ligados ao agribusiness (agricultura, agribusiness, agronegócio, cadeia produtiva e

competitividade), que têm os atores dos segmentos e organizações de apoio às cadeias presentes no município. Depois, foram comparados aos conceitos encontrados na literatura, apresentados e adotados neste trabalho, de forma a captar a que o agente se refere ou pensa, ao empregar cada termo.

Esta questão foi respondida por 29 entrevistados. Os percentuais apresentados nem sempre representam 100%, porque alguns mencionaram mais de uma categoria na sua resposta.

Foram realizadas perguntas abertas, que levaram a respostas espontâneas. Essas respostas podem não conter todo o pensamento do entrevistado expresso naquele momento, mas abrange aquilo que tem como prioridade na sua concepção em relação a cada conceito.

4.3.1.1 Agricultura

A partir das respostas dos entrevistados, definiram-se as categorias para a tabulação dos dados (Quadro 2), incluindo todos os segmentos e organizações de apoio. A análise busca verificar a apreensão do conceito pelos atores e compará-lo com a abordagem teórica, de redução do significado e da perda de participação relativa da agricultura na economia.

QUADRO 2. Apreensão de agricultura pelos entrevistados em toda a cadeia

| Segmento Categoria | Indúst. insumos | Reven- -das | Armazém/ Comprador | Pesqui- -sa | Ensi- -no | Asso- -ciação | Gover- -no | Exten- -são | Total* |
|-----------------------|--------------------|----------------|-----------------------|----------------|--------------|------------------|---------------|----------------|---------------|
| Conceito tradicional | 03 | 05 | 04 | 02 | 03 | 03 | 01 | 01 | 22 (73,3%) |
| Dentro da porteira | 02 | 01 | 01 | 01 | | | | | 05 (16,6%) |
| Inicia antes | 02 | 02 | 01 | | | | | | 05 (16,6%) |
| Termina após | 02 | 03 | 03 | 02 | 03 | | 01 | | 14 (46,6%) |

* A soma dos totais não se iguala ao total de entrevistados (29) por alguns terem apresentado mais de uma categoria.

Fonte: Dados da pesquisa

Observando-se a totalização das categorias, tem-se uma ênfase elevada de respostas na concepção de agricultura no seu conceito/visão tradicional (73,3%), abordada na formação de técnicos e agrônomos. Envolve a importância da agricultura para a produção de alimentos e fornecimento de matérias-primas, associando-se sua importância para a economia local, regional ou nacional.

A outra categoria enfatizada, “termina após”, significa os entrevistados indicarem o término da agricultura em atividades consideradas, na teoria, como fazendo parte do após a porteira (46,6%). Neste aspecto, os entrevistados incluíram, na sua maioria, a comercialização. Esta característica pode estar associada ao fato do produtor na região atuar nesta etapa, tomando pessoalmente/diretamente as decisões, não transferindo esta operação a terceiros.

Nota-se uma baixa percepção da agricultura atualmente restrita às atividades dentro da porteira (16,6%). Este pode ser um indicativo de ainda não haver uma compreensão clara da redução do significado da agricultura e perda de participação relativa na economia, a partir do momento em que a mesma passou a ser um segmento em articulação com a indústria a montante e a jusante.

Poucos entrevistados indicaram que a agricultura começa antes da porteira (16,6%). Isto indica uma percepção de que o fornecimento de insumos e máquinas está desvinculado e interdependente a agricultura, principalmente por ter sido apresentada por entrevistados ligados à indústria e a vendas. Isto confirma a afirmação anterior, de que os entrevistados relacionam o corte à atuação do produtor. Como o mesmo ainda atua bastante na comercialização, muitos ainda incluem esta etapa na abrangência de agricultura.

4.3.1.2 Agribusiness

O Quadro 3 apresenta as categorias encontradas na análise das respostas dos entrevistados e para a comparação com o enfoque teórico adotado. Observa-

se um número elevado de categorias estabelecidas, com base nas respostas dos entrevistados, principalmente se considerarmos que já passaram por um agrupamento, demonstrando uma fragmentação e distorção na apreensão do conceito de agribusiness.

QUADRO 3. Apreensão do conceito de agribusiness pelos agentes da cadeia

| Segmento Categoria | Indúst. insumos | Reven- -das | Armazém/ Comprador | Pesqui- -sa | Ensi- -no | Asso- -ciação | Gover- -no | Exten- -são | Total |
|-----------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------|----------------|--------------|------------------|---------------|----------------|------------|
| Amplo | 02 | | 01 | | 01 | | 01 | | 05 (17,2%) |
| Empresário | 01 | 03 | | 01 | | | | | 05 (17,2%) |
| Negócios | 02 | | | 03 | 01 | | | 01 | 07 (24,1%) |
| Marketing | | 02 | | | | | | | 02 (6,9%) |
| Dentro e após | | 01 | | | | | 01 | | 02 (6,9%) |
| Insumos a comercializa- ção | | | 02 | | | | | | 02 (6,9%) |
| Comercializa- ção | | | | | 01 | | | | 01 (3,4%) |
| Eventos e feiras | | | | | | 01 | | | 01 (3,4%) |
| Após a porteira | | | | | | 01 | | | 01 (3,4%) |
| Modismo | | | | | | 01 | | | 01 (3,4%) |
| Sem opinião | | 01 | 01 | | | | | | 02 (6,9%) |

Fonte: Dados da pesquisa

As categorias “amplo” (17,2%) e “negócios” (24,1%) envolvem, respectivamente, uma noção de agribusiness como algo mais amplo que agricultura (abrangendo o antes, dentro e o após a porteira, até o mercado externo) e por tratar-se de negócios envolvendo todas as atividades agrícolas, em toda a cadeia. Tomando-as em conjunto, tem-se ainda menos da metade dos entrevistados (41,3%) com uma apreensão aproximada ao enfoque teórico adotado. Cabe ressaltar que esta percepção está concentrada em órgãos de apoio à cadeia e não nos segmentos em que há direta interdependência técnica e econômica.

A categoria “Insumos até a comercialização” (6,9%) não foi agrupada às duas anteriores por os entrevistados terem focado os aspectos de

comercialização da aquisição de insumos pelo produtor até a comercialização do grão. A categoria “Dentro e após” (produção a comercialização) ficou em separado por não terem incluído o segmento a montante (6,9%).

Neste conceito, dois segmentos chamaram a atenção quanto à apreensão fragmentada e com viés acentuado. As revendas, embora apontando categorias que fazem parte do conceito, restringem-se, em alguns casos, ao marketing, à profissionalização dos produtores, devendo os mesmos atuarem como empresários.

As associações apresentaram elevado viés no significado do conceito, relacionando-o a eventos, feiras, ao após a porteira (e de forma insegura) e como um modismo, que os produtores têm que seguir.

A preocupação maior com estes dois segmentos se deve por estarem diretamente em contato com os produtores. As revendas, via orientação técnica na comercialização dos produtos e apresentando sugestões aos produtores, influenciando a sua tomada de decisões. As associações, por meio de sua representatividade para reivindicação dos interesses das classes e como espaço de discussão entre os produtores, influenciam o seu comportamento analítico, decisório e a elaboração de suas estratégias.

O entendimento fragmentado e/ou com viés do conceito pode levar a ineficiências na leitura e análise do ambiente em que os atores estão inseridos e que influenciam sua atividade. Assim, pode acentuar problemas de ineficiências nas decisões, na definição das estratégias individuais e corporativas, afetando, por sua vez, a obtenção e manutenção de uma posição competitiva sustentável.

De forma geral, tem-se uma percepção do termo envolvendo as atividades que estão no entorno da fazenda, centrada na comercialização dos insumos e produtos (grãos). Os atores não estão percebendo claramente e utilizando, na sua análise do ambiente, a interdependência técnica e econômica entre os segmentos e a influência de segmentos mais distantes da porteira, como

o processamento e consumidor final. Ao se referirem ao mercado externo, foca-se a comercialização dos grãos, matéria-prima para todo um complexo existente após a porteira.

4.3.1.3 Agronegócio

Este termo foi incorporado mais recentemente à questão agroindustrial na busca de atender uma tradução para agribusiness. Os próprios autores que utilizaram, inicialmente, a noção de complexo agroindustrial, reconhecem que este não representava uma tradução adequada para a língua portuguesa. Assim, busca-se verificar a apreensão deste termo, conforme se observa no Quadro 4.

QUADRO 4. Apreensão do conceito de agronegócio pelos agentes da cadeia

| Segmento Categoria | Indúst. insumos | Reven- das | Armazém/ Comprador | Pesqui- sa | Ensi- no | Asso- ciação | Gover- no | Exten- são | Total |
|-----------------------|--------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| Tradução | 01 | | 01 ¹ | 03 | 01 | | 01 | 01 ⁴ | 08(27,5%) |
| Comercializa- ção | 04 | 03 | | | 01 | | | | 08 (27,5%) |
| Eventos/feiras | | 02 | | | | | | | 02 (6,9%) |
| UP e a montante | | 01 | | | 01 ² | | | | 02 (6,9%) |
| Empresário | | 01 | 01 | 01 | | | | | 03 (10,3%) |
| Trocas | | | 01 | | | | | | 01 (3,4%) |
| Após porteira | | | 01 | | | | 01 ³ | | 01 (3,4%) |
| Opinião difusa | | | | | | 02 | | | 02 (6,9%) |
| Marketing | | | | | | 01 | | | 01 (3,4%) |

¹ Mas, restringindo ambos à comercialização.

² Como parte do agribusiness, envolvendo o sistema produtivo e a aquisição de insumos.

³ Como parte do agribusiness, envolvendo “desde a produção até a exportação”.

⁴ Embora não se refira explicitamente à idéia de tradução, apresenta a mesma definição que em agribusiness.

Fonte: Dados da pesquisa

A percepção de tradução de agribusiness foi manifestada por apenas 27,5% dos entrevistados, sendo que a própria percepção de agribusiness

ênfatizou a questão comercial. Outro fator neste aspecto é que esta concepção está concentrada nos órgãos de apoio, principalmente na pesquisa, que na região ênfatiza a geração de novas tecnologias voltadas para o sistema de produção, não atuando diretamente nas questões gerenciais e comerciais dos produtores e de outros agentes.

Agentes dos segmentos de insumos, revendas e armazéns, que estão operacionalmente ligados na cadeia e em interação direta com os produtores ênfatizam a concepção no aspecto de comercialização, das transações, entre os mesmos (27,5%), relacionam a eventos (6,9%), às trocas insumo-produto (3,4%) e ao após a porteira (6,9%).

Chama a atenção, também, neste conceito, a opinião difusa (vaga) das associações, não abordando aspectos mais diretos e concretos na apreensão e utilização do conceito.

Em síntese, tem-se uma forte apreensão do conceito de agronegócio como a comercialização (ou às transações) na agricultura ou a parte comercial do agribusiness, referindo-se tanto a montante como a jusante. Destaca-se a sua maior aplicação para a comercialização dos grãos para exportação. Mesmo entre os que apresentaram a noção de tradução de agribusiness, boa parte ênfatizou a idéia de comercialização.

Não se percebe a sua utilização como ambiente de articulação e interdependência entre os agentes, de se conhecerem e discutirem técnica e economicamente para a definição de suas estratégias, focando as atividades que estão no entorno da agricultura.

4.3.1.4 Cadeia produtiva

As categorias definidas com base nas respostas dos entrevistados demonstram que este conceito apresentou extremos na sua apreensão (Quadro

5). Eles vão desde uma apreensão próxima ao enfoque teórico adotado (37,9%) até a um grupo que não teve condições ou conhecimento para elaborar uma definição (17,2%) e, ainda, um grupo com elevado viés, relacionando o conceito à noção de diversificação de atividades dentro da unidade de produção (17,2%).

Por envolver o termo cadeia, esperava-se maior apreensão deste em relação aos conceitos anteriores, relacionando-o melhor à noção de encadeamento na seqüência das operações. Mesmo assim, apenas 37,9% dos entrevistados envolveram os segmentos antes, dentro e após a porteira, concentrando-se em agentes dos segmentos de insumos e vendas, da pesquisa e extensão.

QUADRO 5. Apreensão do conceito de cadeia produtiva pelos agentes da cadeia

| Segmento Categoria | Indúst. insumos | Reven- das | Armazém/ Comprador | Pesqui- sa | Ensi- no | Asso- ciação | Gover- no | Exten- são | Total |
|-----------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|---------------|-------------|-----------------|--------------|-----------------|---------------|
| Não elaborou | 01 | 02 | | | | 02 | | | 05(17,2%) |
| Até o produtor | 01 | | | | | | | | 01 (3,4%) |
| Cadeia | 03 | 04 ¹ | | 03 | | | | 01 ² | 11(37,9%) |
| Dentro da UP | | 01 | 03 | | | 01 | | | 05 (17,2%) |
| Após a UP | | | 01 | | | | | | 01 (3,4%) |
| Processo produtivo | | | | 01 | 03 | | | | 04 (13,8%) |
| Setorização | | | | | | | 02 | | 02 (6,9%) |

¹ Praticamente repetiu o conceito de agribusiness;

² Com uma visão conceitual bastante coerente com a literatura, exemplificando com produtos primários.

Fonte: Dados da pesquisa

O viés observado quanto à noção de cadeia inerente às atividades dentro da UP, abordando a diversificação da produção, concentrou-se no segmento armazenador. Então, se do lado a montante existe razoável percepção do encadeamento, o mesmo não ocorre na outra ponta, a jusante do produtor. Isto pode dificultar a percepção da importância da interdependência ao longo de toda

a cadeia, ou de parte dela, conforme for o recorte adotado. Pode, ainda, causar entraves na troca de informações e a percepção do sistema como um todo.

A categoria “processo produtivo” foi mantida em separado porque os entrevistados apontaram, de forma genérica, a noção da importância da compreensão de todo o processo produtivo. Essa noção inclui o seqüenciamento de várias etapas até um produto qualquer, intermediário ou final.

Esta percepção concentrou-se no segmento de ensino, prevalecendo a visão dos professores (com unanimidade) na importância do conhecimento dos processos, inclusive como parte da aprendizagem e formação do profissional.

No segmento associações, dois entrevistados não conseguiram elaborar uma definição e o outro apresentou o viés de relacionar cadeia à diversificação de atividades dentro da UP. Devido ao papel de liderança, poder representativo nas reivindicações de classe e papel influenciador na difusão de concepções, nas decisões corporativas e individuais, merece especial atenção para que busquem melhor consolidação na apreensão e utilização dos conceitos no seu cotidiano.

No segmento governo, mesmo não tendo elaborado um conceito, apresentaram exemplos que demonstram uma noção de setorização, definindo cadeias por produtos (milho, frutas, leite, gado de corte). Embora utilizem o produto primário como foco, estão associando à noção de cadeia a realização do corte vertical na economia. Pode-se deduzir uma percepção de cadeia como parte do complexo e do agronegócio. Contudo, não ficou claro se há uma percepção de que a cadeia produtiva pode se tratar de outras etapas do processo produtivo entre a obtenção da matéria-prima até o consumidor final.

4.3.1.5 Competitividade

Observa-se, pelo Quadro 6, que predominou, em geral, a visão concorrencial de disputa pelo cliente e por espaço (34,5%). Mesmo assim, nos

segmentos de indústria de insumos e vendas houve percepção razoável do padrão de concorrência baseado em qualidade e preço (20,7%), incluindo-se aqui a diferenciação.

A produtividade e custo foram apontados por 27,5% dos entrevistados, envolvendo os segmentos de insumos, pesquisa, ensino e associações. Este resultado demonstra uma percepção voltada para soluções dentro da UP, via sistema de produção, para tornar o produtor mais competitivo.

QUADRO 6. Apreensão do conceito de competitividade pelos agentes da cadeia

| Segmento Categoria | Indúst. insumos | Reven- das | Armazém/ Comprador | Pesqui- sa | Ensi- no | Asso- ciação | Gover- no | Exten- são | Total |
|--------------------------|--------------------|---------------|-----------------------|---------------|-------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|
| Disputa/ concorrência | 01 | 03 | 03 | | 01 | 02 | | | 10 (34,5%) |
| Produtividade/ Custo | 02 | | | 02 | 02 | 02 | | | 08 (27,5%) |
| Qualidade/ Preço | 03 | 03 | | | | | | | 06 (20,7%) |
| Ampla (externa) | | 03 | | | 01 | | | | 04(13,7%) |
| Condição financeira | | | 01 | 02 | | | 02 | 01 | 06 (20,7%) |
| Profissionalismo | | | | | | 01 | | | 01(3,4%) |

Fonte: Dados da pesquisa

A percepção de competitividade baseada na condição financeira da empresa (do produtor) foi mencionada por 20,7% dos entrevistados, que fazem parte dos segmentos de armazéns, pesquisa, governo e extensão. Esta concepção se aproxima do conceito adotado para o produtor e demonstra um potencial elevado para a sua difusão e aplicação na região devido aos representantes do segmento governo terem sido unânimes nesta percepção e o papel de formulador de políticas públicas, além dos segmentos de pesquisa e extensão. Estes são muito importantes, mas precisam superar problemas de comunicação com o segmento de produção, de forma a elevar a eficiência na troca de informações com os produtores, embora isto tenha melhorado bastante nos últimos anos.

4.3.1.6 Considerações quanto à apreensão dos conceitos

As categorias criadas demonstram a diversidade e fragmentação relativas aos conceitos na área de agribusiness, que existem nas mentes das pessoas. Mas, a operacionalização se encontra distorcida em relação ao seu significado, ao que pretende representar da realidade.

Tem-se, então, que a apreensão dos conceitos está difundida, mas não entendida, diferenciando-se em parte da afirmação de Roberto Rodrigues (Pinazza & Alimandro, 1999: Prefácio). Também ficou evidente que existem distorções elevadas quanto aos conceitos apresentados na literatura, com uma visão fragmentada do seu significado e do que representam.

O conceito não deve ser amplo demais para que se perceba as diversidades existentes. Mesmo assim, deve representar e traduzir um campo de observação e analítico da realidade, seja ela social, política, cultural, econômica e/ou ambiental.

Assim, dentro do ambiente ligado à questão agroindustrial, cabe definir e difundir claramente conceitos que sejam compartilhados pelos agentes dentro de um mesmo significado, permitindo a compreensão mútua. Isto proporcionará uma maior contribuição na aplicação dos mesmos pelos atores nas análises do ambiente competitivo e dinâmico, além de influenciar, significativamente, na eficiência de suas estratégias.

4.3.2 Relacionamento e conhecimento entre os agentes da cadeia

Para a descrição e análise das cadeias de milho e soja em Uberaba, identificaram-se os segmentos e agentes presentes no município (participantes da cadeia) e seus relacionamentos. Considerando o conceito de cadeia adotado (abrangendo os agentes diretamente envolvidos no fluxo de materiais e

produtos), destacaram-se os relacionamentos entre os mesmos, descrevendo-os e analisando-os em separado. Os demais agentes, que compõem as organizações de apoio à cadeia nos aspectos técnicos, organizacionais e institucionais, terão a descrição e análise de seus relacionamentos em conjunto, por agente e não por cada relacionamento. Cabe lembrar que a inclusão destas organizações de apoio atende à abordagem de agronegócio adotado no trabalho.

A Figura 12 apresenta o esquema geral da cadeia, destacando-se os relacionamentos principais entre os segmentos/agentes, descritos a seguir. Não se trata de uma apresentação quantitativa da frequência com que cada situação ocorre na cadeia, e sim um levantamento qualitativo da diversidade de situações encontradas durante a pesquisa. Isso não significa, necessariamente, estarem apresentados em sua totalidade.

R1 – Relacionamento Indústria de insumos-revendas: relacionamento caracterizado como forte por alguns dos entrevistados, com ênfase nas questões comerciais, por as revendas constituírem meio de comercialização e distribuição dos produtos da indústria. Também ocorre o repasse de tecnologias das indústrias para as revendas, para, posteriormente, atingir o produtor. As revendas podem atuar via compra de insumos e revenda ao produtor ou apenas como representação comercial do fabricante.

R2 – Relacionamento revendas-produtor: da parte das revendas ocorre a visita dos técnicos aos produtores, levantamento das necessidades e interesses dos mesmos, oferta dos produtos (insumos) e orçamento, com alternativas de utilização pelo produtor. Junto à venda ocorre a orientação técnica para a utilização dos produtos. Do lado dos produtores, percebe-se a expectativa de indicação adequada de produtos, orientação técnica correta, baixo custo e que proporcione altos rendimentos.

Observa-se que os produtores esperam que a orientação destes técnicos seja suficiente para o andamento das atividades. Por isso não investem em assistência técnica particular, o que, na sua visão, elevaria os custos. Por outro lado, ocorrem as queixas de que os técnicos atuam mais como vendedores, interessados mais na venda do que na adequada recomendação e utilização dos produtos. Isto faz com que alguns produtores ouçam a opinião de vários técnicos para tirar a sua conclusão. Também existem produtores que tratam sempre com o mesmo técnico/revenda, conforme o laço de confiança estabelecido.

R3 – Relacionamento indústria de insumos-produtor: para uma das empresas, representa 93% do volume de vendas. Outras empresas atuam com visitas ao produtor, mantendo um contato estreito, por meio de representantes, para levantar as necessidades e atributos com o objetivo de estimular as vendas, realizando a assistência e orientação, levando informações ao produtor. Uma empresa recentemente instalada, também, investe em visitas de produtores à sua fábrica. Uma forma comum de contato com os produtores é o patrocínio e participação em eventos (dias de campo, palestras, encontros), como forma de divulgar produtos e fazer contatos diretos com grande número de produtores.

R4 – Relacionamento produtor-armazéns/compradores: tem apresentado alguns conflitos e queixas dos produtores, relacionados aos descontos de impureza e umidade. Quanto à capacidade armazenadora, os produtores tendem a investir em armazenagem própria em função de problemas no armazenamento na ocasião de colheita, com filas para descarga, causando atrasos na sua colheita. Outro aspecto é que o grão disponível tem alcançado melhores preços que os depositados em consignação, não se discutindo aqui a questão dos custos de armazenagem.

R5 – Relacionamento indústria de insumos-armazéns/compradores: ocorre por ocasião de realização de CPR, quando a indústria verifica a disponibilidade do armazém para recebimento do grão e comprador. Os

armazéns e compradores funcionam, também, como fonte de informação de mercado. Um aspecto importante neste relacionamento é a realização de operações em “triangulação”, em que a indústria de insumos entrega seu produto ao produtor, que faz uma CPR ou contrato com o comprador de grãos, sendo este último quem efetua o pagamento ao fabricante de insumos.

R6 – Relacionamento revendas-armazéns/compradores: presente na forma de representação de um fabricante de silos, estimulando o produtor a ter o seu próprio silo, mas em caráter esporádico e trabalhando em conjunto para a identificação dos produtores que fizeram CPR.

O segmento de pesquisa tem uma posição de importância e destaque, proporcionada pelo seu relacionamento com vários segmentos e agentes da cadeia, sua legitimidade e produtividade, colocando informações e tecnologias a disposição do produtor. Este tem sido o alvo direto do resultado de suas pesquisas, sendo apontados como principais entraves a carência de política agrícola, financiamento e profissionalismo nos diversos segmentos e organizações envolvidos com a cadeia.

As indústrias de insumos buscam a certificação e credibilidade do órgão oficial para a validação de seus produtos e tecnologias. Ocorre ainda a troca de informações, o fornecimento de insumos e remuneração da mão-de-obra envolvida na sua pesquisa. Na relação com o produtor, faz presente a realização de experimentos nas propriedades, validação de tecnologias, visitas, eventos e disseminação de informações, buscando o uso mais racional e redução de custo para o aumento da rentabilidade. Para tanto, a Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento atua como pessoa jurídica que viabiliza os projetos, de interesse dos produtores e das empresas. As revendas, armazéns e compradores funcionam como fontes de informações sobre as culturas e do que está acontecendo no mercado, variando a sua utilização entre os pesquisadores.

Caberia a este segmento rever a ênfase na tecnologia de produção, que é o foco do centro de pesquisa implantado no município. Como os próprios pesquisadores demonstraram perceber a importância de desenvolver mais as questões gerenciais e econômicas, seria necessário que o próprio centro buscasse viabilização para isso, inclusive com parcerias com as demais organizações integrantes da cadeia. Para isso, poderia fomentar parcerias com o ensino, governo e associações para desenvolver mais os aspectos gerenciais dos produtores.

O Clube Amigos da Terra (CAT) reúne e aproxima os produtores com as empresas. Proporciona a troca de informações técnicas e econômicas e gera demanda de pesquisa de acordo com seus interesses e necessidades. Nas palavras do entrevistado, “... o objetivo do CAT é a troca de informação e divulgar e manter o produtor o mais aliado possível, porque a força da gente passa a ser maior”.

Na opinião do entrevistado, a presença das indústrias de insumos no CAT (nas suas reuniões) é vista de forma positiva. A empresa pode despertar uma idéia no produtor, uma determinada condição e fechar um negócio, pois o clube reúne a elite da alta tecnologia em plantio direto de Minas Gerais. As revendas são consideradas representantes ou extensões das empresas fabricantes. A presença de representantes de armazéns e compradores nas reuniões oportuniza conhecimento do mercado e estes encontram vários produtores juntos, com menor esforço do que se deslocar até as fazendas.

Com esta prerrogativa, o CAT adquiriu uma posição relevante entre os agentes da cadeia na região, por reunir produtores de alta tecnologia e volume de produção, atraindo fabricantes, revendas, armazenadores, compradores, pesquisa e ensino para as suas reuniões. Mesmo assim, algumas críticas são apontadas, como o foco comercial de algumas palestras e a ênfase na tecnologia de

produção, devendo o clube buscar mais a discussão, troca de experiências e enfatizar mais questões gerenciais e de mercado.

O CAT desenvolve alguns projetos em articulação com outros agentes, como a geração de demanda de pesquisa, instalação de uma central de recebimento de embalagens vazias de defensivos agrícolas e um projeto de financiamento de silo para armazenagem na propriedade.

Na geração de demanda de pesquisa é realizada uma sondagem junto aos produtores membros para levantamento das necessidades de pesquisa, sendo os projetos implantados nas suas propriedades. Os projetos são montados em articulação com o segmento de pesquisa para elaboração, acompanhamento e avaliação dos resultados. A Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento atua como pessoa jurídica, viabilizando o financiamento dos projetos (pessoal e insumos). Os produtores cedem o espaço físico e fornecem o maquinário, insumos e pessoal para a execução do experimento. Em caso de insumo não utilizado pelo produtor, o CAT o fornece, via Fundação.

O projeto de construção de uma central de recebimento de embalagens vazias foi articulado e encaminhado à Associação Nacional da Defesa Vegetal (ANDEF), que financiou o projeto, sendo complementado posteriormente com a participação das revendas da região. A central tem o objetivo de prensar as embalagens e enviar para São Paulo.

A partir de diagnóstico dos produtores e do clube, sobre a carência de armazenagem na região do Triângulo e do melhor preço do produto disponível (armazenado na propriedade), o CAT, juntamente com outros dois clubes da região, articularam um projeto de financiamento para a construção de silos nas propriedades. O projeto foi encaminhado à Federação da Agricultura de Minas Gerais (FAEMG), depois à Confederação Nacional da Agricultura (CNA), até chegar ao Ministério da Agricultura (MA), obtendo liberação de recursos via

BNDES. A função do clube é realizar a ligação entre o produtor, a empresa fabricante dos silos e o BNDES, para a viabilização do projeto.

O segmento de ensino apresenta um relacionamento mais distanciado com os agentes da cadeia, direcionando-se ao processo de ensino-aprendizagem de seus alunos, proporcionando-lhes contato com os agentes da cadeia. É comum a prática de visitas de estudantes às empresas fabricantes de insumos e armazéns, além de promover palestras de representantes destes nos seus cursos. As revendas constituem importante campo de estágios e de mercado de trabalho para os formandos na área agrônômica. Com os produtores ocorrem visitas técnicas e os trabalhos de extensão. No CAT, professores e alunos participam nas reuniões e nos projetos de pesquisa.

Um aspecto interessante a ser destacado apresentado por um dos entrevistados é quanto à percepção do produtor em relação ao professor e pesquisador em comparação com os técnicos das revendas. Estes são vistos, apesar da relação com o interesse comercial, como mais práticos e estão em contato mais direto no campo. Os professores e pesquisadores são vistos mais como teóricos e estão mais distantes do produtor.

O segmento de extensão (EMATER) não apresenta relacionamento estreito com estas cadeias, por não se tratar de seu objetivo e prioridades. Sendo o seu foco o pequeno produtor, a produção comercial de milho e soja, por médios e grandes produtores não recebe atenção especial. Nestes casos, o órgão participa via levantamento de safras, informações de mercado e oferecendo apoio na elaboração de políticas públicas.

Em função de sua atuação em outras atividades produtivas, busca no relacionamento com a indústria de insumos conhecer os novos produtos e preços. Com as revendas apresenta relacionamentos mais estreitos com as de máquinas, promovendo sua interligação com a prefeitura. Os produtores constituem o principal elo de atuação do serviço de extensão, que busca

conhecer o seu processo, levar tecnologia e promover a organização dos mesmos. Junto aos armazéns e compradores tratam de informações de mercado, custos, oferta e demanda e tendências de mercado. Com as cooperativas, a relação é mais quanto à atuação das mesmas como revendas. Com o sindicato, envolve a criação de uma política agrícola municipal e do conselho de desenvolvimento rural.

A cooperativa com matriz no município tem seu foco, historicamente, voltado para a pecuária, posicionando-se distante destes agentes, embora atue como revenda de insumos. Assim, a mesma se relaciona com as indústrias mais no âmbito comercial, com as revendas nas campanhas agropecuárias e com os armazéns envolvendo discussões de questões técnicas de armazenagem. O produtor é seu principal elo de relacionamento e atuação, pela realização de visitas e assistência técnica. Outra cooperativa presente no município, por meio de uma filial, tem seu foco no recebimento, armazenamento e comercialização de soja. Estas características talvez expliquem o baixo uso e satisfação com suas informações, pelos vários agentes da cadeia, conforme será visto adiante.

O Sindicato Rural, entidade representativa dos produtores, tem como principais ações a reivindicação dos interesses da classe, agindo no campo político e na difusão de tecnologia ao produtor. Além disso, oferece alguns serviços, como: contabilidade, assistência veterinária, departamento jurídico e emissão de notas de transporte. O entrevistado destacou como função maior do sindicato “... *proteger os interesses da classe social rural. ... levar tecnologia avançada pra desenvolver um trabalho que dê retorno imediato¹ ao produtor rural*”.

Com o sindicato dos fabricantes de insumos, FAEMG e cooperativas, o sindicato atuou, recentemente, de forma articulada diante das discussões de cobrança de ICMS sobre os insumos. Com a pesquisa e empresas envolvidas,

¹ Grifo do autor.

busca soluções e alternativas tecnológicas para os produtores. Em conjunto com as cooperativas e com outras entidades, que mantêm relacionamento estreito, atua reivindicando os interesses comuns. Por exemplo, a manutenção das estradas rurais junto ao poder público municipal, para melhor escoamento da produção e maior disponibilização de verba para a Secretaria de Agricultura. Com os demais segmentos, os relacionamentos ainda não existem ou são superficiais. Segundo o entrevistado, um dos motivos é o pouco tempo em que se encontra à frente da entidade (4 meses).

O governo (poder público municipal), representado pela Secretaria de Agricultura, apresenta um relacionamento com os agentes da cadeia, classificado como bom pelos entrevistados. Os mesmos reconhecem a importância destas *commodities* para o município, chegando a apontar que as duas representam 80% da renda da agricultura. Ao perceber o risco que representa a dependência da economia em relação a poucos produtos, estão buscando alternativas, de modo a diversificar a produção agrícola, sendo apontado a introdução recente do amendoim e pretensões de utilização do algodão.

Com a indústria de insumos e revendas, o relacionamento envolve mais o apoio das empresas na realização de eventos (como parte de divulgação e difusão de tecnologias) e programas direcionados aos produtores (combate a raiva, aftosa). Com relação aos produtores de milho e soja, especificamente, entendem que não têm necessidade, por serem mais esclarecidos e disporem de infra-estrutura e pessoal. Estes demandam do governo, basicamente, estradas rurais para o transporte. Ocorre ainda um relacionamento freqüente via contatos diretos e em reuniões do CAT.

Com os armazéns, realizam reuniões mensais com a CONAB para acompanhamento de preços e safra. Neste aspecto, um dos entrevistados afirmou que não há problema de armazenamento de grãos no município, o que se contrapõe ao diagnóstico dos produtores. O que ocorre, talvez, é que os

produtores tomam como referência principal os problemas de recebimento na safra, que normalmente causam filas e atraso na colheita. Enquanto que o representante do governo toma como referência a capacidade física de armazenagem.

A secretaria não exerce interferência no comportamento dos agentes, deixando que as coisas fluam conforme o mercado. Compartilham com os produtores da visão de que o estado (governo) mais atrapalha do que ajuda, ao interferir na comercialização dos produtos.

Para avaliar o conhecimento da cadeia pelos próprios agentes, solicitou-se a alguns entrevistados, da amostra utilizada na descrição da cadeia, que atribuíssem uma nota de um a cinco para o seu conhecimento sobre os outros segmentos da cadeia produtiva (auto-avaliação). Esta questão foi uma das acrescentadas durante a realização da pesquisa, conforme procedimento metodológico abordado, e não foi possível retornar a todos os entrevistados.

O Quadro 7 demonstra um maior conhecimento da cadeia quanto ao segmento de produção, para onde suas atenções estão voltadas, corroborando com a representação dos relacionamentos (Figura 12).

Observa-se, também, que o conhecimento de determinado segmento é maior em relação a aqueles segmentos que estão mais próximos e possui relacionamento mais direto. Não há um conhecimento da cadeia como um todo, corroborando com as distorções encontradas na apreensão conceitual dos agentes da cadeia. O que leva à dificuldade de haver uma visão do sistema como um todo, com uma interdependência técnica e econômica, além da articulação de interesses, e que todos os segmentos têm sua parcela de responsabilidade pela competitividade da cadeia.

Com isso, as estratégias estão voltadas para a eficiência produtiva, principalmente do segmento de produção, e não para a eficiência econômica ao longo da cadeia.

QUADRO 7. Conhecimento dos demais agentes na auto-avaliação dos entrevistados

| Segmento | Indústria de insumos | Revendas | Produtor | Armazém | Comprador | Média do conhecimento do segmento |
|--|---------------------------------|--|------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|
| Indústria de insumos (03*) | — | 5; 2,5 ¹ ; 4 = 3,8 ² | 5; 2,5; 4 = 3,8 | 2; 2,5; 2 = 2,1 | 2; 2; 2 = 2,0 | 2,9 |
| Revendas (04) | 1; 4; 4; 4,5 ³ = 3,3 | — | 5; 4; 5; 5 = 4,7 | 1; 3; 4; 3 = 2,7 | 1; 4; 3; 4 = 3,0 | 3,4 |
| Produtor - casos | 4; 3,0; 1,5; 1 = 2,3 | ; 3,0; 4; 2,5 = 3,1 | — | 4; 4,5; 3; 2 = 3,3 | 2; 4; 2,5; 1 = 2,3 | 2,7 |
| Armazém/Comprador (02) | 3,5; 1 = 2,2 | 5; 3 = 4,0 | 5; 2 = 3,5 | — | — | 3,2 |
| Associações (03) | 2,5; 2; 1 = 1,8 | 4; 4; 1 = 3,0 | 5; 5; 5 = 5,0 | 5; 5; 1 = 3,6 | 3; 4; 1 = 2,6 | 3,2 |
| Governo (01) | 4,0 | 4,0 | 5,0 | 3,0 | 2,0 | 3,6 |
| Extensão (01) | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| Média em que a cadeia conhece o segmento | 2,7 | 3,6 | 4,2 | 3,1 | 2,6 | |

¹ Atribui notas baixas por ser recém chegado à região; novo na atividade e não formado na área.

² Média aritmética das notas atribuídas por cada respondente.

³ Referem-se mais a fertilizantes e sementes.

* Corresponde ao número de agentes do segmento que responderam a esta questão.

Fonte: Dados da pesquisa

Constata-se que, na última linha do Quadro 7, o conhecimento é maior nos segmentos que estão no entorno da atividade de produção agrícola, reduzindo-se à medida que se afasta do segmento de produção.

Por outro lado, verifica-se que, na última coluna, o segmento de produção é o que menos conhece a cadeia, demonstrando que as atenções dos produtores estão voltadas para o “dentro da porteira”, para o seu sistema de produção. Ou seja, enquanto os produtores conhecem pouco os demais segmentos, formam o segmento mais conhecido pela cadeia. Assim, ocorre uma diferenciação nas negociações, devido a uma assimetria de informações entre os segmentos, normalmente com desvantagem para o segmento de produção.

As organizações de apoio, por meio de seus representantes, apresentaram um melhor conhecimento geral da cadeia do que os agentes envolvidos no

encadeamento técnico. Mas, o conhecimento continua sendo elevado no segmento de produção e reduz à medida que se distancia deste na cadeia. Isto está correlacionado com a sua apreensão conceitual, com exceção das associações, que tiveram elevada distorção em relação ao enfoque teórico. Neste caso, seus representantes são produtores que têm envolvimento direto com os procedimentos dos demais segmentos.

4.3.2.1 Considerações quanto aos relacionamentos e conhecimento na cadeia

Observa-se pela Figura 12, a descrição dos relacionamentos e o Quadro 7, que o conhecimento e as ações na cadeia estão voltadas para o segmento de produção, embora muitos diagnósticos apresentados nas entrevistas tenham uma amplitude mais abrangente. Deve-se entender que não é o segmento de produção o único, ou principal, responsável pela rentabilidade das atividades e pela competitividade da cadeia.

O segmento de pesquisa tem um destaque na região, que o diferencia de outras regiões do país, em função do forte relacionamento que mantém com produtores e outros segmentos, atendendo à demanda de pesquisas dos mesmos.

Neste sentido, o CAT tem uma atuação peculiar, por congregar vários agentes/segmentos da cadeia em suas reuniões, servindo de espaço de apresentação de inovações e de troca de informações entre produtores, técnicos de empresas, pesquisadores, professores e estudantes. Também exerce influência por se tratar de uma associação, oportunizando a ação no campo político, o que individualmente é difícil para os produtores.

A articulação entre vários agentes, embora com relacionamentos entre os elos mais próximos, potencializa um eventual trabalho de coordenação na cadeia na região. Dessa forma, torná-la mais competitiva e elevar a rentabilidade ao

longo do sistema, principalmente diante da concentração de mercado, que tem aumentado recentemente, tanto a montante como a jusante.

De forma geral, caberia fomentar um maior desenvolvimento dos aspectos gerenciais ao longo da cadeia, principalmente dos produtores. Observa-se ainda certa carência de conhecimento e utilização de opções de comercialização existentes no município ou em suas proximidades, como a Bolsa de Mercadorias de Uberlândia, que é a principal do país na comercialização de milho.

O comportamento e a evolução da cadeia (ou sua estrutura e dinâmica) não podem ser entendidas (compreendidas) apenas com base na identificação dos agentes atuantes na seqüência técnica e de suas relações de compra e venda. Cabe, também, analisar as relações destes com as demais organizações de apoio, públicas e privadas, e as influências exercidas pelos agentes institucionais.

4.3.3 Dinâmica da informação entre os segmentos e agentes das cadeias de produção de milho e soja no município

Para verificar a influência do uso da tecnologia de informação (TI) na elaboração das estratégias dos produtores, buscou-se também verificar a dinâmica da informação na cadeia, de modo a observar o comportamento dos diversos agentes. Assim, tem-se, como referencial para os estudos de caso, a utilização da TI pelos agentes dos diversos segmentos e organizações de apoio à cadeia. Estes, por sua vez, interagem com o produtor, influenciando o seu comportamento estratégico e tecnológico.

A amostra utilizada é a mesma para a descrição da cadeia, sendo que todas as questões relativas a informação e TI são estruturadas, conforme pode ser observado no Anexo E. Na análise, obteve-se as freqüências de resposta de cada variável, plotadas em gráficos para cada questão.

4.3.3.1 Fontes de informação e satisfação dos entrevistados

Nesta análise, foram apresentadas aos respondentes, treze fontes de informações para as *commodities* de milho e soja, subdivididas em informações técnicas (manejo das culturas) e econômicas (mercado). O entrevistado deveria indicar, se usar a fonte, o seu grau de satisfação com as informações fornecidas pela respectiva fonte, por meio de uma escala de satisfação (1 – Insatisfeito; 2 – Pouco Satisfeito; 3 – Satisfeito; 4 – Bastante Satisfeito). Caso não utilizasse a fonte, deveria deixar em branco, sendo esta condição tabulada na análise como item 5.

Cabe destacar, nesta etapa, que nestes dados não estão incluídos os produtores, que serão analisados à parte – os casos (A, B, C e D), com o cruzamento de suas informações com os demais agentes em conjunto.

4.3.3.1.1 Utilização de fontes de informações técnicas e a satisfação pelos agentes da cadeia

Na análise da Figura 13, destacam-se, inicialmente, as fontes com maior índice de não utilização pelos agentes da cadeia: empresas de planejamento (53,3%), cooperativa (46,7%), armazéns, extensão e autônomos (43,3%).

O segmento de extensão não surpreendeu na pesquisa por ser prioridade do órgão na região o pequeno produtor e não o produtor comercial de milho e soja. Os armazéns têm comportamento mais voltado para o seu próprio processo, mas alguns compradores que atuam em conjunto possuem técnicos que percorrem os campos, sendo esperados níveis maiores de utilização dos mesmos como fontes de informações técnicas. Talvez isto se deva a um comportamento mais de vistoria do campo para a colheita e previsão de safra.

O alto percentual de não uso das empresas de planejamento, cooperativas e autônomos era, de certa forma, esperado pela pesquisa. A

associa-se ao conceito de estratégia como plano (*plan*) de Mintzberg. As questões de sobreviver, viver e ver um futuro, revela uma relação entre uma posição (postura) sustentável e articulada com o ambiente, presente nos conceitos de Quinn (2000) e Porter (1986). A visão de futuro na atividade denota elementos do conceito de intenção estratégica de Hamel & Prahalad (2000), com o caráter visionário para a empresa e setor.

Demonstra-se haver consciência por parte do respondente quanto ao uso do termo em relação à literatura utilizada no trabalho. Toma-se relevante o fato de estratégia servir de alicerce (ou guarda-chuva) para outros conceitos importantes na vida da organização, como políticas, objetivos e metas. Ou seja, apresentando uma percepção clara de estratégia, espera-se maior eficiência e melhores resultados com os demais conceitos alicerçados e que reflitam nas práticas gerenciais (administrativas).

4.4.4.1 O processo de elaboração das estratégias

Com base nas diversas abordagens de estratégias tratadas no quadro teórico, buscou-se verificar em que contexto se encontra inserido o processo de elaboração das estratégias pelos produtores selecionados. Cada caso foi analisado separadamente e depois fez-se um comparativo entre os casos.

Adotou-se como linha básica (mestra) de análise o *continuum* entre estratégias emergentes e deliberadas, que têm como ponto de referência a existência ou não de intenção. Emergente é a estratégia formada sem intenção, devido a uma consistência no fluxo de ações; deliberadas, são as estratégias realizadas com intenção prévia. A relação entre elas e os enfoques teóricos possibilita captar o processo ou combinação de abordagens para gerar a estratégia resultante.

como autônomos torna-se restrito, embora sejam pessoas cuja orientação e assistência estaria isenta de interesses comerciais.

As cooperativas apresentam uma situação peculiar. Uma tem matriz em Uberaba e outra é uma filial de Orlândia. Mesmo assim, demonstra-se que ambas não conquistaram um espaço perante os demais agentes da cadeia, como fonte de informações técnicas.

Analisando as fontes que apresentaram maior nível de satisfação, somando-se satisfeito e bastante satisfeito, as principais fontes foram: pesquisa (90,0%), técnicos das empresas de insumos (76,7%), CAT e revistas (70,0%), internet (63,4%), técnicos das revendas (60,0%) e eventos (56,7%).

Uma característica importante do segmento de pesquisa na região (Eparmig e Embrapa) é sua interação elevada com os vários agentes da cadeia, na validação de tecnologias do segmento de insumos, na geração de tecnologia de produção, em interagir com associação (CAT) para a demanda de tecnologias e ser um órgão público que apresenta credibilidade em pesquisa.

Os técnicos das empresas de insumos, também, apresentam alta satisfação, o que deve estar relacionado ao fato de os mesmos sempre trazerem inovações das pesquisas das próprias empresas e situações de campo, para a recomendação de seus produtos. Isto, também, justifica sua satisfação ser superior às dos técnicos das revendas, que são vistos mais como repassadores destas inovações e recomendações e com maior ênfase comercial.

O Clube Amigos da Terra (CAT) tem crescido em importância por congrega, em suas reuniões, produtores, técnicos das empresas e das revendas, pesquisadores, professores e estudantes. Assim, adquiriu um *status* de importante espaço para troca de informações e com credibilidade (embora ainda se tenha uma ênfase nas questões técnicas).

As revistas envolvem tipos diversos, desde periódicos científicos a revistas de artigos não científicos, mas apresentando satisfação elevada e de boa

associa-se ao conceito de estratégia como plano (*plan*) de Mintzberg. As questões de sobreviver, viver e ver um futuro, revela uma relação entre uma posição (postura) sustentável e articulada com o ambiente, presente nos conceitos de Quinn (2000) e Porter (1986). A visão de futuro na atividade denota elementos do conceito de intenção estratégica de Hamel & Prahalad (2000), com o caráter visionário para a empresa e setor.

Demonstra-se haver consciência por parte do respondente quanto ao uso do termo em relação à literatura utilizada no trabalho. Torna-se relevante o fato de estratégia servir de alicerce (ou guarda-chuva) para outros conceitos importantes na vida da organização, como políticas, objetivos e metas. Ou seja, apresentando uma percepção clara de estratégia, espera-se maior eficiência e melhores resultados com os demais conceitos alicerçados e que reflitam nas práticas gerenciais (administrativas).

4.4.4.1 O processo de elaboração das estratégias

Com base nas diversas abordagens de estratégias tratadas no quadro teórico, buscou-se verificar em que contexto se encontra inserido o processo de elaboração das estratégias pelos produtores selecionados. Cada caso foi analisado separadamente e depois fez-se um comparativo entre os casos.

Adotou-se como linha básica (mestra) de análise o *continuum* entre estratégias emergentes e deliberadas, que têm como ponto de referência a existência ou não de intenção. Emergente é a estratégia formada sem intenção, devido a uma consistência no fluxo de ações; deliberadas, são as estratégias realizadas com intenção prévia. A relação entre elas e os enfoques teóricos possibilita captar o processo ou combinação de abordagens para gerar a estratégia resultante.

como autônomos torna-se restrito, embora sejam pessoas cuja orientação e assistência estaria isenta de interesses comerciais.

As cooperativas apresentam uma situação peculiar. Uma tem matriz em Uberaba e outra é uma filial de Orlândia. Mesmo assim, demonstra-se que ambas não conquistaram um espaço perante os demais agentes da cadeia, como fonte de informações técnicas.

Analisando as fontes que apresentaram maior nível de satisfação, somando-se satisfeito e bastante satisfeito, as principais fontes foram: pesquisa (90,0%), técnicos das empresas de insumos (76,7%), CAT e revistas (70,0%), internet (63,4%), técnicos das revendas (60,0%) e eventos (56,7%).

Uma característica importante do segmento de pesquisa na região (Epamig e Embrapa) é sua interação elevada com os vários agentes da cadeia, na validação de tecnologias do segmento de insumos, na geração de tecnologia de produção, em interagir com associação (CAT) para a demanda de tecnologias e ser um órgão público que apresenta credibilidade em pesquisa.

Os técnicos das empresas de insumos, também, apresentam alta satisfação, o que deve estar relacionado ao fato de os mesmos sempre trazerem inovações das pesquisas das próprias empresas e situações de campo, para a recomendação de seus produtos. Isto, também, justifica sua satisfação ser superior às dos técnicos das revendas, que são vistos mais como repassadores destas inovações e recomendações e com maior ênfase comercial.

O Clube Amigos da Terra (CAT) tem crescido em importância por congregar, em suas reuniões, produtores, técnicos das empresas e das revendas, pesquisadores, professores e estudantes. Assim, adquiriu um *status* de importante espaço para troca de informações e com credibilidade (embora ainda se tenha uma ênfase nas questões técnicas).

As revistas envolvem tipos diversos, desde periódicos científicos a revistas de artigos não científicos, mas apresentando satisfação elevada e de boa

credibilidade pelos entrevistados.

A utilização da internet tem crescido bastante no meio agropecuário, ao mesmo tempo que tem apresentado alta credibilidade e satisfação pelos usuários, apresentando uma tendência inversa em relação à televisão. Esta, apesar do razoável uso como fonte, apresenta baixa satisfação entre os técnicos, dado o caráter fantasioso e não analítico de suas informações.

Os eventos apresentaram um percentual médio de satisfação. Mas, observado o seu qualitativo, foi o que apresentou o segundo melhor índice (46,7%) no nível máximo de satisfação (bastante satisfeito), ficando abaixo da pesquisa (60,0%) e acima das revistas (36,7%). Têm-se, então, estas três fontes como as que apresentam maior intensidade de satisfação e credibilidade na cadeia, de acordo com os entrevistados.

Um outro aspecto a ser considerado de forma relevante é que os técnicos das empresas de insumos e das revendas representam 43,3% da amostra. Eles constituem dois elos muito próximos na cadeia, estando entre os que apresentaram menores índices de não utilização, 6,7% e 10,0%, respectivamente. Mesmo assim, considerando o nível bastante satisfeito, os dois segmentos apresentaram nível de satisfação inferior à pesquisa (60,0%), aos eventos (46,7%), revistas (36,7%), CAT (23,3%) e à extensão (20,0%). Uma explicação para esta situação talvez esteja relacionada ao fato destas fontes serem mais atualizadas e desvinculadas do interesse comercial na troca de informações entre os segmentos, quando comparadas aos representantes de empresas.

4.3.3.1.2 Utilização de fontes de informações econômicas (mercado) e a satisfação dos agentes

Na Figura 14, observa-se que a fonte menos utilizada é a empresa de planejamento (56,7%), seguida pelos autônomos, cooperativa, extensão e pesquisa (43,3%). Novamente, a carência de autônomos e empresas de

planejamento na região se faz notar, somando-se o foco, destes e dos demais agentes citados, nas questões técnicas das culturas.

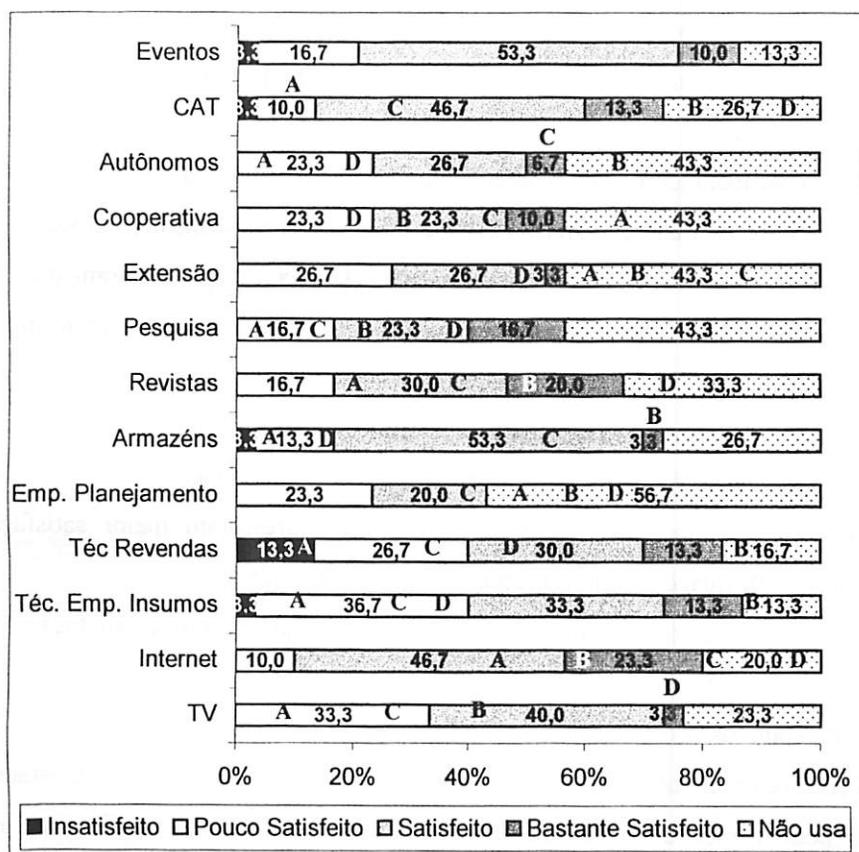


FIGURA 14. Fontes de informações de mercado e a satisfação dos agentes da cadeia.

*As letras A, B, C e D representam o posicionamentos dos casos estudados, sendo que o item eventos não foi apresentado aos casos.

Fonte: Dados da pesquisa

A extensão mantém coerência quanto à sua prioridade, que não é atender à produção comercial de milho e soja e aos médios e grandes produtores, que podem, em tese, custear este atendimento. No mesmo enfoque está a pesquisa que, na região, está voltada para a geração e validação de tecnologias de

produção, embora alguns pesquisadores estejam percebendo e discutindo, em algumas reuniões, questões econômicas. As cooperativas, mais uma vez, apresentam alto índice de não utilização como fonte de informações. Isto leva a um questionamento do seu papel na cadeia, haja visto em outras regiões apresentarem *status* como referência de mercado (balizadora de preços) e de alta credibilidade.

Considerando os níveis satisfeito e bastante satisfeito, a internet e o CAT apresentaram os maiores níveis, 70,0% e 60,0%, respectivamente, ambos pelos mesmos motivos mencionados anteriormente. Os eventos apresentaram elevada satisfação (63,3%), o que se justifica por proporcionarem tanto o contato direto com os produtos, com os fabricantes, revendedores, pesquisadores, técnicos e produtores, promovendo um espaço temporário, mas de elevada satisfação entre os participantes. As revistas vêm a seguir (50,0%), fechando o conjunto de informações de mercado das *commodities* que apresentam maior satisfação quanto as informações fornecidas para os agentes da cadeia.

O segmento de armazenagem deixou a desejar quanto à satisfação que promove nas informações que fornece. Esperava-se que, por estarem em contato direto com os compradores, processadores e exportadores, apresentassem informações mais precisas, ágeis e de maior credibilidade para os entrevistados. Isto pode demonstrar uma baixa eficiência do segmento na região, em não interagir com os demais para troca de informações de mercado e articulação na cadeia. Isto vem corroborar o viés observado neste segmento quanto ao conceito de cadeia produtiva.

Os técnicos das empresas de insumos (46,7%) e das vendas (43,6%) apresentaram satisfação razoável, não distante do esperado, pois, normalmente, suas informações são atreladas aos interesses comerciais pelos demais agentes da cadeia.

A TV (43,3%) consiste numa mídia de massa, direcionada a um público

abrangente e disperso. Tem alta utilização, mas com uma satisfação razoável das informações que repassa, sendo consideradas vagas, incompletas ou distorcidas.

Realizando-se uma análise comparativa das Figuras 13 e 14, percebe-se que existe uma utilização ligeiramente superior de fontes de informações técnicas do que econômicas. Mas, analisando-se a satisfação pelo nível bastante satisfeito, há uma diferença média significativa em favor da satisfação com informações técnicas. A satisfação com informações econômicas neste nível representa quase a metade do que é atingido com informações técnicas. Isto reforça a carência de informações econômicas precisas e confiáveis na cadeia, bem como a ênfase nos aspectos técnicos e carência nas questões gerenciais (ferramentas e instrumentos).

4.3.3.2 Tipo de informação trocada e frequência

4.3.3.2.1 Troca de informações intra e intersegmentos

Numa análise geral da troca de informações na cadeia, tanto intra como intersegmentos, observa-se, pela Figura 15, não haver diferenças significativas no comportamento dos entrevistados quanto ao diálogo entre agentes do mesmo segmento e de outros segmentos da cadeia. Numa análise qualitativa, as trocas intersegmentos, normalmente, estão relacionadas ao segmento mais próximo, como por exemplo: insumos – revendas, revendas-produtor, armazém-produtor.

Esses resultados revelam, por um lado, a troca de informações de acordo com os interesses comerciais diretos, mas abre perspectiva para o desenvolvimento de uma concepção de troca de informações em toda a cadeia, visando ao desenvolvimento e competitividade da mesma, como um todo. A frequência elevada de troca de informações intra-segmento aponta para uma facilidade na discussão de questões no âmbito horizontal, de possibilidades de

desenvolvimento de cooperação horizontal entre os agentes do segmento.

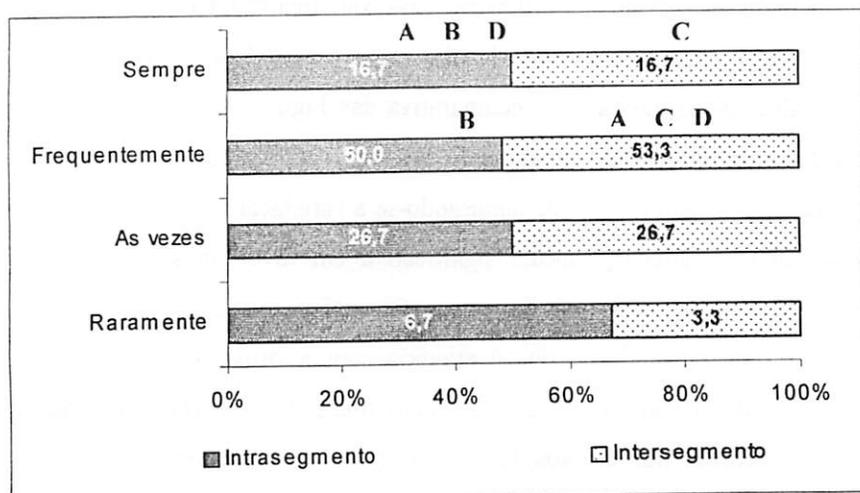


FIGURA 15. Frequência de troca de informações em geral intra e intersegmentos nas cadeias

*As letras A, B, C e D representam o posicionamentos dos casos estudados.

Fonte: Dados da pesquisa

QUADRO 8. Frequência de troca de informações na cadeia

| Segmento | | Frequência | | | |
|----------------------|-------|------------|----------|----------------|--------|
| | | Raramente | As vezes | Frequentemente | Sempre |
| Indústria de insumos | Intra | | 40,0% | 60,0% | |
| | Inter | 20,0% | 60,0% | 20,0% | |
| Revendas | Intra | 25,0% | 12,5% | 37,5% | 25,0% |
| | Inter | | | 75,0% | 25,0% |
| Armazém/Comprador | Intra | | 25,0% | 75,0% | |
| | Inter | | 50,0% | 25,0% | 25,0% |
| Pesquisa | Intra | | | 50,0% | 50,0% |
| | Inter | | 50,0% | 50,0% | |
| Ensino | Intra | | 66,7% | 33,3% | |
| | Inter | | | 100,0% | |
| Associação | Intra | | 33,3% | 33,3% | 33,3% |
| | Inter | | 33,3% | 33,3% | 33,3% |
| Governo | Intra | | 50,0% | 50,0% | |
| | Inter | | | 50,0% | 50,0% |
| Extensão | Intra | | | 100,0% | |
| | Inter | | | 100,0% | |

Fonte: Dados da pesquisa

Pelo Quadro 8, observa-se que os segmentos que apresentaram maior

tendência de troca de informações intra-segmento foram as indústrias de insumos (dado o conglomerado que formam no distrito industrial), os armazéns (também em um distrito e pequenos grupos sem muita articulação com os demais agentes) e o segmento de pesquisa (dentro do esperado, devido sua característica de intensa troca de informações entre pesquisadores e centros de pesquisa).

Com maior frequência de troca de informações intersegmentos estão as revendas (que necessitam de forte relação com o produtor e a indústria de insumos e formam um segmento mais pulverizado e com maior concorrência que a indústria e os armazéns), o ensino (que busca uma interação constante com o mercado e inovações para trabalhar com os seus alunos) e o governo (revelando uma interação maior com os agentes da cadeia do que entre si, o que lhe proporciona conhecer e estar em sintonia com o ambiente).

As associações e a extensão apresentaram comportamento semelhante na troca de informações intra e intersegmento, revelando uma posição mais equilibrada tanto na cooperação como na articulação com os demais agentes.

4.3.3.2.2 Tipo de informação e troca intra e intersegmentos

A observação da Figura 16 demonstra que a troca de informação intra-segmento está mais voltada para informações técnicas, perspectiva de mercado e inovações tecnológicas demonstrando uma maior preocupação com a produção das culturas. Enquanto que as informações dos preços dos grãos e insumos são menos discutidas entre agentes do mesmo segmento.

Na troca de informações intersegmentos (Figura 17) prevalece a cotação dos grãos, seguida pela perspectiva de mercado. Demonstra-se, assim, ser nas relações verticais da cadeia que surge a preocupação econômica, por influenciar diretamente nas operações de compra e venda, a tendência de oferta e demanda dos produtos, afetando a rentabilidade dos agentes. Constitui, também, ponto

central de disputas de margens entre os agentes dos diferentes segmentos, em que todos buscam se apropriar das maiores margens possíveis.

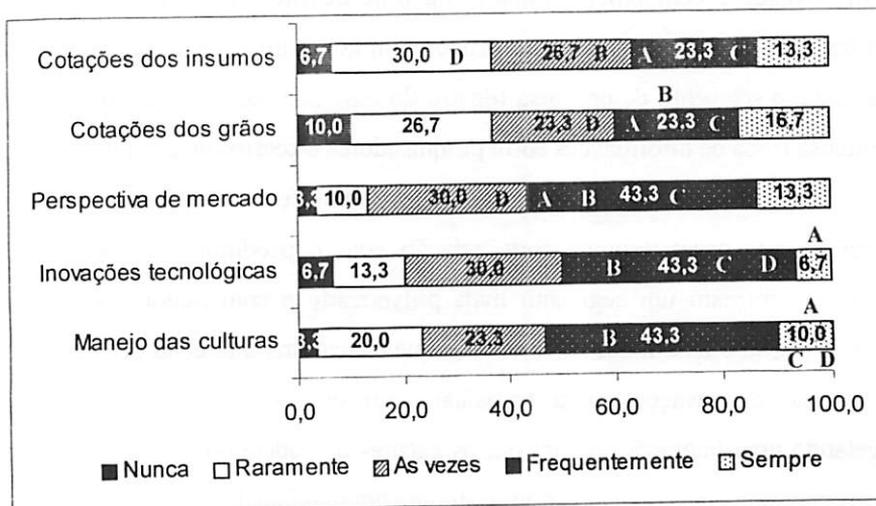


FIGURA 16. Tipo de informação e freqüência de troca intra-segmento
 *As letras A, B, C e D representam o posicionamentos dos casos estudados.
 Fontes: Dados da pesquisa

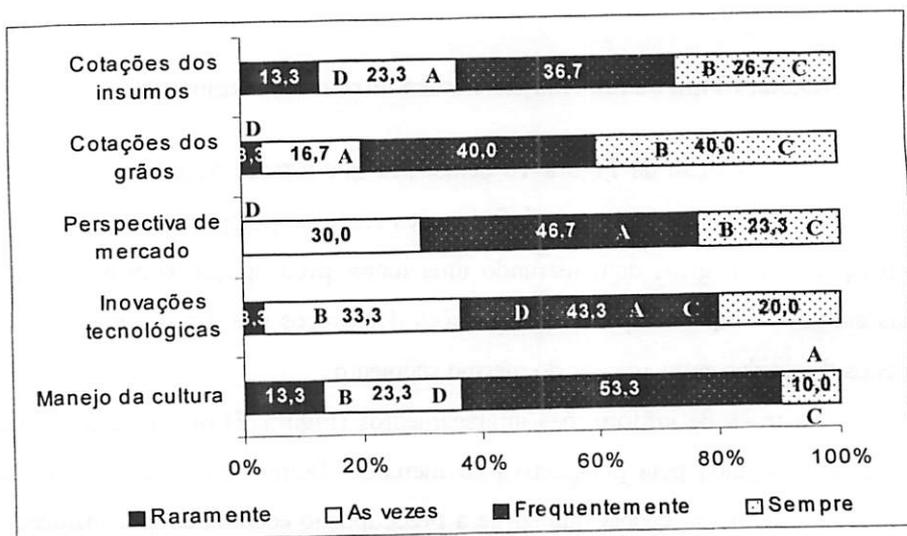


FIGURA 17. Tipo de informação e freqüência de troca intersegmento
 *As letras A, B, C e D representam o posicionamentos dos casos estudados.
 Fonte: Dados da pesquisa

Comparando-se as Figuras 16 e 17, constata-se que na troca intra-segmento, ocorreu a predominância da perspectiva de mercado, seguida das questões técnicas das culturas. Na troca intersegmento, prevaleceram as cotações dos grãos e a perspectiva de mercado, demonstrando uma relação com o envolvimento comercial e de preocupação com as tendências de oferta, demanda e liquidez na cadeia.

4.3.3.3 Meios de comunicação utilizados e frequência

O telefone é o meio de comunicação mais utilizado (e com maior intensidade) na troca de informações entre os agentes do mesmo segmento (73,3%) (Figura 18). Em segundo, vem a conversa (contato) direta entre os indivíduos que representam os agentes (70,0%). Nota-se que prevalece a utilização de meios em que existem contato e diálogo entre as pessoas, o que pode estar relacionado à agilidade na troca de informação, discussão quanto às opiniões e confiança.

Na utilização dos meios de comunicação intersegmentos (Figura 19), tem-se, em geral, uma maior frequência de uso em todos os meios do que na sua utilização dentro dos segmentos. A exceção é o telefone, que se manteve com a mesma frequência.

O telefone apresenta uma maior intensidade de uso (40,0% - sempre), enquanto que a conversa direta apresenta alta frequência, mas com menor intensidade (56,7% - frequentemente). Este meio tem a característica de proporcionar um contato mais direto e o diálogo entre as pessoas, proporcionando maior segurança, além de agilidade ao usuário. Por outro lado, demonstra-se ainda não estar desenvolvida a utilização de outros meios ágeis, seguros e de menor custo.

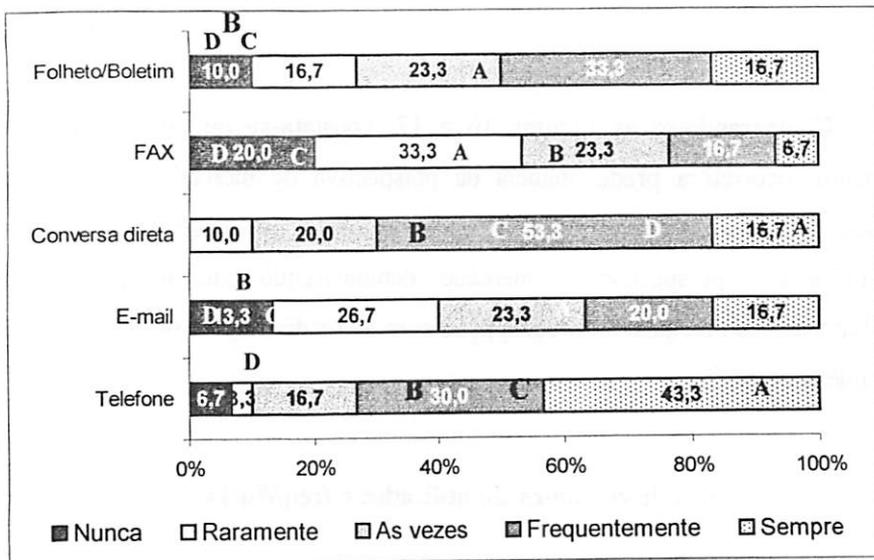


FIGURA 18. Meios de comunicação e freqüência de uso intra-segmento
 *As letras A, B, C e D representam o posicionamentos dos casos estudados.
 Fonte: Dados da pesquisa

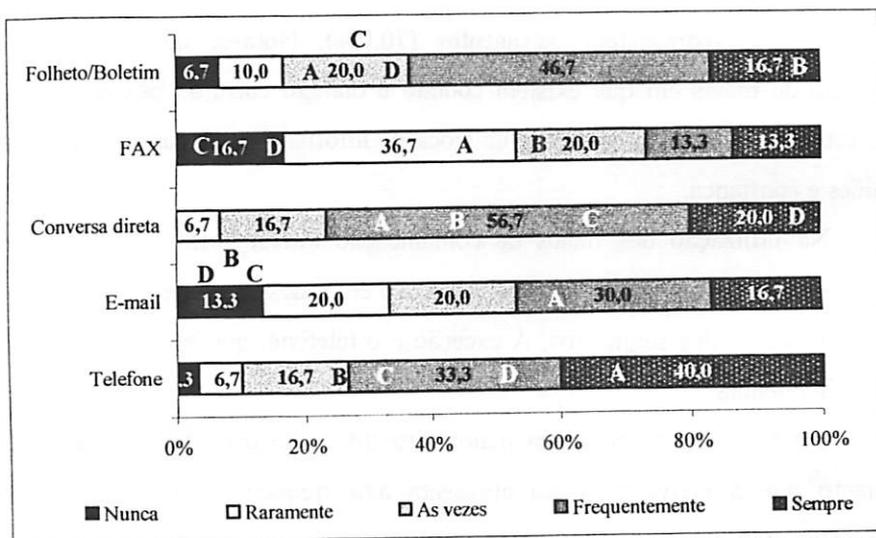


FIGURA 19. Meios de comunicação e freqüência de uso intersegmento
 *As letras A, B, C e D representam o posicionamentos dos casos estudados.
 Fonte: Dados da pesquisa

Os folhetos/boletins aparecem em seguida. São bastante utilizados pelas empresas de insumos para divulgação de suas informações, inclusive via vendas, bem como por empresas da área econômica, como as bolsas (BMF).

Observa-se que o uso do e-mail (correio eletrônico) supera o uso do fax, tanto intra como intersegmento. Isso demonstra o declínio da utilização deste e sua limitação e o crescimento do e-mail, aliado à satisfação dos usuários com a internet, demonstrada anteriormente.

4.4 Caso A

4.4.1 Caracterização

Este caso consiste em um produtor (a família/empresa) com área própria (1.700 ha) num município vizinho a 40 km de Uberaba, onde fixam a sua residência. É proprietário e arrendatário em Uberaba, desenvolvendo atividades em milho, soja, cana e leite. Atua ainda na produção de sementes de soja, em parceria (convênio) com a EMBRAPA e EPAMIG, com os quais desenvolve trabalhos de pesquisa. Dispõe de uma infra-estrutura de armazenagem para toda a produção de milho e soja e terceiriza parte do transporte de grãos. A mão-de-obra fixa utilizada envolve 68 funcionários. Está na atividade desde 1960 e na região desde 1973, sendo a sucessão de pai (economista e administrador) para os dois filhos (agronomia e engenharia elétrica). A compra dos insumos é concentrada entre junho a agosto.

O respondente (filho) tem mais de 40 anos, agrônomo, exerce a diretoria executiva da empresa e dedica-se de 8 a 10 horas/dia à gestão dos negócios. Atua em diversas organizações, inclusive como membro de diretorias/comissões, como: Associação para o Plantio Direto no Cerrado (APDC), Clube Amigos da Terra (CAT), Associação dos Produtores de Sementes do Estado de Minas Gerais (APSEMG), Sociedade dos Técnicos Açucareiros e Alcooleiros do Brasil (STAB) e Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento.

Sua escolha para o presente estudo foi motivada pelo papel de liderança que exerce na região e por ser referência em tecnologia de produção, gerencial e uso de informática, conforme apontado no estudo de identificação do perfil. A entrevista foi realizada no escritório da empresa na fazenda. A análise foi enviada por e-mail, sendo realizado um encontro em janeiro/2002 para discussão e complementação de informações.

4.4.2 O perfil técnico, econômico e gerencial

Na identificação do perfil dos produtores no município, conforme procedimento e resultados apresentados anteriormente no trabalho (item 4.3), este produtor foi citado por quatro (23,5%) dos respondentes. Destes, três o indicaram no perfil AAAA e um no perfil AAAB¹. De certa forma, isto demonstra a referência do produtor na região, com um bom conhecimento dos respondentes, pois, cruzando-se as informações com o questionário aplicado ao produtor (Anexo D), confirmou-se o primeiro perfil. Também, deve-se levar em consideração que a variável “Utilização de financiamento” é de maior dificuldade de julgamento, por não ser tão visível para observadores externos, dado o caráter mais individual deste tipo de informação. Mesmo assim, predominou o nível alto nesta variável

As variáveis alta tecnologia de produção e gerencial são demonstradas pela utilização de diversas práticas no manejo das culturas e condução das atividades. Assim, o programa de rotação de culturas (milho, soja e cana), a sucessão com sorgo (que é mais resistente à seca) na safrinha e o uso do sorgo, milheto, nabo e aveia como fontes de palha para o sistema de plantio direto, que já ocupa 100% da área, compõe um quadro de técnicas de condução das lavouras que demonstra a preocupação com alternativas e manutenção da sustentabilidade na exploração de suas atividades.

A utilização de controle biológico na soja, o monitoramento de perdas na colheita, valendo-se de método preconizado pela EMBRAPA e a realização anual de análises de solo demonstram a preocupação com a alocação de recursos e a redução no uso de insumos químicos.

Na comercialização, obtém informações diárias diretamente da Bolsa de

¹ Na seqüência – tecnologia de produção, tecnologia gerencial, uso de informática e utilização de financiamento. Os níveis são A – alta; M – média; B – baixa; Não usa.

Chicago (CBOT), o que lhe proporciona ausência de distorções nas informações, o que pode ocorrer quando obtidas de agentes intermediários, como observado por Antonialli (1996). Por outro lado, ainda não utilizam o mercado futuro (BMF) e nem a Bolsa de Mercadoria de Uberlândia para negociações, restringindo-se aos agentes locais (corretores e compradores diretos). Como dispõe de sistema próprio de armazenagem e capital para segurar os produtos, pode vender no disponível, o que lhe tem permitido obter bons preços na época da venda. Mas a utilização de bolsas poderia reduzir os riscos de oscilação de preços e dar maiores garantias de um preço médio satisfatório.

A disponibilidade de gerentes de cultura/atividades (grãos, cana, manutenção e logística), embora com formação apenas básica, para as atividades de campo, permite-lhe descentralizar e agilizar a execução destas operações.

Com relação à questão econômica, a realização de compra dos insumos de junho a agosto proporciona adquiri-los no período em que o preço está em baixa, atenuando o seu impacto no custo de produção. Associando-se isto à disponibilidade de capital, que lhe permite segurar os produtos e vender no momento em que os preços estão melhores, isto favorece a obtenção de melhores margens e rentabilidade.

A utilização da informática, que, também, está incluída na questão gerencial, ocorre há mais de quatro anos, por meio de diversos softwares (ADM Rural, Office, etc.). Abrange o controle de pessoal, o planejamento e simulação de atividades, o acompanhamento parcial dos gastos e receitas e a utilização da internet para a obtenção de cotações e sua comunicação externa.

Utiliza-se de financiamentos para custeio e investimento (FINAME), de bancos oficiais e particulares, dentro dos limites permitidos pela política de crédito agrícola para os produtos de milho e soja. Considerado um juro barato (8,75%), torna-se economicamente vantajoso utilizar o financiamento para investir na atividade do que o capital próprio.

4.4.3 Posicionamento do produtor em relação à cadeia

Buscou-se verificar e analisar a situação do produtor em relação à caracterização e ao comportamento da cadeia, por meio dos seus agentes, apresentados em tópico anterior do trabalho (4.2). Eventualmente são abordadas relações quanto às questões teóricas adotadas na pesquisa.

4.4.3.1 Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio

Solicitou-se ao entrevistado que apresentasse uma definição, de acordo com seu entendimento, dos termos ligados ao agronegócio e à pesquisa, posicionando-o em relação aos agentes da cadeia e ao enfoque teórico adotado.

Para agricultura, apresentou um conceito tradicional, de cunho mais técnico, assim como a maioria (73,3%) dos agentes entrevistados na cadeia (Quadro 2). Mas, também, apresentou outra categoria, “termina após”, com a agricultura indo até o consumidor final, distorcendo do conceito teórico adotado, sendo esta citada por 46,6% dos agentes da cadeia, distribuídos na maioria dos segmentos (Quadro 2). Estas duas categorias o colocam em sintonia com a maioria dos entrevistados na cadeia.

Ao mencionar que *“a agricultura, hoje, pra mim, envolve o agribusiness junto”*, demonstra ligeira confusão entre os termos. Pois, ao mesmo tempo em que corrobora com a idéia de que a agricultura não deve ser vista de forma isolada, e sim na ótica do agribusiness, não deixa claro qual dos conceitos apresenta um teor mais abrangente.

Agribusiness significa, para o mesmo, *“toda atividade que envolve não apenas a produção básica, a produção de base. que seria, vamos falar a agricultura básica, mas como também, o processo de agregação de valor visando atender às diversas necessidades nas mais diversas formas”*. Com esta

definição, apresentou a categoria “amplo” e a visão de agregação de valor inserida na categoria “negócios”. Juntas, foram mencionadas por 41,3% dos agentes da cadeia (Quadro 3) e são as que mais se aproximaram do enfoque teórico adotado.

Nesta ocasião, o respondente deixou transparecer a noção de agricultura básica como relativa às atividades “dentro da porteira”, assemelhando-se ao conceito de agricultura adotado no quadro teórico. Esta noção, também, tem sido demonstrada por outros produtores e agentes ao se referirem à expressão “agricultura propriamente dita” como a parte restrita à produção agrícola, percebendo uma noção dupla de agricultura: produção agrícola (o dentro da porteira) e importância econômica e alimentar (visão macro).

Quanto a agronegócio, entende ser “igual a agribusiness, mesma tradução” e acrescenta que o “*termo certo devia falar agronegócio*”, corroborando com a perspectiva teórica adotada no trabalho e que foi apresentada por 27,5% dos agentes entrevistados na cadeia (Quadro 4).

Cadeia produtiva é entendida como uma segmentação para uma melhor visualização para a sociedade e, principalmente, para os “atores do agribusiness se localizarem e saberem sua devida importância”. Sua visão leva à ideia da categoria “setorização”, apontada por 6,9% dos entrevistados na cadeia, sendo do segmento governo (Quadro 5). Isto pode significar uma visão institucional da atividade (cadeia), visualizando a estruturação de atividades em blocos de agentes por produtos, embora não tenha explicitado a composição nesta segmentação (na vertical). Ainda denota uma preocupação com o comportamento do setor (entendendo este como a cadeia), o que será melhor explicitado pelo seu comportamento estratégico analisado adiante, em que busca as condições para o setor e não só para a sua empresa.

A competitividade é percebida pelo entrevistado como existente nas relações sociais e econômicas entre todos os segmentos e setores, baseada na

capacidade de sustentação na atividade, em se manter no setor. Nas suas palavras, *“tem que ser uma empresa viável e tendo essa condição você tá sendo competitivo”*.

Esta visão se enquadra na categoria “condição financeira”, apresentada por 20,7% dos agentes da cadeia (Quadro 6) e aproxima-se do enfoque teórico adotado, fundamentado na rentabilidade e capitalização do produtor. Como estes agentes fazem parte de organizações de apoio que favorecem a difusão de idéias e inovações e este produtor exerce liderança na região, confirma-se sua posição privilegiada e um potencial para a difusão do conceito. Por outro lado, caso estes agentes tenham esta concepção já há algum tempo, o que não foi captado pela pesquisa, significa não estarem conseguindo difundir esta visão aos demais.

Analisando-se a posição do produtor em relação aos conceitos observados na literatura, apresenta proximidade na concepção dos mesmos, com ligeira confusão entre agricultura e agribusiness e na noção de cadeia quanto a uma segmentação com idéia de setorização (corte vertical na economia).

Quanto à sua posição em relação aos agentes da cadeia, sua percepção esteve com maior frequência próxima aos agentes integrantes de organizações de apoio (pesquisa, ensino, extensão e governo). Isso demonstra que sua atuação e interação com diversas entidades resulta em uma percepção próxima.

Em função de sua participação efetiva em uma das associações entrevistadas (de produtores) e a relação entre as mesmas, esperava-se uma percepção mais próxima, o que não foi constatado pela pesquisa. Isso demonstra que sua percepção não atingiu os atuais representantes. Esse fato remete a uma revisão, por parte do entrevistado, quanto a sua atuação neste campo, na medida em que tem condições de liderança e conhecimento para contribuir com uma melhor divulgação do significado da terminologia ligada ao agronegócio. Pois, espera-se que um melhor entendimento destes conceitos venha repercutir em maior eficiência e eficácia produtiva e gerencial pelos demais produtores.

4.4.3.2 Conhecimento e relacionamento com os demais agentes da cadeia e sua percepção

No relacionamento com a indústria de insumos, o produtor (a empresa) tem uma posição privilegiada em relação à maioria na região. Por ser formadora de opinião, os laços comerciais são fortes, sendo as negociações realizadas diretamente com os fabricantes ou seus representantes diretos. Ainda envolve um relacionamento institucional por meio de espaço cedido pela empresa aos fabricantes, na forma de stands na realização de eventos na propriedade e parcerias para o desenvolvimento e teste de novos produtos e tecnologias.

Cabe destacar a afirmação do respondente de que isto *“foi criado pelo trabalho feito aqui”*, o que atraiu as indústrias e elevou o seu poder de negociação. Outro aspecto importante nesta relação envolve os fatores analisados para a escolha do fornecedor, apontados em ordem decrescente de importância como sendo a *“idoneidade, qualidade dos produtos, serviços e, por último, preço”*. Isto demonstra uma visão mais abrangente na análise e escolha dos fornecedores e de que não são só preços que vão garantir um menor custo e sim de uma adequada utilização e eficiência dos insumos.

A intenção demonstrada pelo respondente é de *“reduzir a dependência em relação ao uso de insumos”*, além de aumentar o número de fornecedores, promovendo maior concorrência. Para tanto, pretende melhorar a utilização de outros fatores, como solo, rotação de culturas, espécies de cobertura para o plantio direto, controle de plantas daninhas e melhorar o controle biológico de pragas. Afirma que isto já vem sendo trabalhado há alguns anos e já estão sentindo efeito na redução do uso de insumos e menor dependência. Os mesmos já dispõem de uma área piloto de cultivo orgânico (sem o uso de insumos químicos) de milho e soja.

Este comportamento e visão expõem, inclusive, uma revisão do entendimento do que é alta tecnologia. No início da “Revolução Verde” era entendida como o uso intensivo de máquinas e insumos químicos, ainda presente no meio agropecuário.

Por interagir fortemente com as indústrias, não apresenta um envolvimento comercial com as revendas. Mesmo assim, demonstrou estar ciente do comportamento dos agentes deste segmento, sugerindo como crítica construtiva, que eles sejam mais técnicos e menos vendedores. Pois considera que *“eles só vendem aquilo que o produtor quer ou aquilo que eles querem e não o que o produtor e a atividade precisam”*.

Esta posição vem confirmar opiniões de diversos outros produtores ouvidos pelo autor, em contatos proporcionados por suas atividades na região, antes e durante a pesquisa. Sendo assim, tem-se uma visão bastante comum do segmento de revendas por parte dos produtores.

Por dispor de infra-estrutura de armazenagem na propriedade, o respondente não mantém relações comerciais. Contudo, tem um conhecimento aprofundado deste segmento e uma visão analítica, que lhe permitem fazer críticas ao papel dos armazenadores a aos produtores.

Aos produtores levanta questões como *“por quê o produtor não pode armazenar?”*, uma vez que pode comprar colhedeira, plantadeira, trator, casa na praia, terreno, .. etc.. Com isso, entende que o produtor está transferindo parte do seu lucro para as unidades armazenadoras. Indiretamente, está abordando uma carência na visão por parte dos produtores quanto ao seu negócio ou a avaliação que faz do mesmo e sua rentabilidade, além da ineficiência na alocação dos recursos financeiros.

Assim, apresenta uma percepção da armazenagem externa como uma *“atividade exploratória da pouca capacidade competitiva que o produtor poderia ter se ele armazenasse na sua fazenda”*. Outra questão levantada é que,

ao depositar os grãos em armazéns gerais, onde os produtos de todos os produtores são misturados, independente de qualidade, perde-se qualquer possibilidade de obtenção de diferencial no preço.

Na sua opinião, a armazenagem própria é uma forma de aumentar o poder de negociação (barganha) do produtor. Pois que tem sido observado a obtenção de melhores preços pelos produtores que armazenam na propriedade e negociam os grãos no disponível.

O recente lançamento de um programa do governo federal para a construção de armazéns na propriedade foi recebido de forma bastante positiva pelo respondente. Ele entende que isto provocará mudanças nas relações de forças, *“se houver uma adesão boa pra isso”*, entre produtor e armazéns e compradores. Entende ainda que *“nós é que vamos ditar o preço”* e compara com os produtores norte-americanos, que conseguem ditar o preço por terem armazenagem própria.

Os compradores compõem o segmento envolvido diretamente na cadeia que o respondente reconheceu ter menor conhecimento. Alegou que, ao tratar com corretores, muitas vezes não se sabe quem comprou, ou sabe, mas não conhece. Aqui está um aspecto a ser melhor trabalhado pelo produtor, que é o de levantar informações quanto às necessidades dos compradores, suas demandas e estoques, antes de entrar no mercado ou para escolha do momento.

Embora a qualidade dos grãos produzidos na região seja reconhecida por compradores e objeto de sua atração para o local, isto não tem refletido na percepção do produtor, pois não se concretiza em um pagamento por diferencial de qualidade. Os grãos depositados em armazéns gerais, mesmo de diferentes qualidades, são misturados e perde-se qualquer referência quanto aos donos, origem ou diferenciação. Esse fator leva a um desestímulo aos produtores para obterem grãos de qualidade, a não ser os atributos analisados para a recepção pelos armazéns, ponto de conflito com os produtores quanto aos descontos.

Isto provoca uma dualidade na cadeia. Por um lado, os fornecedores usam atributos de qualidade de interesses dos processadores para agregar valor à sua semente, mas estes atributos não refletem em melhor preço na comercialização dos grãos. Assim, talvez, a armazenagem na fazenda venha a melhorar esta condição em favor do produtor, por poder reter o produto, garantir a qualidade e buscar um diferencial de preço.

No seu relacionamento com agentes que fazem parte das **organizações de apoio à cadeia**, desenvolve forte trabalho em parceria e convênios com a **pesquisa (EPAMIG, EMBRAPA)** para a produção e comercialização de sementes de soja das variedades (cultivares) desenvolvidas por estes órgãos.

Com o segmento de ensino, atua proporcionando estágios (remunerados) para alunos de nível médio e superior. Assim, espera criar oportunidades para os estudantes, ao mesmo tempo que lhe possibilita escolher futuros profissionais para atuar na empresa.

Com **cooperativas**, só mantém relações diretas no produto leite, pois entende que *“no setor de grãos não existe o senso do cooperativismo forte”*. Ao comparar com o leite, considera que este produto tem uma base produtiva mais fraca, exigindo uma associação entre produtores como forma de se fortalecerem. Embora ainda não se perceba isto para os grãos, com a dinâmica observada recentemente nestas cadeias, bem como pelo trabalho de Montoya et al. (1996), talvez venha a demandar uma melhor organização dos produtores, mesmo entre os grandes, como forma de equilibrarem forças na cadeia. Pois, percebe-se uma concentração cada vez maior à montante e à jusante, associando-se às práticas de financiamento por estas empresas, descritas anteriormente neste trabalho, e os problemas de descapitalização da agricultura.

Com relação às **associações de classe**, entidades representativas de interesses dos produtores, o entrevistado percebe que uma ou outra procura atingir seu objetivo. Argumenta que um dos grandes problemas é a presença de

pessoas na diretoria apenas em função de interesses pessoais. Este não é um problema específico da região, o que demonstra um problema maior em nível de agricultura nacional.

O relacionamento com o governo é abordado de forma semelhante à descrita pelos seus representantes no município, no tópico que aborda a descrição da cadeia (4.2). Consiste em um relacionamento formal, sem discussão aprofundada dos problemas inerentes à atividade agrícola e à cadeia, com compartilhamento dos sucessos, mas ficando o governo alheio nas dificuldades.

Neste sentido, o governo tem se justificado pela ausência/carência de ações, alegando falta de recursos financeiros. Atar as mãos por falta de dinheiro não é totalmente justificável. O estabelecimento de regras claras, discutidas com os agentes, uma política agrícola de médio a longo prazo e não a cada safra, uma tributação mais justa, compatível entre estados e, até mesmo, com outros países, não depende de desembolso direto (recursos) a serem gastos. Falta, então, o estado desenvolver, por meio de seus representantes no governo, uma visão sistêmica das cadeias e exercer, com responsabilidade, o seu papel de coordenador por meio dos mecanismos institucionais (normas, políticas, leis).

O entrevistado, em geral, apresentou um relacionamento comercial direto apenas com a indústria de insumos e corretores, possui conhecimento de diversos agentes e com uma visão analítica do seu comportamento.

Sua atuação em diversas entidades o coloca em situação privilegiada em relação a outros produtores e agentes por atuar no ambiente institucional e organizacional. Esse fator contribui para melhores condições de negociação, pois esta não ocorre apenas em função do volume de compras, mas, também, em função do conhecimento que tem dos demais agentes e das informações de mercado, sem distorções ocasionadas por intermediários.

Neste sentido, o segmento que apresentou menor conhecimento foi o dos compradores. Ou seja, não apresentou conhecimento quanto às demandas,

estoques, da indústria processadora, sendo um fator a ser desenvolvido pelo produtor.

Sua percepção sobre os conceitos ligados ao agronegócio deveria ser melhor trabalhado junto às entidades que participa e aos produtores, devido a sua liderança. Essa seria uma forma de contribuir para o desenvolvimento desta mentalidade no segmento de produção e da cadeia como um todo para a leitura dos cenários.

4.4.3.3 Dinâmica da informação e uso da tecnologia de informação

O entrevistado entende a tecnologia como sendo a *“utilização de conhecimentos básicos e novos (...) que são gerados no dia-a-dia, para permitir não apenas um aumento de produção e maior eficiência, como, também, uma maior sustentabilidade econômica do produtor rural ou de qualquer ator da cadeia”*. Sua visão se enquadra na utilizada no enfoque teórico adotado, seja como a aplicação prática dos conhecimentos científicos ou como uma ferramenta para a produção de bens e serviços.

Quanto ao seu entendimento sobre **informação**, apresentou distorção, referindo-se, simultaneamente, aos conceitos de dados e conhecimento. Mesmo assim, ao exemplificar a sua utilização, percebe *“que estão à disposição e que você precisa saber garimpá-los, traduzi-los e selecionar para utilizar na sua necessidade”*.

Com esta abordagem, o respondente já avança para a noção de TI adotada no trabalho, enquanto que ao ser solicitado seu entendimento, apresentou que *“são informações que visam suprir a necessidade em termos de maior eficiência na produção e melhor resultado na sua ... economicidade”*. Embora os conceitos expressos não estejam tão claros, agrupando-se as duas definições tem-se uma noção da importância da informação (recurso) e da TI

(ferramenta) para a sua atividade produtiva e negócios, visualizando-as associadas aos seus objetivos e utilização na empresa.

Sugere-se que o respondente busque estabelecer uma melhor diferenciação entre estes conceitos, pois, embora os utilize de forma produtiva, torna-se importante a clareza dos significados de cada um ao se expressar em linguagem escrita ou falada, principalmente por estar entre os formadores de opinião. Deve-se reconhecer que a própria literatura apresenta diversidade de conceitos, o que muitas vezes ocasiona confusão na aplicação e desestímulo aos que procuram. Mas, cabe ao usuário selecionar aquele que melhor atenda à sua atividade ou elaborar um que melhor transmita e explique a realidade, de forma fundamentada e coerente.

4.4.3.3.1 Fontes de informação e satisfação

Neste tópico buscou-se verificar as fontes de informações utilizadas pelo produtor e sua satisfação, bem como posicioná-lo em relação à cadeia, descrita e analisada anteriormente no trabalho (4.2.3).

Com relação às informações técnicas, as fontes não utilizadas se assemelham às mesmas da cadeia (empresas de planejamento, armazéns, extensão e cooperativas), diferindo apenas quanto aos autônomos. Nas fontes utilizadas, observa-se uma baixa satisfação em geral, tendo apenas a pesquisa e o CAT atingindo o nível satisfeito, que são duas organizações de interação direta do produtor.

O baixo nível de satisfação apontado pode demonstrar uma exigência elevada pelo respondente quanto à qualidade e validade das informações, ligada à forte interação com a pesquisa, a sua atuação em diversas entidades e freqüente participação em congressos e eventos.

Nas informações econômicas, não utiliza apenas três fontes (empresas de planejamento, cooperativas e extensão), menos que a cadeia como um todo. Mesmo assim, a satisfação só ocorreu com a internet, apresentando baixa satisfação nas demais fontes. Isto confirma uma maior exigência por parte deste produtor quanto à qualidade das informações. Pode, também, estar relacionado à obtenção de informações de mercado diretamente de bolsas (Chicago, BMF) e boletins on-line, o que lhe proporciona obter informações sem distorções.

4.4.3.3.2 Tipo de informação trocada e frequência

Em geral, o respondente apresenta uma frequência de troca de informações com outros produtores (intra-segmento – sempre), maior que com outros agentes da cadeia (intersegmento – frequentemente). Isto pode ser relacionado à sua atuação direta no CAT e aos contatos constantes que mantém com produtores.

A maior frequência de troca de informações com outros produtores (intra-segmento) é sobre o manejo da cultura e inovações tecnológicas (sempre). As informações de cunho econômico – perspectiva de mercado, cotações dos grãos e dos insumos – ocorrem em menor frequência (frequentemente). Isto pode ser explicado por uma maior discussão no cotidiano dos produtores sobre os problemas técnicos do sistema de produção, durante o ciclo da cultura, incluindo todo o seu planejamento (o que plantar, adubação, defensivos, variedades), ocupando uma maior duração no ano e ser produtor de semente de soja. As questões de mercado são discutidas com menor frequência, acompanhando a própria sazonalidade de compra de insumos e venda dos grãos.

Com agentes de outros segmentos (intersegmentos), a maior frequência está relacionada ao manejo da cultura (sempre), aqui relacionada fortemente com a sua interação com a pesquisa. Inovações tecnológicas e perspectiva de

mercado ocorrem freqüentemente, enquanto que as informações sobre cotações de grãos e dos insumos apresentaram a menor freqüência (às vezes).

Posicionando seu comportamento em relação à cadeia, na troca intra-segmento apresenta maior freqüência (sempre) do que a cadeia em geral nas informações sobre manejo das culturas e inovações tecnológicas. Nas informações econômicas é freqüente a troca de informações, sendo semelhante à cadeia quanto à perspectiva de mercado (freqüentemente) e superior à maior parte dos agentes entrevistados quanto a cotações dos grãos e dos insumos (freqüentemente).

Nas trocas intersegmentos, apresenta freqüência superior quanto ao manejo da cultura (sempre) e a mesma freqüência sobre inovações tecnológicas e perspectiva de mercado. Nas informações relativas a cotações dos grãos e dos insumos, apresenta freqüência inferior à cadeia (às vezes). Esta menor freqüência sobre as cotações pode está relacionada à obtenção de informações diretas de bolsas e na internet (boletins on-line), sem uso de agentes intermediários locais.

Observa-se que há um predomínio na freqüência de troca de informações técnicas em relação às econômicas, tanto intra como intersegmentos. Isto pode estar relacionado ao que já foi comentado, como, também, a um comportamento da cadeia em discutir em maior freqüência e prioridade as questões voltadas à tecnologia de produção. A produção e produtividade são vistas como grandes responsáveis pela competitividade e solução dos problemas da cadeia.

4.4.3.3 Meios de comunicação utilizados e freqüência

Nas comunicações intra-segmento apresenta mesma freqüência de utilização do telefone (sempre) quando comparado com a cadeia. A conversa

direta ocorre em intensidade superior (sempre) e o e-mail (às vezes) e o fax (raramente) com a mesma frequência . O uso de folhetos ocorre em frequência inferior (às vezes), o que pode se justificar por ser uma prática mais comum das indústrias, via revendas. O respondente o utiliza apenas para a divulgação das cultivares de soja que produz.

Com relação aos meios de comunicação utilizados intersegmentos, o respondente apresenta comportamento semelhante na frequência quanto aos de uso predominante na cadeia, como o telefone (sempre), e-mail (freqüentemente), conversa direta (freqüentemente) e fax (raramente). Difere apenas no uso de folhetos/boletins (às vezes), com menor frequência de uso pelos mesmos motivos já expostos.

Observa-se, então, que o produtor apresenta sintonia em relação ao comportamento da cadeia neste aspecto. Isso pode significar um acompanhamento de perto da dinâmica e evolução da cadeia e confirmar a importância que atribui a informação.

4.4.4 Elaboração e alinhamento das estratégias

Antes de discutir e estabelecer qualquer abordagem sobre a elaboração e alinhamento das estratégias do produtor, cabe uma análise da sua apreensão quanto ao termo estratégia, o que o mesmo expressa com a sua utilização. Principalmente pelo fato do termo se encontrar tanto no senso comum como na literatura, e nesta com diversos conceitos.

Solicitado que apresentasse seu entendimento, o entrevistado expressou que estratégia *“é você traçar um plano de ação, que permite você continuar sobrevivendo, vivendo e visando um futuro pela frente na sua atividade”*.

Analisando-se esta definição, percebe-se a presença de alguns elementos dos conceitos apresentados no quadro teórico. A noção de “plano de ação”

associa-se ao conceito de estratégia como plano (*plan*) de Mintzberg. As questões de sobreviver, viver e ver um futuro, revela uma relação entre uma posição (postura) sustentável e articulada com o ambiente, presente nos conceitos de Quinn (2000) e Porter (1986). A visão de futuro na atividade denota elementos do conceito de intenção estratégica de Hamel & Prahalad (2000), com o caráter visionário para a empresa e setor.

Demonstra-se haver consciência por parte do respondente quanto ao uso do termo em relação à literatura utilizada no trabalho. Toma-se relevante o fato de estratégia servir de alicerce (ou guarda-chuva) para outros conceitos importantes na vida da organização, como políticas, objetivos e metas. Ou seja, apresentando uma percepção clara de estratégia, espera-se maior eficiência e melhores resultados com os demais conceitos alicerçados e que reflitam nas práticas gerenciais (administrativas).

4.4.4.1 O processo de elaboração das estratégias

Com base nas diversas abordagens de estratégias tratadas no quadro teórico, buscou-se verificar em que contexto se encontra inserido o processo de elaboração das estratégias pelos produtores selecionados. Cada caso foi analisado separadamente e depois fez-se um comparativo entre os casos.

Adotou-se como linha básica (mestra) de análise o *continuum* entre estratégias emergentes e deliberadas, que têm como ponto de referência a existência ou não de intenção. Emergente é a estratégia formada sem intenção, devido a uma consistência no fluxo de ações; deliberadas, são as estratégias realizadas com intenção prévia. A relação entre elas e os enfoques teóricos possibilita captar o processo ou combinação de abordagens para gerar a estratégia resultante.

Para tanto, solicitou-se ao entrevistado que apresentasse as decisões importantes tomadas por ele (ou o pai/família), dentro de um histórico, e os fatores que levaram a tais decisões e ações. Posicionou-se tais decisões/ações em uma linha do tempo e observou-se a existência ou não de intenção ou uma proporção entre o que foi deliberado ou não.

O Quadro 9 apresenta uma síntese do histórico das principais decisões e seus fatores influenciadores.

Após a chegada do produtor à região em 1973, iniciou-se um período de adaptação do sistema de produção dentro das tecnologias e estratégias que utilizava na região sul. Iniciou-se com a abertura das áreas e exploração das culturas de soja e arroz, atividades que já possuíam um planejamento, seguido da extensão de área.

A adaptação do sistema de produção, mesmo com o uso de atividades que possuíam um planejamento em outra região, demonstra uma capacidade de aprender do produtor. Existe um plano, uma intenção com controle, mas flexível para adaptação ao ambiente. Tal comportamento merece ser destacado, pois é comum se observar técnicos e pesquisadores levantarem problemas na ocupação de áreas de cerrado por agricultores que migraram da região sul do país. Ao transpor o seu sistema de produção, sem uma adaptação, acabam provocando a degradação das áreas e a comprometer a sustentabilidade (técnica e econômica) de sua produção.

A entrada na exploração da cultura da cana como reação a uma oportunidade de mercado, revela uma atenção da empresa às mudanças no ambiente, identificação da oportunidade e rapidez na sua resposta. Esta sintonia e relação da empresa com o ambiente revelam a intenção constante da mesma em conquistar e manter uma posição forte, mas flexível e de ganhar sempre. É importante diferenciar da situação em que muitos entram num dia e saem no outro, por ausência de análise futura. Pois a própria cultura (cana), devido ao seu

ciclo produtivo e forma de contrato, demanda este tipo de análise. Estes elementos estão presentes nas abordagens de estratégia de Quinn (2000) e Hamel & Prahalad (2000).

QUADRO 9. Histórico das principais decisões e fatores influenciadores do Caso A

| Data | Decisão | Fator(es) |
|----------------|--|---|
| 1973 | Instalação na região | Adaptação do sistema de produção à região, dentro da tecnologia e das estratégias que utilizavam com soja e arroz |
| 1977 | Início da exploração de cana | Oportunidade de mercado com o Proálcool |
| 1982 | Implantação da pecuária de leite | Verificou-se a necessidade de trabalhar com culturas mais rentáveis e com maior agregação de valor, de produtos e maior liquidez |
| 1983/1984 | Sair do arroz e entrar com o milho | |
| 1993 | Parcerias e terceirização de serviços para a produção de sementes de soja | Ampliação do volume de produção de sementes; diminuição dos riscos e do custo devido ao alto custo de oportunidade provocado pela cana |
| 1993/1994 | Início do plantio direto 96/97 – área atingiu 100% | Conservação de solo e redução de custos (menor uso de insumos químicos) |
| 1993-1995 | Ampliação da área de cana e pecuária e migração da área de grãos e terceirização | Elevação do custo de oportunidade da terra, devido à localização da fazenda próxima a usinas de cana |
| Década de 1990 | Investimentos em silos, irrigação; convênios com outras empresas (EPAMIG universidades, EMBRAPA) | Lei de proteção de cultivares favoreceu a produção de sementes e entrada na pesquisa em cana; mudança de pagamento da cana e leite por qualidade |
| 1994 | Implantação do programa de qualidade total | Plano Real demandou uma administração mais eficiente. Grande mobilização dos funcionários para considerarem extensão da sua casa |
| 2000 - | Melhor aproveitamento da área própria | Redistribuição das áreas (amplia cana, pecuária e reduz grãos); leite aumenta o alojamento de animais e aumento de área para forragem Melhorar a utilização dos recursos e tecnologias disponíveis; elevar a margem (rentabilidade) com redução de custo e aumento de produtividade. |

Fonte: Dados da pesquisa

A implantação da pecuária de leite, mesmo em um ano ruim, de acordo com o entrevistado, identifica dois aspectos relevantes: primeiro, a visão de futuro na atividade, a longo prazo, com um plano de ação e metas definidas, reforçando os aspectos comentados quanto à exploração da cana, atravessando suas crises sem necessidade de abandono da atividade. Segundo, esta decisão foi motivada, também, pela análise para que a empresa passasse a trabalhar com culturas mais rentáveis e com agregação de valor, por meio da integração dos resíduos das atividades. Complementando esta visão, está a retirada do arroz e a utilização do milho, por ser mais rentável, melhor na rotação com a soja, maior liquidez e sua utilização na alimentação bovina.

A terceirização da produção de sementes de soja visou à redução do risco e do custo de produção, devido ao alto custo de oportunidade da terra causado pela cana. Demonstra-se, novamente, um exercício de análise interna e sintonia externa, com resposta rápida, por meio de flexibilidade, criatividade e adaptação ao ambiente. Isto levou a encontrar um novo modelo organizacional que a mantivesse e/ou a tomasse mais competitiva. Revela a intenção de ganhar sempre, mas dentro de um curso de ação não tão rígido, flexível e ágil em relação ao ambiente. A terceirização vem apresentando crescimento gradativo, prevendo atingir 90% da produção de sementes em 2003, em função da migração dos grãos provocada pela cana.

A mudança do sistema de plantio convencional para o plantio direto representou forte mudança técnica e econômica. Neste caso, ocorreu uma preocupação com a sustentabilidade (técnica e econômica) do sistema de produção e, conseqüentemente, com a exploração dos grãos na propriedade, buscando fatores como a conservação de solo, redução no uso de insumos químicos, redução no desgaste de máquinas, redução no custo de produção e elevação de produtividade.

O Plano Real, em 1994, exerceu forte impacto na empresa, demandando maior eficiência administrativa. O entrevistado, inclusive, reconheceu que “*a ciranda financeira mascarava a eficiência/ineficiência econômica*”. No mesmo ano, houve a implantação do programa de qualidade total. Este, contribuiu, principalmente, para um forte trabalho com os funcionários, gerando confiança/segurança mútua, com a visão de cliente-fornecedor e a empresa como extensão da sua casa.

As decisões quanto ao melhor aproveitamento da área própria envolvem a percepção da vantagem competitiva que possuem da sua localização próxima às usinas de cana, reconhecendo ser esta a vocação e exploração mais rentável para a área. Por outro lado, promoveu a elevação do custo de oportunidade da terra que, se computado, torna inviável a produção de grãos na área. Assim, estes foram deslocados para áreas de terceiros mais distantes (migração), realizando-se uma redistribuição das áreas na fazenda.

A pecuária mantém sua viabilidade na área com o aumento do alojamento de animais e manutenção de área para forragem e silagem suficientes para o rebanho, seguindo o plano estabelecido com sua meta para 2003. Outras alternativas envolvem a elevação da margem (rentabilidade), buscando-se a redução de custos e aumento da produtividade por meio da melhor utilização dos recursos e tecnologias disponíveis.

O comportamento decisório observado ao longo do tempo reflete a busca de uma posição forte e flexível, capacitando a organização a alcançar suas metas (Quinn, 2000), relacionar a empresa com o ambiente como essência da formulação de uma estratégia competitiva (Porter, 1986) ou uma posição (*position*) da empresa no ambiente (Mintzberg, 2000) e a intenção de ganhar sempre (Hamel & Prahalad, 2000). Envolve, ainda, a criatividade, intuição, flexibilidade e adaptação presentes no enfoque artesanal (Cabral, 1998).

Ou seja, tem-se um curso de ação (deliberado) para a empresa e

atividades na região mas, com flexibilidade e adaptação ao ambiente e espaço para a criatividade e emergência de estratégias. Pois o controle não é absoluto para a execução de tudo conforme planejado.

Ocorre, então, um predomínio de intenções articuladas (deliberadas) combinadas com a utilização das características do enfoque artesanal proposto por Mintzberg (2000), em que a formulação e implementação fundem-se em um processo fluido de aprendizagem, por meio do qual as estratégias criativas evoluem.

A não separação entre pensamento e ação pelo produtor (ou a família) favorecem a aprendizagem, a criatividade, flexibilidade, adaptação e agilidade nas respostas ao ambiente. Mesmo assim, observa-se que a idéia do planejamento estratégico não é descartada pela empresa, pois, além de ser citado textualmente, também é colocado pelo entrevistado que *“planejamento é uma palavra de ordem”*. Pode-se deduzir que, inicialmente, ocorre um processo de análise da atividade ou negócio, com a verificação das partes, cenários e interações. Em seguida, a realização de um processo de síntese das alternativas estratégicas existentes, o que é possibilitado pela aproximação entre pensamento e ação – o pensamento estratégico.

É marcante e constante a presença da intenção de ganhar sempre, de buscar e manter uma posição forte e sustentável, mas, ao mesmo tempo flexível, passível de reação e adaptação rápida aos condicionantes ambientais. Também se verifica uma sintonia muito forte da empresa com o ambiente relativo às suas atividades, seja por meio das decisões e ações ou pelo relacionamento com os demais agentes da cadeia.

Na relação com o ambiente geral, o entrevistado considera que 70% das decisões são reações à situação política e econômica. Mesmo assim, percebe-se que o mesmo não tem o ambiente como algo imprevisível e aceitando suas imposições como uma nau ao sopro do vento, mas se tratando de um constante

monitoramento e identificação de oportunidades. Estas reações ganham *status* de ajustes da organização às mudanças do ambiente, ou seja, ajustes na estratégia, nos planos de ação para seus negócios e empresa, que tem um objetivo traçado, ajustando-se os caminhos.

4.4.4.2 O caráter visionário e a intenção estratégica

Ao aportar no Brasil, em 1958, o patriarca da família chegou em São Paulo, onde atuou na indústria e comércio. Logo depois, em 1960, observando a vocação agrícola do país, decidiu investir na atividade agrícola, estabelecendo-se no Rio Grande do Sul, onde iniciou suas atividades com trigo e soja.

No início dos anos 1970 já desenvolveu a melhor tecnologia para a produção de sementes de soja e trigo, atingindo o mercado de São Paulo. Em 1973, ao tomar conhecimento de uma área próxima a Uberaba, fez uma visita e decidiu pela mudança de suas atividades para a região.

Este tipo de comportamento decisório demonstra o caráter visionário, empreendedor e ambicioso do estrategista (o produtor) quanto aos seus objetivos e a determinação para buscá-los. Estes elementos se fazem presentes no conceito de intenção estratégica de Hamel & Prahalad (2000). Também se observa a intuição, presente na noção de estratégias artesanais de Mintzberg. Isto pode denotar (indicar) uma combinação de análise de cenários futuros para a atividade e flexibilidade na organização para adaptação a novos ambientes.

4.4.4.3 A influência do conhecimento da cadeia na elaboração das estratégias

Observando-se o relacionamento com os demais agentes/segmentos da cadeia existentes no município, descritos anteriormente (4.2), tem-se que o

entrevistado apresenta um forte envolvimento. Ao analisar o comportamento dos agentes, demonstra conhecimento dos mesmos, de suas ações atuais e as desejáveis, na sua opinião.

A sua atuação e envolvimento direto com várias organizações de apoio à cadeia, além da atuação do irmão, colocam-no em situação privilegiada em relação a outros produtores e agentes. Isto lhe proporciona agir nos ambientes institucional e organizacional, que representam o ambiente delimitador do comportamento estratégico dos agentes da cadeia.

Pode-se inferir que o envolvimento e conhecimento demonstrado acerca da cadeia e seus agentes constituem fatores de elevada influência na elaboração de suas estratégias. Isto, também, coloca-o em uma estreita sintonia com o ambiente relativo às suas atividades, com informação ágil e não distorcida, proporcionando-lhe reagir com rapidez e realizar os ajustes na sua empresa .

4.4.4.4 A influência do uso da TI na elaboração das estratégias

O posicionamento do produtor na cadeia, inserindo-se nos grupos que apresentam maior frequência de uso dos meios de comunicação e obtenção de informações pelos diversos agentes, demonstra a sua sintonia com a cadeia (mesoambiente).

Conforme se encontra na literatura, o uso do computador, internet e e-mail ainda é baixo no segmento de produção agropecuária (Barroso & Ferrari, 2000:11). Isto o coloca em um grupo reduzido (seleto) de produtores e como integrante de um grupo de agentes que estão à frente na cadeia como um todo.

Esta utilização das ferramentas da TI o coloca em condições de estar em sintonia “fina” com a dinâmica das informações relativas às suas atividades e negócios. Considerando, especificamente, as *commodities* de milho e soja, objeto deste estudo, que apresentam relações comerciais via mercado, a

utilização destes meios de comunicação para a obtenção de informações junto a bolsas (CBOT, BMF), corretores e fornecedores de insumos, sem a passagem por intermediários, deixa-o em uma situação à frente de muitos outros produtores por não se expor à distorção de informações e ter maior precisão na obtenção e/ou construção de cenários.

Assim, a sua condição em relação ao uso da TI torna-se um fator influenciador na elaboração de suas estratégias, contribuindo para maior rapidez na resposta às mudanças e sinais do mercado. O que não significa adotar uma postura reativa. Pois, dentro do seu curso de ação, está inserido o monitoramento do ambiente e adaptação, principalmente quando se trata de produtos de estrutura de negociação via mercado e a disponibilidade de vários tipos de negociações para os produtores (soja verde/venda antecipada, mercado futuro, mercado físico, disponível, depósito em consignação).

4.4.4.5 O alinhamento estratégico

Conforme abordado por Farina & Zylberstajn (1994), é importante observar o alinhamento das estratégias entre níveis de empresa/organização (estratégias clássicas) e no âmbito da cadeia ou de sistema (estratégias de sistema), por se tratarem de mecanismos interdependentes.

4.4.4.5.1 Estratégias de sistema ou cadeia

Observando-se, inicialmente, as estratégias de sistema, entre a empresa e a cadeia em que está inserida, conforme propõe a Figura 6b, nos ambientes comercial, organizacional e tecnológico, pode-se verificar a presença de alinhamento nos três ambientes:

- Ambiente comercial (estratégias de negócios): com base no Quadro 9, sobre a elaboração das estratégias, observa-se que as decisões relativas aos negócios já existentes na empresa ou a novos, não se prendendo a uma cadeia específica, associaram-se a uma leitura do ambiente e aproveitamento das oportunidades e/ou ajustes nos negócios da empresa. Nota-se, então, um acompanhamento da dinâmica do ambiente, de forma que a empresa evolui em seus negócios juntamente com o ambiente (a cadeia);

- Ambiente tecnológico (estratégias de tecnologia – foco em TI): considerando a tecnologia de informação para as suas atividades, pode-se verificar, pelo seu posicionamento (4.2), que ele está alinhado (em sintonia) com as tecnologias utilizadas na cadeia, participando dos grupos que utilizam as mais avançadas. No Quadro 9, tem-se que o produtor sempre utilizou, em cada período, os meios disponíveis. Em alguns casos, como o computador, foi pioneiro. Este fato revela um acompanhamento da evolução do ambiente nesta área e sua utilização relativa aos seus negócios (estratégia clássica).

- Ambiente organizacional (estratégia de organização): a evolução da estrutura administrativa, a cada período, junto ao crescimento da empresa e diversificação, troca de atividades, uso de terceirização, troca de sistema de plantio, programa de qualidade total e o escritório numa disposição horizontal demonstram a busca de um modelo organizacional compatível (alinhado) com as mudanças demandadas pelo ambiente externo. Este tipo de ajuste é fator preponderante para proporcionar flexibilidade, agilidade e adaptação às respostas aos condicionantes ambientais.

Em última análise às estratégias de sistema, o alinhamento entre os ambientes internos com os respectivos ambientes externos representa uma das explicações do caráter de liderança e de formadora de opinião exercida pela empresa e o alcance das intenções existentes no seu plano de ação.

4.4.4.5.2 Estratégias clássicas ou de empresa (organização)

Nestas, buscou-se verificar o alinhamento interno na organização quanto às estratégias de negócios, de organização e de tecnologia de informação.

Observando-se o Quadro 10, verifica-se que para cada estratégia de negócio (ou grupos delas) apresentadas por períodos (décadas), correspondem alterações nas estratégias de organização. Estas estratégias envolvem tanto as questões relativas ao sistema de produção (que envolvem também questões tecnológicas), quanto a distribuição de áreas e a organização da administração. Ocorre ainda um acompanhamento com a implantação e utilização de recursos de tecnologia de informação que são disponibilizados para a empresa e incorporados nas suas atividades.

A década de 1970 compreende o período mais calmo da empresa, em termos de decisões na área de estratégias, embora tenha ocorrido a expansão das áreas nas atividades exploradas anteriormente na região de origem (soja e arroz). A instalação na região é correspondida com a adaptação do sistema de produção. A decisão de investir na exploração da cana envolve o deslocamento de um setor para a cultura. Este período é acompanhado pela utilização do rádio comunicador interno como principal meio de troca de informação e a presença apenas do pai na administração.

Na década de 1980, ocorreu um certo crescimento da empresa por meio da diversificação de atividades, ocasionada pela decisão de investir em atividades mais rentáveis e que proporcionassem maior agregação de valor e integração dos resíduos na fazenda. Estas decisões foram correspondidas com alterações na estrutura administrativa, com a entrada do filho e a criação das diretorias (técnica, financeira e administrativa). Ocorreu a implantação do projeto de pecuária de leite e a troca de culturas – arroz pelo milho – para atender às decisões, obtendo integração dos resíduos com a pecuária, rotação

com a soja, maior rentabilidade e maior liquidez. As estratégias de TI envolvem a utilização do fax, embora visto como formalização do que foi conversado por telefone e inicia-se o uso do computador. Quanto à percepção do entrevistado em relação à informação nesta época, sente que havia em menor quantidade, mas a qualidade de vida no trabalho era melhor, com menos pressão e stress.

QUADRO 10. Alinhamento estratégico do Caso A

| Década | Estratégia de negócios | Estratégia de organização | Estratégia de tecnologia de informação |
|----------|--|--|--|
| 1970 | Aquisição da área e instalação na região (1973) Início da exploração de cana | Adaptação do sistema de produção Administração só com o pai Deslocamento de um setor da fazenda | Uso do rádio comunicador interno Telefone |
| 1980 | Decisão de trabalhar com culturas mais rentáveis e liquidez, agregação de valor com integração dos resíduos das atividades | Implantação da pecuária de leite (1982) Troca do arroz pelo milho (83/84) Entra o filho na administração; são criadas as diretorias | Fax - formalização do que foi conversado no telefone; Computador – primeiros Percepção da informação – menor quantidade, mas melhor qualidade de vida no trabalho |
| 1990 | Retomada dos convênios e parcerias para a produção de sementes de soja Ampliação da área interna de cana | Criação das gerências de culturas/atividades Terceirização da produção de sementes Implantação do sistema de plantio direto Investimento em silos e irrigação Programa de qualidade total Centralização da administração na fazenda | Modem, internet – permitiu a comparação com unidades de produção de outros estados ou países Construção de escritório horizontal Percepção da TI – melhorou a agilidade, mas aumentou a pressão e stress no trabalho |
| 2000 ... | Aproveitar o máximo possível a área da fazenda (própria), com a vocação da área e localização próxima a usinas | Redistribuição das áreas próprias, ficam as atividades mais rentáveis (cana e leite) e migração de grãos Aumento da terceirização na produção de sementes Mantém o milho para rotação com soja e alimentação bovina | Aumento do uso da internet e e-mail Percepção de baixo custo da informação Percepção da TI – permite estar a par do mundo, mas exige filtragem e causa maior stress no trabalho. |

Fonte: Dados da pesquisa

Nos anos 1990, novos negócios foram incorporados por meio do estabelecimento de convênios com órgãos de pesquisa para a produção de sementes, favorecidos pela lei de proteção de cultivares, bem como a ampliação dos investimentos em cana-de-açúcar. Houve ainda forte influência do Plano Real, destacado pelo respondente como o que mais afetou a empresa.

Estas mudanças no ambiente externo e estratégias de negócios definidas provocaram intensas mudanças na organização neste período. Logo no início dos anos 1990, foi criada a gerência por culturas/atividades (grãos, cana, manutenção e logística). No final do mesmo período, ocorreu a centralização administrativa na propriedade, que antes dispunha de um escritório comercial e financeiro em Uberaba. O modelo organizacional passa por reformulação ao utilizar terceirização para a produção de sementes. Tendo iniciado com 10% do volume produzido, no momento da pesquisa já estava em 70%, com meta de atingir 90% até 2003. A implantação do sistema de plantio direto promove uma reformulação no sistema de plantio, contribuindo para maior sustentabilidade (técnica e econômica) de suas atividades. O investimento em armazenagem vem contribuir para a infra-estrutura de suporte às suas estratégias de negócios, via integração desta etapa; em irrigação, investe-se com vistas à redução de riscos e intensificação do uso da área.

Ainda nos anos 1990, a utilização da internet permitiu a comparação com unidades de produção de outros estados ou países e verificar a sua condição competitiva e a competitividade das suas atividades em ambientes mais distantes. A construção do escritório em formato horizontal, com salas abertas, facilitando a comunicação direta entre os funcionários e com a direção, demonstra o alinhamento entre o modelo organizacional com as estratégias de TI da empresa.

A percepção do entrevistado, na ocasião da pesquisa, a respeito da TI neste período (década de 1990), é de que melhorou a agilidade, mas levou a uma

situação de maior pressão e stress nas pessoas. Melhorou a comunicação por um lado, mas parece que piorou por outro. Isto revela uma certa relação com a complexidade e turbulência muito maior na década de 1990 do que nos anos 1980 e menor ainda nos anos 1970.

A partir de 2000 percebeu-se, com maior ênfase, a vocação e localização estratégica da fazenda para a produção de cana. Em função da alta rentabilidade dessa cultura, torna inviável a produção de grãos, por elevar o custo de oportunidade da terra.

A empresa passa, então, por uma redistribuição das áreas. Está ampliando a exploração própria de cana e promovendo a migração das áreas de grãos e sua exploração via terceirização, não fazendo planos de aquisição de novas áreas. Mantém a pecuária de leite, com aumento do alojamento de animais e com área de forragem e silagem suficiente para a alimentação do rebanho.

Apresenta um uso intensivo da internet e e-mail para busca/obtenção de informações relativas ao mercado de suas atividades, com uma visão de baixo custo das informações em geral. Apresenta uma percepção de que a TI hoje *“proporciona você estar a par do mundo, da sua atividade, da competitividade”*, influenciando, mas não determinando as decisões, dependendo estas da análise pessoal.

4.5 Caso B

4.5.1 Caracterização

Este produtor é originário de São Paulo, onde mora sua família e arrendatário em Uberaba. Explora uma área de 500 ha com as culturas de milho, soja e arroz, atuando na região há 15 anos e na atividade desde o acompanhamento e atuação conjunta com o pai até 1996, quando passou a ter

seu próprio negócio, de forma independente. Conta com três funcionários fixos e sete contratados por ocasião da safra. O período de compra dos insumos é concentrado em junho. A família, em sociedade, tem atividades no Mato Grosso (15.000 ha), São Paulo (6.000 ha) e Monte Alegre de Minas (700 ha), todas áreas próprias.

O respondente é técnico agrícola, na faixa etária de 26 a 40 anos, dedicando-se de 12 a 14 horas/dia à administração e execução de atividades (plantio e colheita). É associado a uma cooperativa e não exerce atividades fora da propriedade. A sua área está localizada a 5 km dos armazéns gerais e a 14 km da cidade.

A sua escolha para o estudo ocorreu por atender aos objetivos da pesquisa quanto ao perfil identificado e selecionado, ser apenas arrendatário e pela facilidade de acesso. Não foi possível um segundo encontro. Por isso a análise foi encaminhada por fax e, posteriormente, houve um contato telefônico para discussão e complementação de informações. A entrevista foi realizada na residência de um trabalhador na área arrendada.

4.5.2 O perfil técnico, econômico e gerencial

O produtor foi citado por três (17,6%) dos técnicos que participaram desta etapa da pesquisa, em três perfis diferentes: AAMM², AMMA e MMNãoUsaA. Esta diferenciação pode ser atribuída à diferença de conhecimento dos técnicos, bem como à sua infra-estrutura administrativa e de informatização localizar-se em São Paulo, o que dificulta o conhecimento nas variáveis “Tecnologia gerencial” e “Uso de informática”. A “Utilização de financiamento” segue a mesma justificativa comentada para o caso A,

² Na seqüência – tecnologia de produção, tecnologia gerencial, uso de informática e utilização de financiamento. Os níveis são A – alta; M – média; B – baixa; Não usa

representando maior dificuldade de julgamento por se tratar de informação pouco acessível e/ou observada pelos técnicos. Realizando-se o cruzamento destes perfis julgados pelos técnicos com o questionário aplicado ao produtor (Anexo D), chegou-se ao posicionamento do produtor no perfil AAAA.

A alta tecnologia de produção e gerencial podem ser demonstradas pelos índices de produtividade alcançados para milho (135 sacas/ha) e soja (56 sacas/ha) na safra 1999/2000, o uso de programa de adubação foliar, a rotação de culturas (milho, soja e arroz) levando em consideração a condição da área (nova, trabalhada), os aspectos técnicos e de mercado. Inclui-se ainda a sucessão de culturas (milheto, aveia preta e nabo forrageiro) como fonte de palha para o plantio direto, que ocupou 100% da área na safra 2000/2001.

A realização do monitoramento de perdas na colheita e de análise de solo anual demonstra a busca de melhor alocação dos recursos e insumos. Embora não utilize o controle biológico, como o caso A, dispõe de máquina para lavagem das embalagens de defensivos para retorno e reciclagem. Concorda que reservas hídricas e vegetais devem ser preservadas na propriedade e áreas não aproveitadas devem ser reflorestadas.

Na comercialização, tem utilizado a Bolsa de Mercadorias de Uberlândia e corretoras, além da realização de negócios com agentes locais. Busca estar atento à tendência do mercado, para comercializar no momento certo, afirmando que tem conseguido bons resultados. Isto é possível pela capitalização do produtor, podendo segurar o produto e, também, efetuar a compra dos insumos mais cedo (junho), obtendo melhores preços na compra e na venda.

Quanto ao uso de informática, que também interfere na tecnologia gerencial, realiza o controle de pessoal e planejamento das atividades de forma informatizada. O acompanhamento de gastos e receitas é parcial. A internet é utilizada para a obtenção de informações meteorológicas, cotações dos grãos e tendências de mercado. Como esta estrutura fica em São Paulo, justifica não ser

claramente percebido no julgamento dos técnicos.

4.5.3 Posicionamento do produtor em relação à cadeia

4.5.3.1 Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio

Para o termo agricultura ressaltou a sua importância como sendo “*o futuro da humanidade*”, podendo ser enquadrada na categoria “tradicional”, apresentada por 73,3% dos agentes da cadeia (Quadro 2). Ao colocar seu início no preparo da cultura e indo até a comercialização, situa-se na categoria “término após”, apresentada por 46,6% dos entrevistados na cadeia (Quadro 2). Isto o coloca em sintonia com o comportamento predominante na cadeia, embora ligeiramente distorcido do enfoque teórico adotado.

Entende que agribusiness seja “*um aglomerado de idéias e comércios*”, transmitindo uma apreensão difusa (não clara) e voltada para a questão comercial. Isso dificultou o seu enquadramento em uma categoria específica apresentada pelos agentes da cadeia, embora possa ser aproximada à categoria “negócios” (24,1%) ou “comercialização” (3,4%) (Quadro 3). Neste conceito, o produtor tem uma visão distorcida do enfoque teórico e com relação ao comportamento da cadeia.

No entendimento de agronegócio, afirma que “*... tudo gira em torno do agronegócio ... é o que gira nós aqui ... gira as indústrias*”. Isto o coloca na categoria “opinião difusa”, apresentada por 6,9% dos entrevistados da cadeia. Analisando-se o termo “gira”, repetido na sua definição, pode remeter à noção de movimentação econômica da atividade e sua relação com a noção de “comercialização”, apresentada por 27,5% dos agentes da cadeia (Quadro 4), alinhando-se à cadeia, mas distorcido do enfoque teórico.

Cadeia produtiva foi o conceito que o respondente não elaborou, assim como 17,2% dos agentes entrevistados na cadeia. Isto pode levar a uma fraca visão do ambiente meso, representado pela cadeia.

Na sua apreensão de competitividade, demonstra conhecimento da sua importância ao afirmar que *“se você não competir hoje você tá fora do mercado”*. Embora não tenha expressado uma definição, relacionou-a ao uso de informações, tecnologia e redução de custo. Assim, o produtor poderia ser enquadrado nas categorias “ampla” e “produtividade/custo”, apresentada por 13,7% e 27,5% dos agentes entrevistados da cadeia, respectivamente. Mesmo não tendo mencionado parâmetros mais específicos relacionados ao enfoque teórico, utiliza alguns que influenciam diretamente a rentabilidade e capitalização.

Analisando-se a apreensão em geral destes conceitos, o produtor demonstrou dificuldade em expressá-los. Mesmo assim, nas relações abordadas (4.2), na forma como analisa e planeja sua atividade, observadas durante a entrevista, coloca em prática alguns aspectos dos conceitos que não conseguiu expressar.

Esta dificuldade pode estar associada ao não acesso à teoria, por ter realizado o curso técnico há mais de dez anos e isto não ter sido abordado e não ter realizado um curso de nível superior, o que, normalmente, promove maior facilidade de apreensão e expressão. Outro aspecto é o fato de não participar de cursos ou treinamentos nesta área.

O produtor apresentou maior distorção na apreensão dos conceitos do que o caso A, tanto em relação ao comportamento da cadeia como ao enfoque teórico. Assim, a busca de um melhor conhecimento pelo entrevistado quanto ao significado dos conceitos e do ambiente de análise poderá contribuir para melhor leitura de cenários, melhor alinhamento entre os diversos aspectos tecnológicos e gerenciais e maior eficiência e eficácia na sua atividade.

semelhante ao caso A, sendo inferior apenas sobre inovações tecnológicas, mas acompanhando o comportamento da cadeia. Tem-se, então, uma situação de ligeiro predomínio nas informações técnicas, mas apresentando maior equilíbrio na frequência de troca dos diversos tipos de informação do que o comportamento da cadeia em geral.

A troca de informações intersegmento ocorre freqüentemente sobre inovações tecnológicas e sempre para os demais tipos de informação. Nas informações de mercado (perspectiva de mercado, cotações dos grãos e dos insumos) tem o mesmo comportamento do caso B, pois utiliza os agentes locais da cadeia. O caso A não utiliza estes agentes, buscando estas informações em fontes diretas, como bolsas. Nas informações de cunho técnico (manejo da cultura e inovações tecnológicas) tem comportamento semelhante ao caso A. Demonstra, de certa forma, a transição no nível tecnológico gerencial em que se encontra, principalmente por estar em seus planos investir em informática (computador e internet).

Ao obter as informações em agentes locais, como intermediários com os centros de formação dos preços, sempre está sujeito à distorção de informações. Ao realizar este comentário com o entrevistado por ocasião do segundo encontro para apresentar-lhe uma primeira análise e complementar informações para a análise final, relatou que em uma situação de ter trabalhado diretamente com a empresa sobre um projeto de amendoim, realmente aconteceu conforme estava previsto/estabelecido. Isto, também, vai ao encontro de sua percepção da qualidade das informações, atualmente, de que a *“qualidade da informação há 10 anos atrás era mais real. A quantidade hoje é maior, mas é mais chutada. A turma tá aí é pra vender”*.

Pode-se dizer que este produtor está bem posicionado em relação à cadeia. Deve ter atenção para realizar uma análise crítica das informações recebidas, de forma a não ter problemas de distorções que venham a

entre revendas, recaindo a escolha na melhor proposta de preço e prazo, que representar um menor custo. Este tipo de relacionamento com as revendas é comum, tendo, inclusive, sido mencionado pelo entrevistado quanto aos demais produtores com que tem conhecimento. Apresenta a crítica de que as empresas estão colocando os técnicos mais de vendedores, enquanto que o principal é a assistência técnica.

Como, ainda, não possui armazenagem própria, deposita os grãos nos armazéns gerais da região. Em caso de negociação com algum comprador de grãos, antes da colheita, tem que depositar no armazém que lhe é indicado. No caso de depositar o produto em disponível, em que os custos de armazenagem correm por conta do produtor, escolhe o armazém com base na confiança, transparência e que onere menos. Esta relação é vista como “*complicada*” e conflituosa pelo produtor, envolvendo os descontos efetuados para limpeza e secagem.

Com relação aos compradores, percebe que “*eles esperam o momento certo, a hora que o produtor tá mais apertado para começarem a comprar*”. Por um lado, demonstra estar observando o comportamento do comprador. De outro, cabe remeter ao produtor (e não só a este) que, dentro das relações de mercado, principalmente com commodities, a busca de informações de fornecedores e compradores pelas empresas constitui prática comum. Cabe ao produtor se informar das necessidades dos compradores, de seus estoques e demandas, para, também, escolher a melhor época de ofertar o seu produto e poder exercer alguma influência no preço, como mencionado pelo produtor do caso A.

Com a pesquisa, procura acompanhar o que está sendo desenvolvido, conversar com pesquisadores e ceder área para a realização de trabalhos. Reconhece que os “*resultados vão ajudando a delinear alguns aspectos de manejo e decisões*”.

Quanto às associações, é membro de uma cooperativa, com quem faz algumas negociações, tanto para a compra de insumos, como na venda dos grãos. Com o CAT tem acompanhado as informações por meio de pessoas que participam, embora não freqüente as reuniões e cedido área para a realização de projetos de pesquisa do clube.

Observando-se os relacionamentos deste produtor, de maneira geral, percebe-se uma interação estreita com compradores locais e via bolsa (segmento a jusante). Assim, dispõe de um leque de alternativas de negociação e melhores condições para a análise dos cenários futuros de tendências de mercado.

No segmento a montante, apresenta uma relação comercial com revendas, que são os principais canais de comercialização e distribuição das indústrias de insumos, mas com acompanhamento das inovações e confiança/idoneidade dos fabricantes.

Com relação às organizações de apoio à cadeia (pesquisa, ensino, extensão, associações e governo) apresentou um relacionamento, em geral, fraco, com exceção da pesquisa. Isso não lhe permite explorar questões relativas à sua intervenção no ambiente institucional (normas, regras e leis), embora tenha demonstrado perceber problemas nestas, principalmente com a armazenagem.

4.5.3.3 Dinâmica da informação e uso da TI

Procurou-se, em primeiro lugar, verificar a apreensão conceitual do entrevistado. O mesmo apresentou que tecnologia “*é o futuro da agricultura ... é o aperfeiçoamento*”. Esta visão, que parece inicialmente vaga, focando apenas a importância da tecnologia, fica mais clara no decorrer da entrevista. Em alguns momentos, o entrevistado deixa transparecer a idéia de reduzir custos, elevar produtividade e agredir menos o meio ambiente, dentro da noção de melhor

explorar os recursos naturais, utilizando menos e obtendo mais, corroborando com o produtor do caso A e aproximando-se do enfoque teórico adotado.

A informação é percebida como “*o necessário, é o acessório principal*” e que ela está mais fácil, rápida, prática, mas mais cara. A TI é percebida como meio para “*reduzir custos, aumentar a produção*”. Assim, para estes termos, o entrevistado não expressa um conceito/definição, prendendo-se à sua importância/aplicação, o que, também, foi observado nos conceitos relativos ao agronegócio abordados anteriormente (4.2.1). Isto vem confirmar a dificuldade de expressar conceitos, podendo estar relacionado ao não conhecimento teórico do assunto e à formação escolar. É importante a busca, pelo produtor, de melhor conhecimento do significado destes termos, o que pode contribuir para uma melhor comunicação com outros agentes e para análise do ambiente.

4.5.3.3.1 Fontes de informação e satisfação

Este produtor foi o que apresentou maior nível de satisfação geral entre os quatro casos, quanto às diversas fontes de informações apresentadas no Anexo D, tanto técnicas como econômicas. Ao ser questionado disso no segundo contato, acrescentou que fica satisfeito com tudo que esclarece, satisfaz a curiosidade, mas não age de forma imediata. De certa forma, demonstra uma baixa exigência na qualidade e validade, não considerando o uso efetivo para a sua atividade e tomada de decisão.

Nas informações técnicas, não utiliza como fontes as empresas de planejamento, extensão e autônomos, também não utilizadas por boa parte dos agentes da cadeia. Diferencia-se destes e do caso A por utilizar a cooperativa (satisfeito) e armazéns (bastante satisfeito). Este resultado possivelmente está relacionado ao trabalho que realiza em sua área com um técnico da cooperativa (e armazenadora) para o desenvolvimento no seu sistema de produção de soja,

visando a um incremento de produtividade, que pretende divulgar em breve. Este produtor é, também, dentre os quatro casos, o único que não utiliza autônomos como fonte de informações, os quais, normalmente, constituem fontes isentas de interesse comercial.

Para as informações econômicas (mercado), as fontes não utilizadas são as mesmas que para informações técnicas. Diferencia-se dos outros casos e do comportamento predominante da cadeia por não utilizar os técnicos das revendas e dos fabricantes, restringindo-se apenas às cotações com as revendas e a informações técnicas. Suas principais fontes de informações de mercado envolvem as revistas, armazéns e internet (bastante satisfeito) e cooperativa e TV (satisfeito).

4.5.3.3.2 Tipo de informação trocada e frequência

Este produtor apresenta a mesma frequência de troca de informações (freqüentemente) tanto intra-segmento (entre produtores) como intersegmento (com outros segmentos da cadeia), significando não priorizar um ou outro.

No tipo de informação trocada intra-segmento, apresenta a mesma frequência para informações sobre o manejo das culturas, inovações tecnológicas, perspectiva de mercado e cotações dos grãos (freqüentemente), com ligeira redução na cotação dos insumos (às vezes). De certa forma, isto pode significar uma visão equilibrada da importância dos diversos tipos de informações para a sua atividade, não priorizando informações técnicas, como acontece com os outros três casos. Apresenta, ainda, um comportamento bastante próximo à cadeia.

Na troca de informações intersegmento, os tipos mais freqüentes são a perspectiva de mercado, cotações dos grãos e cotações dos insumos (sempre). Já as informações de cunho técnico (inovações tecnológicas e manejo das culturas)

têm frequência baixa (às vezes), correlacionando-se diretamente com sua visão de estratégia (4.5.4).

A alta frequência nas informações de cunho econômico pode estar relacionada ao seu contato freqüente com agentes de comercialização locais e sua proximidade (física). Pode, também, refletir sua preocupação com o monitoramento do mercado demonstrado na entrevista. Isto, também, coloca-o em posição praticamente inversa em relação ao produtor do caso A, apresentando baixa frequência na troca de informações econômicas intersegmento com os agentes locais. O caso A utiliza mais a internet para a busca de informações em bolsas, onde se dá a formação do preço e tendência do mercado, sem passar por agentes intermediários, que podem causar distorções nas informações.

A baixa frequência apontada nas informações de cunho técnico não reflete a relação demonstrada com outros agentes da cadeia. Isso pode significar uma prioridade nas questões de mercado, mas desalinhada no acompanhamento das possibilidades tecnológicas.

4.5.3.3 Meios de comunicação utilizados e frequência

Os principais meios de comunicação utilizados intra-segmento por este produtor são o telefone e a conversa direta (freqüentemente), com frequência inferior ao caso A nos dois e no telefone em relação à cadeia. O fax é utilizado com frequência superior à cadeia e aos outros três casos. Não utiliza o e-mail e folhetos, assim como os casos C e D. Os folhetos são utilizados apenas pelo caso A, que é produtor de semente.

Na relação intersegmento, utiliza com predominância a conversa direta (freqüentemente), acompanhando os casos A e C e a cadeia. No uso do telefone é o de menor frequência (às vezes) entre os casos, enquanto que no uso do fax

(às vezes) e folhetos (sempre) diferencia-se bastante dos demais caso e do comportamento predominante da cadeia. No uso do e-mail (nunca), assemelha-se aos casos C e D, diferenciando-se do A e da cadeia (frequentemente).

Tem-se, neste caso B, um desalinhamento com a cadeia quanto a utilização do fax que está sendo reduzido e a entrada do e-mail. Os folhetos são meios comumente utilizados pelas empresas para a divulgação de seus produtos, mas podem representar informações gerais e superficiais, enquanto o telefone permite a conversa e esclarecimentos.

De forma geral, este caso, apresentou um comportamento bastante diferenciado em relação aos demais casos e à cadeia em geral. Em alguns momentos, assume uma posição mais avançada, de melhor monitoramento do ambiente de mercado e fraco no tecnológico, pela priorização que apresenta em relação à troca de informações econômicas. Por outro lado, demonstra uma relação freqüente com agentes locais para a obtenção destas informações, o que pode levar a distorções das mesmas. Mas o entrevistado reconhece que tem conseguido bons resultados na escolha da hora de comercializar. Esta distorção pode estar relacionada ao seu deslocamento de São Paulo a Uberaba, passando pelo distrito industrial onde ficam os agentes de armazenagem e a maior parte dos compradores, o que se torna mais prática do que outros meios de comunicação, além da proximidade destes à sua área.

4.5.4 Elaboração e alinhamento das estratégias

Iniciando com a abordagem conceitual, no entendimento desse produtor, estratégia é *“isso que a gente tá tentando usar aí. Trabalhar com estratégia de mercado”*. Analisando-a como definição pura e simples, apresenta-se distorcida dos conceitos abordados no referencial teórico. No entanto, explorando o significado das palavras e seu comportamento geral durante a entrevista,

percebem-se elementos dos conceitos utilizados e está diretamente relacionada à sua prioridade de troca de informações intersegmento.

Ao mencionar “*trabalhar com estratégia de mercado*”, demonstra existir um foco para onde sua atenção e ações estão canalizadas, visando a um ajuste da organização com o ambiente, presente nos conceitos de Quinn (2000) e Porter (1986). Este foco, também, é percebido na ênfase dada à troca de informações de mercado intersegmentos em detrimento de uma baixa troca de informações técnicas.

Ao utilizar a expressão “*tentando*”, demonstra haver intenção (Hamel & Prahalad, 2000), mas não tão bem articulada como nas estratégias artesanais de Mintzberg e que não se trata ainda de um plano (*plan*) tão conscientemente engendrado (Mintzberg, 2000).

Este comportamento pode estar relacionado às mudanças ocorridas na década de 1990, quando passou a atuar independente da família (desde 1996). Saiu de uma posição executora para, também, a de planejador/estrategista de seu próprio negócio, passando a deliberar suas ações, não apresentando, ainda, uma clareza e articulação de suas intenções.

Ocorre ainda, e novamente, a dificuldade de expressão pelo entrevistado e não apresentou um conhecimento tão claro e articulado como o caso A. Sendo estratégia um conceito que serve de alicerce para vários outros (políticas, objetivos, metas), é importante que o produtor busque melhor conhecimento de seu significado e de sua aplicação como forma de melhorar a articulação entre as suas intenções e o ajuste da organização com o ambiente.

4.5.4.1 O processo de elaboração das estratégias

No Quadro 11 encontra-se uma síntese das principais decisões históricas e seus fatores influenciadores referentes ao produtor do caso B.

QUADRO 11. Histórico das principais decisões e fatores influenciadores do Caso B

| Data | Decisão | Fator(es) |
|-----------|--|---|
| Anos 1980 | Investir em Uberaba | Concorrência com as usinas de açúcar e álcool em São Paulo; busca de expansão; viu futuro em Uberaba |
| 1987 | Fazer o curso técnico agrícola | Paixão pela agricultura; aplicar a tecnologia para produzir mais em menor área |
| | Utilização de arroz, soja e milho | Plantar meio a meio ou na proporção 40/60, predominando a que tiver melhor no mercado e aumentando na cultura que tiver menos incentivo por parte do governo |
| 1996 | Separação da atividade conjunta com a família | Não aceitação, pelos tios, de sugestões e idéias partindo dos mais jovens |
| | Iniciar com o plantio direto | Facilidade de manejo das lavouras, de pessoas e máquinas, menos horas trabalhadas e menor desgaste Adaptação das máquinas (plantadeiras) |
| 2000 ... | Continuar dentro do sistema atual por 4 anos Pretende colocar um silo na propriedade Expansão da área (para 800 ha) (safra 2001/2002) | Aguardando uma sinalização do mercado e das inovações Por plantar e colher qualidade, perceber melhor remuneração do produto disponível e reduzir custos com armazenagem na propriedade, além de evitar os conflitos Aquisição de máquinas, renovando a infra-estrutura, áreas agrupadas próximas (6 km) Formas de contrato vantajosas |

Fonte: Dados da pesquisa

Ao optar pela realização do curso técnico agrícola foi motivado por gostar da área, atuando desde cedo junto à família. Também o fez pela busca de aplicação de tecnologia para produzir mais com menos área, partindo para uma agricultura de mais precisão, entendida aqui por um melhor manejo da tecnologia disponível e na alocação de recursos.

Na decisão quanto às culturas a trabalhar (arroz, soja, milho) tem-se uma combinação baseada na rotação de culturas e na tendência de mercado. Privilegia a que teve menor preço na safra anterior, o que causa desestímulo aos produtores e sofre redução de área para a safra seguinte. Isto leva a redução de oferta e elevação dos preços. Neste aspecto, a posição (intervenção) do governo, também, é observada. Privilegia a cultura que recebe menor incentivo, que tende a ter menor oferta e melhor preço no mercado. Este comportamento foi apontado pelo entrevistado como tendo dado certo em pelo menos 80% das situações.

A decisão de separar-se da família, passando a exercer a atividade independente, foi tomada quando percebeu que suas idéias não eram aceitas, principalmente por ser mais jovem. Começa-se a perceber o início da predominância de intenções nas suas decisões e busca de inovações. Antes da separação apresentava um quadro com maior repetição de ações e do sistema de produção.

Com a independência, buscou as inovações tecnológicas disponíveis com maior intensidade e passou a aplicá-las para a elevação da produtividade. Esses são reconhecidos pelo produtor como fatores principais para um melhor retorno atual na exploração de milho e soja.

A utilização do sistema de plantio direto não diferiu de outros produtores nos aspectos de busca de facilidade de manejo das lavouras, menor desgaste de máquinas, maior facilidade com pessoal e maior sustentabilidade em relação ao plantio convencional. Mas, ao realizar a adaptação de suas plantadeiras, de forma gradativa, demonstrou preocupação com alternativas para a atividade e aproveitamento da vida útil de seus equipamentos. Também é comum o relato entre técnicos de que muitos produtores, ao entrarem no plantio direto, adquirirem máquinas (plantadeiras) sem uma análise prévia de suas necessidades e alternativas existentes. Isto está relacionado à leitura deste ambiente, ao conhecimento que o produtor tem de agentes na cadeia e à busca de alternativas.

Pretende continuar dentro do sistema atual por uns quatro anos, aguardando uma sinalização do mercado e das inovações tecnológicas, quando tomará alguma decisão quanto a explorar algo novo. Aqui, novamente, ocorre a presença de intenção, mas não tão bem articulada, bem como a deficiência de seu relacionamento com as organizações de apoio que o colocariam em sintonia com as tendências de inovações tecnológicas e de mercado.

Apresenta a pretensão de construir um silo na propriedade, como forma de armazenar e garantir a qualidade do seu produto, pois reconhece que planta e colhe qualidade, que desaparece ao depositar em armazéns gerais. Acrescenta-se, ainda, que tem percebido melhor remuneração pelo produto disponível em relação ao depósito em consignação. Esta, também, é uma forma de reduzir os custos de armazenamento, considerados onerosos pelos produtores, em geral, e os conflitos com estes agentes. Isto o leva à oportunidade de obtenção de melhores margens e maior rentabilidade, atendendo a uma melhor posição competitiva, de acordo com o enfoque teórico adotado.

Por ocasião do contato (telefônico) para análise da entrevista e para complementar informações, informou a expansão de área na região, com a prorrogação do prazo dos contratos, iniciando a pagar a partir do quarto ano. Isto significa uma situação bem mais vantajosa em relação ao caso D e reforça o seu monitoramento do ambiente em busca de oportunidades.

Analisando-se a evolução das decisões e ações constantes no Quadro 11, demonstradas na entrevista e discutidas acima, observa-se um crescimento da presença de intenções. Isto ocorre, principalmente, após a sua atuação independente da família e predominando, atualmente, nas suas decisões. Mesmo assim, estas intenções não chegam a constituir estratégias deliberadas em longo prazo, como um plano (*plan*) conscientemente engendrado e articulado, pois não ocorre uma articulação clara e consistente das intenções. Ao observar o que outros produtores estão fazendo, busca verificar ações que apresentem

consistência para uma possível utilização no seu plano. Revela, então, a presença marcante das estratégias artesanais de Mintzberg, prevalecendo a noção do pensamento estratégico na síntese das alternativas levantadas após a análise do ambiente, da sua atividade e estrutura. Ocorre, também, o fato de ser gestor e executor de suas atividades, inclusive executando operacionalmente algumas funções (plantio e colheita).

4.5.4.2 A influência do conhecimento e relacionamento com a cadeia na elaboração das estratégias

Em relação aos demais agentes da cadeia (4.5.3.2), o entrevistado apresenta relacionamento com as revendas no âmbito comercial e bom conhecimento do comportamento dos fabricantes de insumos, nos quais busca informações sobre os produtos e inovações, que compõem os segmentos a montante na cadeia. Nos segmentos a jusante, apresenta bom conhecimento do comportamento dos armazéns e compradores, com os quais mantém contatos freqüentes.

Com as organizações de apoio mantém-se distante. Não participa diretamente, nem freqüenta reuniões, atuando mais como receptor das informações por meio de terceiros. Isto o coloca distante de discussões relativas aos interesses da classe, das inovações a serem encaminhadas, da definição de linhas de pesquisa, de programas de financiamento e, inclusive, da discussão de normas, regras e leis (ambiente institucional) para a atividade.

Este tipo de comportamento o deixa em interação elevada com os agentes que compõem a cadeia produtiva, conforme o enfoque teórico adotado, considerando o encadeamento técnico. Contudo, permanece distante do enfoque de agronegócio adotado, que inclui as organizações de apoio à cadeia, acrescentando a sua atuação no ambiente organizacional e institucional.

Pode-se inferir que o seu relacionamento com a cadeia vem influenciar a elaboração de estratégias. Ao se restringir aos agentes do encadeamento técnico (a montante e a jusante), prende-se a estratégias em menor prazo e dependentes do comportamento destes agentes, que estão no entorno da atividade de produção agrícola. Isto pode estar relacionado com seu objetivo e meta de ficar como está por quatro anos e ver o que vai surgir.

A sua não inserção junto às organizações de apoio à cadeia dificulta seu conhecimento acerca da dinâmica da cadeia, seus rumos e inovações e definição destes caminhos pelos agentes interessados, o que compromete a elaboração de estratégias em longo prazo. Demonstra-se esta inferência partindo da visão adotada no seu plano para os próximos quatro anos em permanecer no sistema atual e, depois, querer experimentar algo novo (Quadro 11), ao comentar que *“Vamos ver o que vai aparecer no mercado de novidade pra nós aí, que a gente vai tá em cima”*, embora se reconheça o caráter de monitoramento do ambiente nesta afirmativa.

4.5.4.3 Influência do uso da TI na elaboração das estratégias

Esta influência é percebida pela importância que atribui à informação. Ao comentar os meios para alcançar seu plano (Quadro 11), afirma que *“vai depender tudo do mercado. Os meios que eu vou utilizar é informação”*. Esta percepção se ajusta à visão de Meirelles (1994) da informação como elemento crítico para o processo de tomada de decisão, colocando-o em sintonia com o enfoque teórico adotado e forte embasamento para a elaboração de estratégias.

Conforme comentado no tópico sobre a dinâmica da informação e uso da TI (4.5.3.3), o produtor tem um comportamento diferenciado em relação aos outros casos e desalinhado em relação à cadeia. Talvez, em função de sua localização próxima aos agentes de armazenagem e compradores, privilegie a

conversa direta, bem como por carência de infra-estrutura na área arrendada. Ao buscar informação em agentes diretamente envolvidos nas relações comerciais, onde se defronta uma articulação de interesses, corre o risco de obter informações distorcidas e ter a eficiência de suas estratégias comprometidas. Isto pode estar sendo compensado (complementado) pelo uso da internet na sede em São Paulo, com informações de outros agentes.

Assim, é importante que o produtor busque novas fontes e meios de obter informações de agentes não diretamente envolvidos no interesse comercial, como as organizações de apoio à cadeia (bolsas, associações e consultores).

4.5.4.4 O alinhamento das estratégias

Seguem-se as abordagens de cadeia ou sistema (estratégias de sistema) e no âmbito de empresa/organização (estratégias clássicas), utilizadas no caso A.

4.5.4.4.1 Estratégias de sistema ou cadeia

O alinhamento das estratégias de sistema consiste em verificar o ajuste dos ambientes comercial, tecnológico e organizacional da empresa com a cadeia (Figura 6b – item 2.4).

- **Ambiente comercial (estratégias de negócios):** com relação às culturas, tem se mantido dentro de um mesmo grupo de opções (arroz, soja, milho e feijão) desde os anos 1980. Ao decidir ter seu próprio negócio, buscou independência gerencial e econômica para realizar seus próprios investimentos. A partir deste momento (Quadro 11), demonstrou efetuar um acompanhamento mais de perto do mercado, suas tendências, servindo de orientação mais consistente para suas decisões, ocorrendo um melhor ajuste entre o ambiente comercial da sua empresa com a cadeia.

- Ambiente tecnológico (estratégia de tecnologia – foco em TI): enfatizando o uso de TI, o produtor apresenta problemas de alinhamento deste ambiente com a cadeia, em se tratando, principalmente, de relações intersegmentos. Utiliza meios de comunicação, como o fax (em declínio de uso) e folhetos em frequência superior aos demais casos e à cadeia, e o telefone em frequência inferior em relação à cadeia, priorizando a conversa direta. Esta é um meio eficiente para a troca de informações, mas que depende do contato e deslocamento do produtor, indo “atrás da informação”. Isto pode levar a um custo elevado, enquanto que o mesmo poderia utilizar outros meios (internet, e-mail) para fazer com que a informação chegue até ele.

- Ambiente organizacional (estratégia de organização): por se tratar de arrendatário, não tem investido em infra-estrutura de galpão para abrigo de máquinas e insumos e de residência. Sempre que necessário, tem adquirido ou adaptado máquinas para atender ao sistema de produção. A administração é centrada na sua pessoa, pois o tamanho da área não justifica dispor de um gerente. A pretensão de construção de um silo vem ao encontro de um ajuste no ambiente organizacional em relação às estratégias de cadeia, que tem remunerado melhor o produto disponível.

Analisando-se de forma geral o alinhamento das estratégias de sistema, o produtor apresenta um bom alinhamento no ambiente comercial, ao buscar sintonia com as tendências/comportamento de mercado e decidir sobre seus investimentos. Nos ambientes tecnológico e organizacional apresenta problemas no seu alinhamento com a cadeia. Carece, assim, de uma melhor estrutura da organização e para a busca de informação, alterando, inclusive, a sua visão de alto custo da informação, obtendo melhores condições para atingir seus objetivos de elevar a rentabilidade, com maior produtividade e menor custo.

4.5.4.4.2 Estratégias clássicas ou de empresas (organização)

Verifica-se o alinhamento entre as estratégias de negócios, de organização e de TI do produtor (ou empresa), resumidos no Quadro 12 por períodos (décadas).

QUADRO 12. Alinhamento estratégico do Caso B

| Década | Estratégia de negócios | Estratégia de organização | Estratégia de tecnologia de informação |
|----------|--|---|--|
| 1980 | Arroz, soja e milho Fazer o curso técnico agrícola | Arroz e soja abrem áreas novas, depois entra com o milho Melhorar a aplicação de tecnologia; produzir mais em menor área. Administração pelo pai e tios | Conversa direta |
| 1990 | Arroz, soja e milho Tornar-se independente da família Plantio direto | Rotação Atuação como gerente Aquisição de máquinas Melhor remuneração dos funcionários Administração independente Adaptação das máquinas | Conversa direta Anda e olha na região, vendo o que outros estão fazendo Fax Telefone Internet |
| 2000 ... | Manter o sistema Investir em armazenagem para elevar a rentabilidade Trabalhos de pesquisa | Melhorar o manejo da tecnologia Construção de silo na propriedade Ceder área e fazer testes de produtos e alternativas de manejo | Conversa direta Monitorar o ambiente (mercado e inovações) Fax, telefone, internet Percepção da informação: fácil, rápida, prática, mas cara. |

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que este produtor não apresentou grandes alterações nos três grupos de estratégias, ao contrário do caso A. Isto pode demonstrar que, embora

tenha passado a monitorar o ambiente, esteja prendendo-se às atividades que atua e alterando a estrutura da organização e de TI dentro do estritamente necessário. Assim, não desenvolve a busca de oportunidades de mercado fora destas atividades, bem como não tem a visão de sair na frente, de inovar e correr riscos.

Outro aspecto está relacionado com a independência recente. Ainda se encontra em fase de ajustes de suas estratégias e não dispõe de uma escala de produção (20.000 sacas de milho e 15.000 sacas de soja – safra 2000/2001) que promova grandes investimentos e a área ser arrendada. A expansão de área, com renovação de contratos e aquisição de máquinas na safra 2001/2002, vem melhorar o alinhamento das estratégias de negócios e organização.

As intenções recentes quanto a investir em armazenagem na propriedade e em pesquisa apresentam um melhor alinhamento com as estratégias de negócios e com o relacionamento com organizações de apoio, focado quanto às inovações tecnológicas, podendo, ainda, crescer no campo das organizações que atuam no ambiente institucional (associações, sindicatos, governo).

4.6 Caso C

4.6.1 Caracterização

Este produtor atua no município de Uberaba desde 1983, vindo de São Paulo. Atualmente, explora uma área própria de 250 ha e 700 ha arrendados, com milho, soja, amendoim e feijão, em caráter eventual. A mão-de-obra fixa envolve três funcionários e três membros da família, contratando temporários por ocasião da safra, principalmente na colheita do amendoim. Possui residência na cidade (onde ficam os pais e netos) e na fazenda, que dista 46 km da cidade e 35 km dos armazéns. O pai e irmão mais novo têm até o 1º grau. O mais velho

(respondente) tem o ensino médio, com idade de 29 anos. Não possui unidade de armazenagem na fazenda, mas o maquinário é considerado pelo mesmo como adequado às suas atividades.

O respondente não participa de associações, sendo esta função exercida pelo pai junto ao CAT. Exerce a administração das atividades, mas com discussões das decisões principais com a família. Dedicar-se em torno de 10 horas/dia ao gerenciamento e execução operacional (se necessário). Realiza a compra da maior parte dos insumos entre julho e agosto.

A sua escolha para o estudo ocorreu por atender aos objetivos da pesquisa, dentro do perfil identificado e selecionado, por ser proprietário e arrendatário e pela facilidade de acesso. A entrevista foi realizada na fazenda. O primeiro encontro (jul./2001) teve uma duração aproximada de três horas e o segundo (jan./2002) duas horas e meia, para complementar as informações e apresentar algumas análises verbalmente.

4.6.2 O perfil técnico, econômico e gerencial

Este produtor, por meio do pai, foi citado por cinco (29,4%) dos técnicos que participaram desta etapa da pesquisa. Demonstra ser um produtor bastante conhecido na região, mas apresentaram quatro perfis distintos: AMMA, AMBA (02), MMBA e MBNãUsaM. Este último perfil é um que diverge bastante dos demais, que se encontram ligeiramente próximos, com pequena variação na “Tecnologia de produção” e “Uso da informática”. Realizando-se o cruzamento com o questionário aplicado ao produtor (Anexo D), prevalece o perfil AMBA, com maior dificuldade de definição da variável “Tecnologia de produção”.

Chama a atenção o julgamento correto dos técnicos quanto à “Utilização de financiamento”, normalmente com maior dificuldade nos outros casos. Isto está relacionado ao problema de descapitalização ocorrido com este produtor em

meados dos anos 1990 e que é de conhecimento pelos agentes envolvidos diretamente com a cadeia. A partir disso, passou a uma maior dependência de financiamento, atingindo 70% do custeio em milho e soja.

O “Uso de informática” ocorre apenas via contador ou assistência técnica nos projetos a serem financiados, não utilizando diretamente. Embora os técnicos obtenham informações atualizadas e repassam-lhe sempre que procurados.

Quanto às variáveis “Tecnologia de produção e gerencial”, a classificação mais adequada seria considerá-lo em transição de média a alta. Na tecnologia de produção, embora não utilize controle biológico, realiza o monitoramento de perdas na colheita e análise de solo anual. Apresenta um programa de rotação de culturas com milho e soja nas suas áreas, com 100% em plantio direto e utilizando o milheto, aveia e nabo como culturas em sucessão para palhada. Recentemente, introduziu o amendoim como forma de melhorar a rotação, diversificar as suas atividades e apresentar melhor rentabilidade.

Estas características e o acompanhamento dos custos dos insumos desde a realização do projeto, com a busca de alternativas de comercialização que venham oportunizar melhor rentabilidade e cumprimento dos compromissos assumidos com os fornecedores de insumos e financiadores, demonstram um amadurecimento gerencial do produtor, principalmente após os problemas que tiveram por decisões equivocadas que culminaram com sua descapitalização. Atualmente, realiza uma melhor leitura do ambiente, procurando conhecer bem os seus custos, comportamento do mercado e buscando recompor a sua condição financeira para ganhar autonomia quanto ao momento de comercializar seus produtos. Com isso, tende a se recuperar brevemente e adotar uma posição gerencial mais avançada.

4.6.3 Posicionamento do produtor em relação à cadeia

4.6.3.1 Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio

Ao ser questionado sobre seu entendimento de agricultura, apresentou que *“... é a vida ... é o alimento da gente”*. Demonstrou uma visão de importância para a sobrevivência da sociedade, sendo enquadrado na categoria “tradicional”, apresentada por 73,3% dos agentes entrevistados (Quadro 2). Solicitado que explicitasse melhor onde iniciaria e terminaria a agricultura, com certa dúvida, apresentou que *“começaria numa fábrica de máquinas e terminaria numa fábrica de óleo, né?”*. Demonstrou, ainda, perceber a agricultura, de acordo com o enfoque teórico, na sua abrangência anterior ao surgimento da noção de agribusiness. Esta categoria não foi apresentada pelos agentes da cadeia, o que pode colocá-lo ainda numa visão muito abrangente da agricultura e não percepção da redução de significado e perda de participação econômica relativa em relação a outros segmentos.

Sobre agribusiness entende que se trata de *“colocar os custos de produção em troca de produtos, pelo que eu escuto falar ... que futuramente você não vai mais mexer com dinheiro e sim em trocas, né”*. Verifica-se que sua percepção está voltada para a questão comercial, inserindo-se na categoria “comercialização”, apresentada por apenas um (3,4%) dos agentes. Isso o deixa em elevada distorção em relação ao comportamento da cadeia e ao enfoque teórico.

Para agronegócio, percebe na forma de que *“é o mercado, né ... mercado de comercialização, ... pelas bolsas ... mercado físico e tem o mercado futuro”*. Assim como para agribusiness, tem a visão voltada para a questão comercial, inserindo-se na categoria “comercialização”, juntamente com oito (27,5%) dos agentes entrevistados. Está em sintonia com o comportamento da cadeia

(Quadro 4), mas distorcido, também, quanto ao significado, como um ambiente de análise onde ocorrem relações comerciais, tecnológicas e institucionais a serem acompanhadas para a formulação de suas estratégias.

Na sua noção de cadeia produtiva, como sendo “*a produção interna dentro da propriedade*”, coloca-o na categoria “dentro da UP”. Esta foi apresentada por cinco (17,2%) dos agentes da cadeia, que a entendem como o encadeamento das operações do sistema de produção. Representa, assim, um elevado viés à noção de cadeia produtiva por parte do produtor e destes agentes.

Com relação à sua percepção de competitividade, relacionou-a ao fato de não ter alta competitividade com as multinacionais (compradores de grãos) porque “*a gente ainda não é grande produtor ... de um jeito ou de outro vai vender para ...*”. Para ele, outros produtores de grande porte têm obtido melhores preços devido a um maior poder de negociação em função do maior volume (escala) de produção. Assim, vê como forma de aumentar o seu poder de negociação e obter melhores preços elevar a sua produção por meio de maior produtividade. Pode-se incluí-lo na categoria “produtividade/custo”, apresentada por oito (27,5%) dos agentes da cadeia e como meio para a obtenção de melhor rentabilidade. Isto o coloca próximo a um grupo de agentes da cadeia, mas não da sua maioria e ainda distorcido do enfoque teórico adotado.

De forma geral, o entrevistado apresentou uma visão que pode ser considerada defasada da importância econômica da agricultura, como segmento de produção. Em agribusiness e agronegócio, apresentou o viés ao focar como sendo a comercialização, ou novas formas de fazê-la, embora em agronegócio tenha acompanhado o comportamento da cadeia. Em cadeia produtiva apresentou elevado viés, assim como boa parte dos agentes da cadeia, principalmente se considerarmos a proximidade da categoria “dentro UP” com a “processo produtivo”. Em competitividade teve dificuldade de expressar, mas demonstrou a relação da escala de produção com o poder de negociação e

obtenção de melhores preços por grandes produtores, o que favorece maior rentabilidade.

4.6.3.2 Conhecimento e relacionamento com os demais agentes da cadeia e sua percepção

Com as indústrias de insumos, particularmente os fertilizantes, tem enfatizado a granulometria dos adubos, tendo feito análises várias vezes e não encontrado problemas. Nos defensivos, tem procurado observar sua eficiência e a escolha do fabricante é “*mais no que eu ouvir ...*”, a respeito do produto, e não pelo nome da empresa. Não demonstrou conhecer os processos dos fabricantes, sendo os contatos mais em dias de campo. Tem cedido área de forma freqüente para empresas testarem novos produtos, colocando-o em contato com inovações antes de outros produtores.

Com as revendas, demonstrou um relacionamento comercial e de obtenção de informações ao comentar as cotações que faz com vários vendedores para um determinado produto e afirmar que “*revenda ajuda muito, né*”. Isto o coloca em uma posição de maior utilização das revendas do que os casos A e B. No comportamento deste segmento tem percebido que a maioria dos técnicos que tem passado na sua fazenda “*deviam ter formado era para vendedores, porque eles querem empurra. Se você não tiver um conhecimento assim, mais ou menos, mínimo, se chegar um médico aqui para plantar lavoura e for na recomendação dos técnicos ele vai fazer só para os insumos*”.

Considerando o segmento a montante como um todo, o entrevistado ressaltou a disputa das margens no preço dos insumos, com os fornecedores oscilando bastante e mudando a sua posição ao ser informado do preço do concorrente. Também demonstrou que o volume de compra tem influenciado no preço do insumo, o que reforça a questão do poder de negociação (barganha) dos grandes produtores em função da escala.

Com os armazéns ocorre, também, a visão de exploração, como nos casos anteriores e um clima de desconfiança quanto aos descontos de impureza e umidade. Chegou a comentar que ao reclamar o desconto cai bastante, “*você dá uma dura e o trem cai assim, oh!*”. Com isso, a escolha do armazém recai sobre o que apresentar maior confiança, transparência nas análises permitindo a presença do produtor, praticidade na descarga e o horário de trabalho. Cita o armazém da CONAB como o de maior confiabilidade, mas com o problema de não trabalhar no sábado à tarde e no domingo, o que afeta problemas de descarga por ocasião da colheita.

Com os compradores afirma ter muito diálogo, com muita variação, pois “*o mercado depende muito dos Estados Unidos. Se lá for mal, o assunto é que vai estourar e se for bem o assunto é que vai abaixar*”. Demonstra estar percebendo a influência do mercado internacional, mas por meio de agente intermediário, deixando-o em possibilidade de sofrer distorções de informações quanto à tendência e comportamento do mercado. A escolha do comprador é influenciada pelo “*favorecimento que eles nos dão*”, como fornecimento de adubos, etc. Seu conhecimento da demanda dos compradores está relacionada apenas a uma fábrica de ração presente na região, não conhecendo sobre os compradores que atuam em outras regiões e com exportação.

Quanto à qualidade do grão, reconhece que a soja tem que ter um padrão de exportação, mas no milho ocorrem descontos pesados. Mas depois, é tudo misturado no armazém geral e sai tudo como milho bom. Também observa a questão do preço, com uma melhor remuneração para o produto disponível em relação ao depositado em consignação. Isto reforça as colocações dos produtores dos casos A e B, quanto à garantia de qualidade e à obtenção de melhores preços e margens.

Com a pesquisa seu relacionamento é o de ceder área. Sempre tem algum projeto instalado, seja com órgão público ou empresas privadas, para

testes de materiais genéticos, de novos produtos ou manejo. Apóia a execução dos projetos, acompanhando e usufruindo das informações obtidas com os resultados de pesquisa e nas conversas com os pesquisadores.

Não possui envolvimento com pessoas do segmento de ensino e não participa diretamente de associações, sendo esta função realizada pelo pai. Mesmo assim, nas discussões em família ocorre, de certa forma, a transmissão das informações. Mas, seria importante a sua participação direta para evitar distorções e fazer seus próprios questionamentos.

Com relação ao governo apresenta apenas um acompanhamento de suas políticas de financiamento. Percebe que a atuação do governo se torna uma ameaça a atividade, pois, em pleno *“mês oito eu não vi ainda recurso para produtores que dependem da produção para sobreviver”*. Isto demonstra a inadequação da época de liberação de recursos frente aos preços dos insumos que são menores no período maio a junho, levando este produtor a adquirir os insumos quando os preços se encontram em elevação.

4.6.3.3 Dinâmica da informação e uso da TI

Abordando, inicialmente, o termo tecnologia, entende que *“é o que a gente busca cada dia mais aprender. É aprender administrar a aumentar a produtividade das máquinas e da lavoura”*. Esta visão leva a um melhor manejo dos fatores disponíveis, como máquinas, insumos, mão-de-obra e a terra, para elevar a produtividade e reduzir o custo unitário médio.

A informação é considerada uma *“das coisas que tá ajudando a gente a andar na linha, ... tanto técnica como comercial”*. Demonstra perceber a importância da informação e seu valor para a sua atividade, beneficiando tanto as decisões de produção como as comerciais.

Sobre a tecnologia de informação não apresentou definição. Informou

que se encontra desatualizado, utilizando computador e internet apenas no escritório, por meio do contador, com fins apenas comerciais, embora esteja pensando em passar a usar diretamente. A comunicação interna é realizada pela conversa direta, entre os membros da família e com os funcionários, valendo-se do telefone para os contatos externos.

4.6.3.3.1 Fontes de informação e satisfação

Para esta análise, as principais fontes de informações disponíveis, em uma escala de satisfação, constam no questionário ao produtor (Anexo D), sendo correlacionada com o comportamento da cadeia.

Com relação às informações técnicas não utiliza a TV, internet e nem a extensão. Apenas nesta última fonte está alinhado ao comportamento da cadeia. Apresentou-se pouco satisfeito apenas em relação às vendas, confirmando a sua percepção demonstrada no relacionamento com este segmento (4.6.3.2), afirmando estarem voltados mais para a venda e não para a assistência, percepção compartilhada pelos casos A e B. Com as demais fontes, demonstrou estar satisfeito (o que pode, também, indicar uma exigência não tão elevada), embora tenha ressaltado o pouco uso de revistas. Com os fornecedores tem acompanhado mais a questão do preço e tem utilizado fontes que divergem do comportamento predominante da cadeia, como a cooperativa, empresas de planejamento e autônomos. As duas últimas mais em função da elaboração dos projetos para financiamento.

Nas informações econômicas não utiliza a internet, divergindo da cadeia e dos casos A e B, e a extensão, alinhando-se à cadeia e aos produtores A e B. De modo geral este produtor apresenta um comportamento próximo ao caso A e um pouco ao B. Isto pode estar relacionado ao comentário de transição realizado na identificação de seu perfil (4.6.2). Demonstrou, ainda, menor satisfação, em

geral, com as informações econômicas do que quanto às informações técnicas, podendo está relacionado ao comportamento predominante na cadeia, de trocar informações sobre o manejo da cultura e inovações tecnológicas (4.2.3).

Apresentou-se pouco satisfeito em relação à TV, aos técnicos das empresas de insumos e das revendas (importante por estarem atreladas a interesses comerciais), às revistas e à pesquisa (que não é o foco deste segmento). O nível satisfeito foi apontado para as empresas de planejamento, armazenagem, cooperativa (trabalha direto com uma delas) e com o CAT (em que destacou os esclarecimentos prestados e a boa divulgação). O nível bastante satisfeito só foi apontado para autônomos, reforçando discussões anteriores, por se tratarem de agentes isentos de interesses comerciais atrelados aos produtos. Mesmo assim, esse profissional tem pouco espaço na região, porque os próprios produtores não se dispõem a arcar com o custo de uma assistência técnica particular, esperando que ela esteja incluída no preço do produto, como serviço prestado pela empresa. Com isso, predomina a orientação técnica para a utilização dos produtos, de forma pontual e não uma assistência englobando toda a atividade do produtor.

4.6.3.3.2 Tipo de informação trocada e frequência

O entrevistado apresentou uma frequência de troca geral de informações tanto intra como intersegmento (sempre), comportamento semelhante ao caso B, mas em maior frequência . Ou seja, troca informações com produtores e outros agentes da cadeia com a mesma frequência.

Quanto ao tipo de informação e frequência de troca intra-segmento (produtores), o respondente apresenta maior frequência sobre o manejo das culturas (sempre), juntamente com os caso A e D e acima do comportamento da cadeia. Nos demais tipos de informação, a troca se dá freqüentemente,

semelhante ao caso A, sendo inferior apenas sobre inovações tecnológicas, mas acompanhando o comportamento da cadeia. Tem-se, então, uma situação de ligeiro predomínio nas informações técnicas, mas apresentando maior equilíbrio na frequência de troca dos diversos tipos de informação do que o comportamento da cadeia em geral.

A troca de informações intersegmento ocorre frequentemente sobre inovações tecnológicas e sempre para os demais tipos de informação. Nas informações de mercado (perspectiva de mercado, cotações dos grãos e dos insumos) tem o mesmo comportamento do caso B, pois utiliza os agentes locais da cadeia. O caso A não utiliza estes agentes, buscando estas informações em fontes diretas, como bolsas. Nas informações de cunho técnico (manejo da cultura e inovações tecnológicas) tem comportamento semelhante ao caso A. Demonstra, de certa forma, a transição no nível tecnológico gerencial em que se encontra, principalmente por estar em seus planos investir em informática (computador e internet).

Ao obter as informações em agentes locais, como intermediários com os centros de formação dos preços, sempre está sujeito à distorção de informações. Ao realizar este comentário com o entrevistado por ocasião do segundo encontro para apresentar-lhe uma primeira análise e complementar informações para a análise final, relatou que em uma situação de ter trabalhado diretamente com a empresa sobre um projeto de amendoim, realmente aconteceu conforme estava previsto/estabelecido. Isto, também, vai ao encontro de sua percepção da qualidade das informações, atualmente, de que a *“qualidade da informação há 10 anos atrás era mais real. A quantidade hoje é maior, mas é mais chutada. A turma tá aí é pra vender”*.

Pode-se dizer que este produtor está bem posicionado em relação à cadeia. Deve ter atenção para realizar uma análise crítica das informações recebidas, de forma a não ter problemas de distorções que venham a

comprometer as suas estratégias. Foi o que ocorreu em meados dos anos 1990, comentado na identificação do perfil (4.6.2). Relata que um dos fatores que causaram o problema foi ter seguido uma orientação técnica equivocada.

4.6.3.3 Meios de comunicação utilizados e frequência

Os meios de comunicação utilizados intra-segmento envolvem a conversa direta e o telefone (freqüentemente), assim como o caso B, diferenciando-se deste apenas por não usar o fax. Não utiliza os outros meios sugeridos na pesquisa, semelhante ao caso D e B, e difere do caso A, que apresenta freqüência superior em todos os meios sugeridos. Em relação à cadeia, encontra-se alinhado apenas no uso da conversa direta, próximo quanto ao uso do telefone e desalinhado nos outros meios, o que se explica por não utilizar informática e internet. Deve-se destacar que a localização da fazenda, sem linha de telefonia fixa e com problemas no sinal de celular, é um fator limitante ao uso destes meios e de outros que deles dependem.

No uso dos meios intersegmento, apresenta-se alinhado no uso da conversa direta (freqüentemente) com a cadeia e com os casos A e B. O telefone (freqüentemente) é semelhante ao caso D, mas inferior à cadeia e ao caso A. Não utiliza o e-mail e o fax, e os folhetos (às vezes) apresentam utilização semelhante aos casos A e D, mas inferior à cadeia e ao B (sendo que estes são meios muito utilizados pelas empresas para a divulgação dos seus produtos).

De forma geral, pode-se perceber que, quanto aos meios de comunicação, o produtor apresenta-se desalinhado em relação à cadeia. Ainda depende bastante da conversa direta para a troca de informações, o que o torna, de certa forma, dependente de encontrar os agentes, embora tenha relatado que, quase toda semana, tem algum técnico passando pela fazenda durante todo o ano. Mesmo assim, deve-se levar em consideração a sua pouca satisfação com as

informações destes agentes, devido ao interesse comercial dos mesmos e o risco de distorções que corre tanto a montante como a jusante.

4.6.4 Elaboração e alinhamento das estratégias

Tratando, inicialmente, a sua apreensão de estratégia, coloca que *“estratégia pra mim é a definição, né ... eu defino o que eu vou fazer ao longo do ano, do tempo ... tem a estratégia a curto prazo que é da safra e tem a longo prazo que é a de investimento”*. Percebe-se a utilização de estratégia como plano (*plan*) de Mintzberg (2000), apresentando intenções quanto às suas ações em determinado período de tempo (Hamel & Prahalad, 2000), embora não estando em planos formais como em empresas de maior porte e com maior conhecimento neste campo. A subdivisão demonstra uma forte relação com a incerteza do ambiente em que atua, tanto em relação ao mercado das *commodities*, como pela política de safra praticada pelo governo. Isso dificulta planos elaborados totalmente em longo prazo e exige flexibilidade destes planos.

Pode-se verificar que o respondente tem noção da utilização de estratégia próxima ao enfoque teórico. Há intenção e flexibilidade no seu plano de ação para períodos com intervalo de tempo determinados, em função das incertezas e instabilidades do ambiente econômico e institucional.

4.6.4.1 O processo de elaboração das estratégias

O Quadro 13 apresenta uma síntese histórica das principais decisões apontadas pelo respondente quanto à sua atividade e negócios e os respectivos fatores que influenciaram.

A decisão de sair de São Paulo está cercada de uma combinação de leitura do ambiente, do cenário para a atividade e reação por parte da família. Ao

observar o arrendamento de áreas em renovação do canavial para o plantio de milho e soja e migrando a cada ano, perceberam não constituir uma posição sustentável para a atividade. A área própria (120 ha) foi ficando pequena com o crescimento da família e os ganhos não permitiam adquirir terra, em função do alto custo na região. O plantio de cana em áreas arrendadas foi se tornando inviável e a região envolvida por café, leite e amendoim não era “o ramo” deles.

QUADRO 13. Histórico das principais decisões e fatores influenciadores do Caso C

| Data | Decisão | Fator(es) |
|-------------|--|--|
| 1983 | Mudança para Uberaba Continuaram com um sítio (30 ha) em São Paulo e plantando em área arrendada até 1987 | Gosto pela agricultura; necessidade de expansão pelo crescimento da família; a área em São Paulo era pequena, acidentada, terra cara, envolvida por café e leite, que não era o “ramo” deles; as áreas eram arrendadas para a reforma de canavial e sempre mudando, sem ter uma área fixa pra trabalhar; vendem uma área de 120 ha em São Paulo e compram 416 ha em Uberaba, em sociedade do pai e o tio; foi a Rio Verde, Unai e Mineiros e escolheu Uberaba pela localização e proximidade às fábricas de insumos e armazéns |
| | Vendem o sítio vêm todos para Uberaba | A área em São Paulo era pequena e estava difícil para arrendar e conseguiram área em Uberaba |
| 1987/1988 | Arrendamento de uma área a 60 km da sede | A renda era atrativa, de pessoas conhecidas de São Paulo, terra de pasto, fácil de produzir e achavam que dava pra ter duas equipes – uma em cada área |
| 1993 | Separação da sociedade | Crescimento da família, casamentos, gerando conflitos e separaram, ficando com 250 ha de área própria |
| 1994 | Arrendamento de uma fazenda de 500 ha | Devido à necessidade de divisão das terras pela separação e consideraram um bom investimento; bem localizada (próxima a sede), terra boa e pensavam em aumentar |
| | Plano real | O governo congelou os produtos (grãos) e veio a TR sobre o financiamento – tem dívida para 20 anos |

“Continua ...”

QUADRO 12. Continua ...

| | | |
|-----------|---|---|
| | Início do plantio direto, que atingiu 100% na safra 1997/1998 | Menor desgaste de máquinas, redução de mão-de-obra, controle de erosão, menor problema com correção de solo e redução de custo |
| 1997 | Redução de área | De 1.200 para 950 ha para atenuar o problema da descapitalização |
| 2000/2001 | Plantio de amendoim | Rotação de culturas, diversificação e pela maior lucratividade, pois o milho está oscilando muito |
| 2001/2002 | Decidiu fazer soja verde do custo de produção | A soja custear tudo e o milho e o amendoim ficar como lucro para se capitalizarem. Não efetuou por a soja não ter atingido o preço esperado. Mudança na perspectiva de mercado, mudou para o milho, parte do amendoim (50%) e da soja (30%) vão custear |
| 2002 ... | Intenção de agrupar e aumentar a área Comercializar melhor | Reduzir custos e crescer Ao se capitalizar, segurar o produto e passar a escolher a hora de vender |
| | Explorar gado de corte | Diversificar e distribuir a renda durante o ano. |

Fonte: Dados da pesquisa

A escolha de Uberaba ocorreu após uma viagem do pai por Rio Verde (GO), Mineiros (GO) e Unai (MG), pesando a localização geográfica e a proximidade dos fabricantes de fertilizantes e armazéns. Nesta mudança, demonstra-se claramente a estratégia de crescimento pela afirmação do respondente de que “*a gente veio com a intenção de ir aumentando*”. Observa-se, então, presença de intenção com uma leitura do ambiente em que estavam e para a escolha do ambiente futuro para se instalarem.

Com a venda da fazenda de 120 ha em São Paulo, adquiriram 416 ha em Uberaba, em sociedade entre o pai e o tio. Mantiveram uma parte da família em São Paulo com um sítio (30 ha) e ainda conduzindo áreas arrendadas, embora com dificuldade de arrendá-las, até 1987, quando venderam o sítio e mudaram todos para Uberaba por encontrarem área para arrendar.

A área escolhida, próxima a Uberlândia, foi arrendada por se tratar de uma proposta atrativa, ser terra de pasto, fácil de produzir e acharem que, apesar

da distância (60 km), dava pra manter uma equipe em cada área. Revela, então, uma análise do negócio e da capacidade e infra-estrutura da família.

Por volta de 1993, ocorreu a separação da sociedade, em função do crescimento da família, casamento dos filhos e situações de atritos, ficando com a área própria (260 ha) em que se encontra hoje. Houve necessidade de reestruturação, levando à compra de máquinas e veículos.

Em 1994 resolve arrendar uma área (500 ha) próxima, bem localizada e considerada um bom negócio, como estratégia de voltar a crescer, devido à divisão das terras na separação. Embora feita com projeto, análise prévia e recomendação técnica, não obtiveram bons resultados. Equívocos na orientação e não verificação pelo produtor levaram a um problema de descapitalização, devido a um alto investimento em correção e adubação, mas desequilibrada, culminando com uma baixa produtividade. Associando-se a isto, com o plano Real, *“o governo congelou os produtos (grãos) e veio a TR sobre o financiamento e a gente tem dívida pra 20 anos”*. Hoje reconhece que houve falta de conhecimento e experiência por ter seguido a orientação sem reflexão e troca de sugestões com outras pessoas. Observa-se, também, que a análise do cenário econômico pode ter sido falha em relação à política do governo.

Para atenuar o problema da descapitalização, decide-se pela redução de área (de 1.200 para 960 ha, sendo 700 ha arrendados) em 1997, devido a uma das áreas ser distante (60 km), o que estava aumentando o custo de transporte e manutenção. Passa a adotar a estratégia de reunir as áreas e reduzir custos, trabalhar em menor área e com maior eficiência.

A decisão de iniciar com plantio direto em 1994/1995, concluindo em 1997/1998 (100% da área), revela a preocupação de ajuste com a tecnologia de produção, obtendo menor desgaste de máquinas, melhor controle de erosão, menor problema com correção do solo e diminuição de pessoal.

Na safra 2000/2001, teve início a exploração de amendoim, como alternativa na rotação de culturas e diversificação. Busca, também, melhor rentabilidade por esta cultura apresentar maior lucratividade e perceber que o milho está oscilando muito, fazendo parte de sua estratégia de capitalização.

Ao se capitalizar, pretende voltar a escolher o melhor momento de comercializar. Pois, na atual situação, caso não consiga realizar uma pré-fixação, acaba tendo que vender o produto em função do vencimento do financiamento, independente do preço em que se encontram os grãos. Como isto ocorre, normalmente, em abril, encontra preços em baixa para a sua venda.

Dentre as perspectivas de futuro, apresentou a intenção de aumentar a área em longo prazo, de encontrar uma área maior e agrupada para reduzir os custos de deslocamento e investir em gado de corte para diversificar e distribuir a renda ao longo do ano.

Este produtor apresenta, então, um comportamento predominante de deliberação, com intenções quanto às suas ações, dividindo-as em longo e curto prazo, numa combinação com flexibilidade e adaptação de suas estratégias. Assim, percebe-se uma predominância do pensamento estratégico na formulação das suas estratégias, ocorrendo a síntese entre a análise das possibilidades tecnológicas, do ambiente econômico e das condições da propriedade, assemelhando-se ao comportamento do caso A. Embora tenha lhe faltado conhecimento e experiência em alguns momentos, que comprometeram a realização de suas estratégias.

4.6.4.2 A influência do conhecimento e relacionamento com a cadeia na elaboração das estratégias

O seu relacionamento com a indústria de insumos se restringe a ceder área e acompanhar os testes (experimentos) para novos produtos em suas

condições e percebe a disputa de margens na comercialização, já atingindo as vendas. Estas são vistas como colaboradoras, mas com pouca satisfação com as informações técnicas e econômicas que fornecem.

Como não demonstrou conhecimento dos processos e do comportamento dos fabricantes, como ocorreu com os casos A e B, suas estratégias a partir destes segmentos são dependentes das inovações que os mesmos levam ao produtor. Isto lhe confere um menor poder de argumentação, restrito ao preço, não proporcionando a elaboração de estratégias mais sustentáveis em relação ao segmento a montante.

No relacionamento com o segmento de armazenagem demonstrou o problema dos conflitos, assim como outros produtores e os casos A e B, mas não apresentou um bom conhecimento dos procedimentos. O mesmo acontece com os compradores, conhecendo as demandas da fábrica de ração instalada na região, mas não tendo conhecimento das necessidades dos demais, semelhante aos casos A e B.

Considerando os agentes da cadeia produtiva, envolvidos no encadeamento técnico, este produtor apresenta menor interação do que os casos A e B. Suas estratégias se apresentam mais ligadas à disputa de preços, à disputa pelas margens, mas não acompanhadas por argumentação na negociação baseada no comportamento e conhecimento dos processos e necessidades dos fornecedores e compradores, o que poderia lhe proporcionar estratégias mais estáveis.

O envolvimento com organizações de apoio, como com a pesquisa, cedendo área e acompanhando trabalhos, coloca-o em sintonia com as inovações tecnológicas de produtos e processos, fator preponderante para a manutenção de sua competitividade e sustentabilidade. A participação do pai em associação (CAT) promove troca de informações e experiências com outros produtores e com agentes que também participam das reuniões. Isto permite interagir com os

interesses da classe sobre tendências e oportunidades que possam surgir (programas do governo, parcerias, etc.).

A participação em organizações de apoio à cadeia pode contribuir para a busca de uma posição mais sustentável, mas demandarão uma melhor condição de análise e julgamento pessoal. Esta, por sua vez, leva a uma maior necessidade de conhecimento dos agentes integrantes da cadeia, do seu comportamento e das tendências de mercado, para, assim, elaborar estratégias em maior prazo e mais sustentáveis.

4.6.4.3 Influência do uso da TI na elaboração das estratégias

Esta influência tem início na sua percepção de informação, como “*uma das coisas mais importantes ...*”, assim como o caso B, e “*tanto técnica, como comercial*”, demonstrando equilíbrio quanto à tecnologia de produção e às questões econômicas.

O desalinhamento que apresentou, em relação à cadeia, quanto aos meios de comunicação utilizados, mostra que depende bastante da conversa direta com outros agentes e tê-los como principais fontes de informações. Esse fato influencia suas estratégias, deixando-o dependente do comportamento destes agentes, das suas interpretações e da relação com os seus interesses comerciais, dificultando a elaboração de estratégias em prazos mais longos.

Assim, a sua estratégia, antes de qualquer definição, envolve trocar idéias e informações com vários agentes para, posteriormente, tomar sua decisão. Isto demandará conhecimento e experiência para não cometer os erros do passado, que demandarão a busca de informações em novas fontes, desvinculadas do interesse comercial, como a pesquisa, ensino, consultoria, assistência técnica pública ou privada, além de procurar conhecer melhor os procedimentos e comportamento dos agentes da cadeia.

Uma maior aproximação com outras organizações de apoio, como as associações, poderá contribuir com informações de interesse de classe que favoreçam a elaboração de planos mais consistentes, sem deixar de lado a flexibilidade e capacidade de adaptação às mudanças do ambiente.

4.6.4.4 O alinhamento das estratégias

Segue-se a abordagem de estratégias de cadeia ou sistema e no âmbito da empresa (estratégias clássicas).

4.6.4.4.1 Estratégias de sistema ou cadeia

As estratégias de sistema ou cadeia consistem no ajuste dos ambientes (comercial, tecnológico e organizacional) da empresa com a cadeia (Figura 6b; item 2.4).

- **Ambiente comercial (estratégias de negócios):** o produtor tem se mantido explorando, por algum tempo, as culturas de milho e soja, que são a essência da produção agrícola do município. Recentemente, introduziram o amendoim, sendo esta cultura fomentada pela Secretaria de Agricultura como forma de diversificação da produção agrícola da região. Está entre os primeiros e busca maior rentabilidade com a maior lucratividade desta cultura. Pode-se perceber que seus investimentos estão acompanhando o comportamento predominante da cadeia, uma vez que na sua região não há, ainda, a presença da cana, como acontece com o caso A. Assim, pode-se julgar que este produtor apresenta alinhamento no ambiente comercial com a cadeia.

- **Ambiente tecnológico (estratégia de tecnologia – foco em TI):** neste ambiente, o produtor apresentou desalinhamento em relação à cadeia quanto aos meios de comunicação. Não utiliza meios que a cadeia já utiliza com frequência,

em eventos e receber os técnicos que freqüentam a propriedade.

Observa-se que este produtor apresenta um alinhamento estratégico de organização (clássicas) inferior ao caso A e superior ao caso B. Isto corrobora comentários anteriores de estar em transição no seu nível tecnológico de produção e gerencial e se recuperando do problema de descapitalização.

4.7 Caso D

4.7.1 Caracterização

Este produtor tem área própria de apenas 70 ha, onde explora leite, no município de Uberaba. É arrendatário para a produção de milho e soja em Uberaba (200 ha) e em um município vizinho (400 ha), sendo estes dados referentes à safra 2000/2001. A mão-de-obra envolve dois funcionários fixos, o produtor (o pai – 1º grau), os dois filhos (técnicos agrícolas e graduandos em agronomia em início de curso) e a esposa (magistério/técnico em nutrição) que ajuda na parte financeira. Não dispõe de estrutura de armazenagem própria, mas o maquinário é considerado, pelo mesmo, como adequado às suas atividades. A residência é fixa na cidade, em função do estudo dos filhos, embora tenha moradia no sítio. O período de compra dos insumos é concentrado em outubro.

Não possui envolvimento/participação ativa em associações, sendo associado a duas cooperativas (uma em função do leite), mas não utilizando benefícios. Está na atividade desde cedo, acompanhando o pai e vem passando aos seus filhos. Atua na região há mais de vinte anos, tendo migrado de município vizinho. Dedicar-se de 10 a 12 horas/dia à administração e execução operacional de atividades na produção de milho, soja e arroz.

A sua escolha para o presente estudo se deu por atender aos objetivos de pesquisa dentro do perfil identificado; ser apenas arrendatário para milho e soja;

“ramo”. Saíram de uma região envolvida em café, leite e amendoim que não faziam parte daquilo que sabiam explorar (cultivar). O plantio de cana em áreas arrendadas estava ficando inviável e o alto custo da terra não permitia adquirir áreas em São Paulo.

QUADRO 14. Alinhamento estratégico do Caso C

| Década | Estratégia de negócios | Estratégia de organização | Estratégia de tecnologia de informação |
|--------|--|---|--|
| 1980 | Mudança para Uberaba, com o plantio de milho e soja | Construção de galpão de madeira e aquisição de máquinas Adaptação da tecnologia Decisões eram tomadas pelo pai e aos filhos cabia executar Construção de galpão de alvenaria (1989) Arrendamento de área para toda a família | Conversa direta Busca de informações com EMBRAPA e EPAMIG Fazia as análises de solo e pegava as recomendações dos técnicos |
| 1990 | Milho e Soja Feijão Separação da sociedade Intenção de crescer, arrenda uma área (500 ha) Início do plantio direto Atenuar a descapitalização | Os filhos passam a participar das decisões e da administração (devido à formação, idade) O feijão envolvia uso eventual, quando da colheita cedo da soja, aumentar a renda, troca de serviços com vizinhos para não ter que comprar mais máquinas Reduziu a área; compra de veículos e máquinas para reestruturação Aumento de máquinas (trator e colhedeira) e pessoal Aumento de máquinas (plantadeira) e diminuição de pessoal Diminuição de 1200 para 960 ha (1997) e diminuição de pessoal O respondente toma as decisões, com discussão com a família | Conversa direta, principalmente internamente TV e telefone – externamente Recepção de vendedores Participação em eventos (dias de campo, palestras) tornaram-se freqüentes Assistência técnica prestada por técnicos de empresa ligada a elaboração de projetos para financiamento |

“Continua ...”

em eventos e receber os técnicos que freqüentam a propriedade.

Observa-se que este produtor apresenta um alinhamento estratégico de organização (clássicas) inferior ao caso A e superior ao caso B. Isto corrobora comentários anteriores de estar em transição no seu nível tecnológico de produção e gerencial e se recuperando do problema de descapitalização.

4.7 Caso D

4.7.1 Caracterização

Este produtor tem área própria de apenas 70 ha, onde explora leite, no município de Uberaba. É arrendatário para a produção de milho e soja em Uberaba (200 ha) e em um município vizinho (400 ha), sendo estes dados referentes à safra 2000/2001. A mão-de-obra envolve dois funcionários fixos, o produtor (o pai – 1º grau), os dois filhos (técnicos agrícolas e graduandos em agronomia em início de curso) e a esposa (magistério/técnico em nutrição) que ajuda na parte financeira. Não dispõe de estrutura de armazenagem própria, mas o maquinário é considerado, pelo mesmo, como adequado às suas atividades. A residência é fixa na cidade, em função do estudo dos filhos, embora tenha moradia no sítio. O período de compra dos insumos é concentrado em outubro.

Não possui envolvimento/participação ativa em associações, sendo associado a duas cooperativas (uma em função do leite), mas não utilizando benefícios. Está na atividade desde cedo, acompanhando o pai e vem passando aos seus filhos. Atua na região há mais de vinte anos, tendo migrado de município vizinho. Dedicar-se de 10 a 12 horas/dia à administração e execução operacional de atividades na produção de milho, soja e arroz.

A sua escolha para o presente estudo se deu por atender aos objetivos de pesquisa dentro do perfil identificado; ser apenas arrendatário para milho e soja;

“ramo”. Saíram de uma região envolvida em café, leite e amendoim que não faziam parte daquilo que sabiam explorar (cultivar). O plantio de cana em áreas arrendadas estava ficando inviável e o alto custo da terra não permitia adquirir áreas em São Paulo.

QUADRO 14. Alinhamento estratégico do Caso C

| Década | Estratégia de negócios | Estratégia de organização | Estratégia de tecnologia de informação |
|--------|--|---|--|
| 1980 | Mudança para Uberaba, com o plantio de milho e soja | Construção de galpão de madeira e aquisição de máquinas Adaptação da tecnologia Decisões eram tomadas pelo pai e aos filhos cabia executar Construção de galpão de alvenaria (1989) Arrendamento de área para toda a família | Conversa direta Busca de informações com EMBRAPA e EPAMIG Fazia as análises de solo e pegava as recomendações dos técnicos |
| 1990 | Milho e Soja Feijão Separação da sociedade Intenção de crescer, arrenda uma área (500 ha) Início do plantio direto Atenuar a descapitalização | Os filhos passam a participar das decisões e da administração (devido à formação, idade) O feijão envolvia uso eventual, quando da colheita cedo da soja, aumentar a renda, troca de serviços com vizinhos para não ter que comprar mais máquinas Reduziu a área; compra de veículos e máquinas para reestruturação Aumento de máquinas (trator e colhedeira) e pessoal Aumento de máquinas (plantadeira) e diminuição de pessoal Diminuição de 1200 para 960 ha (1997) e diminuição de pessoal O respondente toma as decisões, com discussão com a família | Conversa direta, principalmente internamente TV e telefone – externamente Recepção de vendedores Participação em eventos (dias de campo, palestras) tornaram-se freqüentes Assistência técnica prestada por técnicos de empresa ligada a elaboração de projetos para financiamento |

“Continua ...”

QUADRO 14. Continua ...

| | | | |
|----------|---|---|---|
| 2000 ... | <p>Início com amendoim</p> <p>Intenção de agrupar a área</p> <p>Investir em gado de corte</p> | <p>Aquisição de máquinas e uso de temporários para a colheita</p> <p>Menor deslocamento de máquinas e transporte interno</p> <p>Distribuir a renda no ano</p> | <p>Telefone</p> <p>Conversa direta</p> <p>O filho mais novo como pessoa de acompanhamento da execução e no apoio (sempre teve alguém com esta função)</p> <p>Eventos, vendedores e continuar cedendo espaço para a pesquisa</p> |
|----------|---|---|---|

Fonte: Dados da pesquisa

Na chegada a Uberaba, buscaram informações com órgãos de pesquisa local e técnicos, dando início à adaptação de sua tecnologia à região. Na infraestrutura, começaram com um galpão de madeira que, no final da década, foi construído em alvenaria. O arrendamento de áreas, além das áreas próprias, em sociedade, fazia parte da estratégia de crescimento, atendendo toda a família. Esta relação se assemelha ao caso D, mas, num prazo curto, é desvinculada a estratégia de crescimento da necessidade de sustento da família, passando ao crescimento da atividade e negócio.

Os anos 1990 apresentam maior frequência nas decisões pela família. Continuam com a exploração de milho e soja, utilizando, eventualmente, o feijão quando a soja era colhida cedo, para aumentar a renda. Os filhos começam a participar da administração, atuando antes como executores das decisões do pai e tio.

A separação da sociedade (1993) demandou reestruturação com redução da área, aquisição de veículos e máquinas. Logo em seguida (1994), com a intenção de voltar a crescer, decidiram pelo arrendamento de uma área próxima. Considerada um bom negócio, realizam tudo dentro de recomendações técnicas, com projeto elaborado, mas o alto investimento em correção e adubação, associado a uma baixa produtividade, leva-os a um problema de

descapitalização. A estratégia de crescimento não foi correspondida por uma eficiente análise do ambiente e estratégia de informação. Veio, então, o Plano Real, que afetou a sua rentabilidade e elevou a dívida do financiamento, demandando uma revisão de suas estratégias para recompor e voltar a se capitalizar.

Iniciaram o plantio direto como forma de acompanhar a evolução tecnológica e obter menor desgaste de máquinas, menor problema com correção de solo e redução de pessoal. Em seguida, reduziram a área total a ser trabalhada para atenuar o problema da descapitalização e trabalhar em menos área, mas de forma mais eficiente.

Neste período (anos 1990), adotou uma posição mais ativa na busca de informação, por meio de participação em eventos, assistência técnica, TV e telefone. Dessa forma, buscava adquirir maior conhecimento e experiência na atividade e não cometer erros comprometedores de sua posição competitiva.

Na década atual, iniciou o plantio de amendoim. Esta cultura é considerada de lucratividade maior que a soja e o milho e não demanda investimento muito elevado. Principalmente se comparada ao algodão, outra alternativa que está circulando na cadeia para a diversificação da produção agrícola na região. A intenção de agrupar a área vem ao encontro da busca de redução de custo, com o deslocamento de máquinas e transporte de pessoal e insumos, além da intenção de diversificar a atividade com a introdução do gado de corte para distribuir a renda no ano.

A administração, hoje, é comandada pelo respondente (filho mais velho), sendo discutidas as questões principais e estratégicas com a família. O irmão mais novo tem a atribuição de acompanhar a execução de campo e funcionar como apoio para agilizar qualquer problema identificado na lavoura. Na parte de informação, pretende investir em informática e continuar cedendo espaços para a pesquisa, como forma de acompanhar de perto as inovações, além de participar

em eventos e receber os técnicos que freqüentam a propriedade.

Observa-se que este produtor apresenta um alinhamento estratégico de organização (clássicas) inferior ao caso A e superior ao caso B. Isto corrobora comentários anteriores de estar em transição no seu nível tecnológico de produção e gerencial e se recuperando do problema de descapitalização.

4.7 Caso D

4.7.1 Caracterização

Este produtor tem área própria de apenas 70 ha, onde explora leite, no município de Uberaba. É arrendatário para a produção de milho e soja em Uberaba (200 ha) e em um município vizinho (400 ha), sendo estes dados referentes à safra 2000/2001. A mão-de-obra envolve dois funcionários fixos, o produtor (o pai – 1º grau), os dois filhos (técnicos agrícolas e graduandos em agronomia em início de curso) e a esposa (magistério/técnico em nutrição) que ajuda na parte financeira. Não dispõe de estrutura de armazenagem própria, mas o maquinário é considerado, pelo mesmo, como adequado às suas atividades. A residência é fixa na cidade, em função do estudo dos filhos, embora tenha moradia no sítio. O período de compra dos insumos é concentrado em outubro.

Não possui envolvimento/participação ativa em associações, sendo associado a duas cooperativas (uma em função do leite), mas não utilizando benefícios. Está na atividade desde cedo, acompanhando o pai e vem passando aos seus filhos. Atua na região há mais de vinte anos, tendo migrado de município vizinho. Dedicar-se de 10 a 12 horas/dia à administração e execução operacional de atividades na produção de milho, soja e arroz.

A sua escolha para o presente estudo se deu por atender aos objetivos de pesquisa dentro do perfil identificado; ser apenas arrendatário para milho e soja;

ter sua origem na região e pela facilidade de acesso. A entrevista foi realizada em sua residência, à noite, em função da disponibilidade de horário. Houve a participação do filho mais velho e da esposa, o que proporcionou grande enriquecimento nas informações para a análise. Foi realizado um segundo encontro, também na sua residência, para apresentar uma primeira análise ao produtor e complementar informações para a elaboração dos quadros relativos ao processo de elaboração e alinhamento das estratégias.

4.7.2 O perfil técnico, econômico e gerencial

Este produtor foi citado por dois (11,7%) dos técnicos entrevistados na cadeia, apresentando os perfis MMBA e MMNãOUsa³. Ao cruzar com o questionário aplicado ao produtor (Anexo D), verificou-se bom conhecimento dos respondentes, chegando-se ao perfil MMNãOUsaA.

O nível médio na tecnologia de produção e gerencial é demonstrado pelos seus índices de produtividade de milho (90 sacas/ha) e soja (40 sacas/ha) na safra 2000/2001. Realiza a rotação de culturas com milho, soja e arroz, mas não inclui um programa de sucessão de culturas como fonte de palhada, tendo iniciado no plantio direto na safra 1999/2000. Realiza análise de solo anualmente, mas não utiliza controle biológico e não faz o monitoramento de perdas na colheita.

Na questão comercial tem realizado a venda antecipada (20%) como forma de levantar recursos para a lavoura. Mas não utiliza bolsas, relacionando-se apenas com agentes locais.

Não utiliza informática para nenhuma atividade, o que reforça uma menor tecnologia gerencial em relação aos demais casos. Cabe destacar que, por

³ Na seqüência – tecnologia de produção, tecnologia gerencial, uso de informática e utilização de financiamento. Os níveis são A – alta; M – média; B – baixa; Não usa

ocasião do segundo encontro (janeiro/2002), haviam adquirido computador para os estudos dos filhos e pretendem passar a utilizá-lo para facilitar o gerenciamento e melhor conhecer seus resultados.

A alta utilização de financiamento é confirmada pelo produtor com o valor financiado correspondendo a 70% e 80% do custeio de milho e soja, respectivamente, na safra 2000/2001. Este produtor e o caso C têm em comum precisarem do financiamento para condução da lavoura, enquanto que os casos A e B têm condições de investir, caso não disponham de financiamento. Este fator, também, coloca-os em situação diferenciada quanto às condições para obtenção de financiamento, em função das garantias que podem dar ao banco e quanto à época de compra dos insumos. Esta é realizada mais cedo pelos produtores dos casos A e B, depois o C e, por último, o D. Esse fator já interfere no preço de compra e, conseqüentemente, no impacto causado no custo de produção e rentabilidade.

4.7.3 Posicionamento do produtor em relação à cadeia

4.7.3.1 Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio

Nesta etapa houve bastante participação do filho. Observou-se a dificuldade do produtor em se expressar, associada a uma certa timidez por não se considerar inteirado de algumas questões abordadas. Em determinado momento mencionou que *“essa parte aí é com o ‘filho’”*.

Para este produtor, agricultura é uma atividade que *“a gente vem trabalhando nela, né? ... é o meio de ter o pão de cada dia ...”* e para o filho, como sendo *“um meio de sustento”*. Isto os coloca junto à categoria “tradicional”, apontada por 73,3% dos agentes entrevistados na cadeia (Quadro 2), enfatizando a importância para o fornecimento de alimentos e sustentação da

família e sociedade. Também demonstra uma visão macro da agricultura, distorcendo do enfoque teórico apresentado quanto ao seu papel atual e participação econômica como segmento de produção, mas alinhado à cadeia.

Sobre agribusiness somente o filho se expressou. Entende que “*é o agronegócio, né? Trabalhar com tecnologia na propriedade, fazer da propriedade rural uma empresa*”. Sua visão leva à idéia de mesmo significado entre agribusiness e agronegócio, embora não tenha explicitado entender como uma tradução. Fazer da propriedade uma empresa o enquadra na categoria “empresário”, apresentada por 15,2% dos entrevistados na cadeia (Quadro 3), que inclui o entendimento da fazenda como empresa agrícola, associado ao uso de maior tecnologia, sendo esta relação muito comum em eventos e nos técnicos.

Quanto a agronegócio, o filho expressou que “*tem que olhar todo o planejamento, fazer um negócio, se vai ..., o que que você vai plantar, pra quem que você vai vender, ... englobar toda sua produção, por quê que você vai plantar aquilo ali, fazer um negócio*”. Esta visão se enquadra na categoria “negócios” apresentada por 24,1% dos entrevistados na cadeia para o conceito de agribusiness (Quadro 3). Quanto às categorias apresentadas pelos agentes da cadeia para o conceito de agronegócio, há dificuldade de enquadrá-lo, embora se associado com sua visão de agribusiness, sua visão de agronegócio se aproxima da noção de comercialização e, um pouco, de uma tradução.

Cadeia produtiva foi o conceito que apresentou maior viés em relação ao enfoque teórico. O filho a entende como “*aquele ciclo que envolve toda a cultura da soja lá, desde pré-plantio até pós-colheita ... todo desenvolvimento da cultura desde antes, até mesmo antes, como matar formiga ... tudo que vai acontecer nela, infestação de pragas, fungos, é ... espécie de um ciclo de vida da cultura*”. Esta visão se ajusta à categoria “dentro da UP” apresentada por 17,2% dos entrevistados na cadeia (Quadro 5), entendendo a seqüência do sistema de

produção como a noção de cadeia, que se aproxima, também, da percepção de “processo produtivo”, demonstrada por 13,8% dos agentes entrevistados.

Com relação a competitividade, o produtor entende que “... é... vamos supor, eu tô plantando soja, então o outro quer competir comigo ele vai plantar soja também, plantando milho”. Para o filho, “uma espécie de uma rivalidade. Tem um plantando soja, o outro vai plantar também, o que for mais competitivo, vai ganhar o mercado”. Inicialmente, tem-se presente a noção de “disputa/concorrência”, categoria mencionada por 34,5% dos entrevistados na cadeia e a percepção de sua associação à rivalidade, uma das forças competitivas de Porter (1986). Solicitado que esclarecesse o entendimento quanto a ser mais competitivo, o filho acrescentou se tratar de “plantar a cultura certa, na hora certa, da maneira certa. Pra quê? Fazer os custos diminuir e a produtividade aumentar”. Assim, também inclui a categoria “produtividade/custo”, apresentada por 27,5% dos entrevistados na cadeia.

De modo geral, o produtor, com participação relevante do filho, apresenta-se próximo ao comportamento geral da cadeia, que, também, apresentou distorções quanto à interpretação, fragmentação e operacionalização dos conceitos. O maior viés observado ocorreu na noção de cadeia produtiva, que constitui o ambiente meso de análise do produtor, envolvendo os agentes com quem atua diretamente nas questões técnicas e comerciais.

A visão de agribusiness e agronegócio acompanha boa parte da cadeia. Mas, ainda, com dificuldade de interpretação como um ambiente maior que a agricultura e onde ocorrem relações tecnológicas, comerciais e institucionais (regras, normas e leis). A noção de agricultura ainda está presa à sua visão geral, rompida em meados do século XX e não se percebe a perda de sua importância econômica relativa como segmento de produção.

A competitividade está baseada na concorrência (rivalidade) e na obtenção de maior produtividade e redução de custo, parâmetros importantes

para maior rentabilidade. Mas estas devem vir acompanhadas de ações no campo gerencial, em busca de melhores condições de negociação, melhor preço na compra e venda, por meio de conhecer o comportamento dos agentes e atuar mais em organizações de apoio à cadeia para tratar dos interesses da classe e interagir com o ambiente institucional. Deve-se destacar que a sua disputa (concorrência) não é com outros produtores, mas pela apropriação das margens de comercialização com fornecedores e compradores na compra dos insumos e venda dos grãos.

4.7.3.2 Conhecimento e relacionamento com os demais agentes da cadeia e sua percepção

Este produtor não apresentou relacionamento com as indústrias de insumos. Nas palavras do filho, a “relação vai começar a partir da revenda”. Não foi demonstrada a busca de informações sobre os agentes deste segmento, como seu processo, comportamento, ficando as discussões sobre os produtos com as revendas. Cabe destacar uma observação da esposa de que *“se fosse negócio mesmo, pro produtor e a indústria, eu acho que o produto ficaria bem mais acessível ao produtor, porque já não tinha esse revendedor aí, né? Então, ... eles não conversam com o produtor”*. Esta observação levanta a questão da escala, pois grandes produtores adquirem os produtos diretamente da indústria, o que lhes proporciona menores preços. Por outro lado, em grandes volumes, as revendas fazem apenas o trabalho de representação, ficando com uma comissão, não tendo que comprar e vender. Também se observa nesta colocação o distanciamento e pouco conhecimento do produtor dos agentes deste segmento.

Com as revendas, a discussão fica em torno do preço e da qualidade, segundo o produtor, sendo acrescentada pela esposa a facilidade de pagamento. O filho complementa com a questão da orientação técnica quanto à aplicação

dos produtos. Trata-se de um relacionamento focado na questão comercial, comum entre os produtores, com discussões técnicas não aprofundadas, mas esperando as inovações e sugestões que estes trazem para o seu sistema de produção. Tem a percepção de que os técnicos estão muito centrados na venda, deixando a desejar na parte técnica. Inclusive, não alertando sobre possíveis problemas que podem vir a aparecer, mas colocou-se satisfeito quanto a esta fonte de informação no questionário ao produtor (Anexo D).

No segmento de armazenagem, volta a surgir o problema dos descontos de impureza e umidade e alto custo dos serviços, comum entre os produtores e nos demais casos estudados. A relação se restringe à discussão de preço e à despesa do desconto, *“ai, sempre tem de tá brigando”* (filho). Reforça-se a questão do problema de transparência deste segmento da cadeia em relação aos produtores, abordado pelos demais casos e observado em vários produtores antes e durante a pesquisa pelo autor.

Os compradores são abordados pelo produtor de uma forma conflituosa, onde *“cada um quer pegar um pouquinho da gente...”*, revelando uma disputa pelo preço dos grãos e, conseqüentemente, pelas margens de comercialização. Também demonstrou, junto com a esposa e o filho, a falta de opção, pelo fato dos compradores locais trabalharem com o mesmo preço ou diferenças muito pequenas, escolhendo para quem vender em função de quem pagar mais. Esta falta de opção no preço demonstra, por um lado, realizar a comparação e busca da melhor opção, mas por outro, não perceber o mecanismo e onde se forma o preço dos grãos. Mesmo com a colocação da esposa de que isso *“começa lá em cima e vem cá nos compradores”*, demonstra uma percepção de algo distante e que não é observado diretamente.

Ao complementar esta visão, percebe um grande problema da agricultura com a definição do preço dos produtos via mercado, comentando que *“você sabe qual é o maior problema do produtor rural hoje em dia? Ele não fala 'o meu*

produto custa tanto'. Quanto que você paga por ele? Esse aí é que é o problema, é a dificuldade, porque ele não tem como falar 'meu produto vale xis'. A primeira coisa que ele (o comprador) faz é quanto que ele paga no meu produto, quanto que a bolsa fechou, só isso. Então, ele (produtor) depende de tudo lá. Se o produto dele custou R\$5,00 e eles (compradores) falar pra ele 'eu te pago R\$4,50', ele (produtor) tem que vender por R\$4,50, porque ele não tem como falar meu produto ..."

Isto, provavelmente, leva a um fraco acompanhamento das tendências de mercado e dependência dos agentes locais para as informações. Não há acompanhamento por meio de agentes que atuam na formação de preço e que lançam essas tendências (bolsas, consultorias). Também, não perceber que o padrão de concorrência envolve os serviços prestados, condições de pagamento, adiantamento, etc., enquanto no segmento a montante (revendas, fabricantes) enfatizam o preço e a qualidade.

Considerando os agentes do encadeamento técnico a montante e a jusante, este produtor foi o que apresentou menor relacionamento e conhecimento dentre os casos estudados. Envolve-se mais com a disputa pelos preços e custos, enquanto os casos A e B, principalmente, apresentaram conhecimento do comportamento e do processo de trabalho destes agentes. Isto reflete no poder de negociação, sendo fundamental ter informações sobre os agentes e suas necessidades.

Em relação às organizações de apoio, não apresentou relacionamento com a pesquisa, embora, por ocasião do segundo encontro, em janeiro/2002, mencionou que nesta safra está com experimento de uma empresa nas suas áreas. Com o ensino, a relação é em função da frequência dos filhos na faculdade, tendo sido recentemente informado que poderia fazer suas análises de solo no laboratório da mesma. Em termos de associações, é associado a duas cooperativas na região, sendo uma em função do leite e a outra trabalhou, por

dois anos, na compra de insumos e venda de grãos, saindo por estarem cobrando juros mais elevados do que o banco no financiamento. A extensão e o governo são vistas com um comportamento semelhante, em que ambas têm como prioridade o pequeno produtor. Como está classificado como médio produtor, não é beneficiado pelos programas destas organizações. Isto, também, demonstra uma visão de relação voltada para a assistência e não para a atuação junto aos mesmos como forma de obter informações, além das questões técnicas, como legislação, tendências de mercado, situação da região e comportamento dos agentes da cadeia, pois são fontes que não se encontram inseridas no contexto de relações comerciais.

Observa-se, então, um fraco relacionamento do produtor com as organizações de apoio. Estas lhe permitiriam maior articulação e influência nos interesses pessoais e da categoria, o que deve aumentar com a participação direta dos filhos na atividade, tanto na execução como na gestão.

4.7.3.3 Dinâmica da informação e uso da TI

Abordando inicialmente a visão que tem de tecnologia, pai e filho demonstram percebê-la como o “*melhoramento na agricultura*”. Embora não tenha explicitado, isto está associado ao surgimento de novas técnicas, equipamentos e materiais genéticos.

Na sua percepção do que é informação, o produtor comenta que “... *you pede informação do vizinho ... Eu peço informação da pessoa que eu devo fazer que eu não devo, eu passo pra pessoa, a pessoa me passa.*”. Esta posição revela uma busca em fontes próximas e direcionadas a uma execução imediata e não de análise de cenário para decidir entre as opções existentes e conseqüências futuras. Além disso, está associada a realização de ações baseadas em sugestões dos agentes, com maior dependência do que os casos A e B.

Cabe destacar aqui a complementação realizada pela esposa, que é muito rica para a análise da dinâmica da informação deste produtor.

De início, fica clara a importância da informação quando ela menciona que *“as informações são tudo pra ele”*. No entanto, enquanto *“ele ficava lá, perdido lá, no canto lá, porque ele toda vida foi muito de trabalhar, trabalhar e trabalhar, né. Então, a hora que eu comecei a tomar, que ele começou, ‘fulano’ busca isso pra mim, busca aquilo, busca aquilo outro, aí eu comecei a especular. O que que é isso? O que que é aquilo? Pra que é isso? Então, foi aonde que ele começou a ter um pouquinho mais de informação, as pessoas procurou ele um pouco mais, entendeu?”*. Notam-se duas coisas fundamentais: primeiro, o fato do produtor se dedicar muito à execução, o que o distanciou das informações sobre o negócio e perdeu na questão gerencial, comprometendo sua atualização e decisões; segundo, a importância da esposa em colocá-lo em sintonia e contribuir para que a informação chegasse até o mesmo, embora ainda hoje ele dependa muito de ir atrás da informação pessoalmente (conversa direta).

Outro aspecto comentado pela esposa está relacionado à instrução (escolaridade). A mesma percebe que *“os produtores que são agrônomos, são zootecnistas, é assim, do alto escalão na fase de estudo, que já fez uma faculdade, uma pós-graduação, ... esses produtores têm informação correta. Agora, quando o produtor não tem um certo grau de instrução, ele não tem informação correta não. Porque a hora que ele chega a saber do negócio, já tem um ano ... já..., a tecnologia já avançou mais um ano pra frente ...”*. Esta percepção é importante por demonstrar uma relação da formação e escolaridade com a capacidade de leitura do ambiente e atualização da tecnologia, relacionando, também, que produtores com o perfil do caso D têm a tendência de não acompanharem o avanço tecnológico de perto, atuando como seguidores.

Quanto ao entendimento de TI, apenas o filho se pronunciou. Entende que *“vai ser a tecnologia desenvolvida pra a informação do produtor rural, pra*

manter o produtor informado das novas técnicas que surgem no mercado”. Nesta visão, não aparece claramente a percepção quanto ao armazenamento, processamento e filtragem das informações, destacando apenas o processo de envio das informações.

De forma geral, o produtor apresentou grande dificuldade de expressar os conceitos, podendo estar relacionado à sua escolaridade e à timidez. Pois não participa de muitos eventos por considerar que não tem condição de acompanhar as discussões. O filho e a esposa proporcionaram grande enriquecimento, pois demonstraram maior facilidade de expressar os conceitos e suas implicações. Percebe-se que a introdução do filho no meio acadêmico contribuiu para a análise dos cenários, iniciando por uma melhor apreensão conceitual.

4.7.3.3.1 Fontes de informação e satisfação

Este produtor apresentou um comportamento com satisfação ligeiramente superior quanto às fontes de informações técnicas em relação às econômicas, apresentadas no questionário ao produtor (Anexo D).

As fontes não utilizadas envolvem as empresas de planejamento, acompanhando o comportamento predominante da cadeia. Por outro lado, não utiliza a internet, o CAT e revistas, que são fontes utilizadas pela maioria dos agentes da cadeia e com alta satisfação. Isto o deixa em situação de distorção elevada em relação à cadeia e aos demais casos, com exceção do não uso da internet pelo caso C.

Utiliza um número elevado de fontes de informações, algumas não utilizadas por grande parte dos agentes da cadeia (autônomos, cooperativa, extensão e armazéns). Assim, há possibilidade de não estar obtendo informações precisas ou não está conseguindo efetivá-las em decisões úteis.

Demonstrou nível de satisfação maior com as informações técnicas do

que com as econômicas, principalmente com os técnicos das empresas de insumos e cooperativas, mantendo-se satisfeito com as demais fontes. Está bastante satisfeito apenas com a TV, em relação a informações econômicas. Este panorama das fontes e satisfação pode indicar uma menor exigência com a satisfação em relação às informações ou uma análise não muito aprofundada das mesmas. Podem, ainda, estar desalinhadas com os seus objetivos e não sendo transformadas em decisões efetivas de negócios.

4.7.3.3.2 Tipo de informação trocada e freqüência

Na troca geral de informações, apresentou o mesmo comportamento do caso A, sendo sempre na troca intra-segmento (entre produtores) e, freqüentemente, intersegmento (com outros segmentos).

Na análise do tipo de informação trocada intra-segmento e sua freqüência, apresenta-se na mesma freqüência (sempre) dos casos C e A e acima do comportamento da cadeia sobre o manejo das culturas. Nas inovações tecnológicas, está junto aos casos C e B e do comportamento predominante da cadeia (freqüentemente) e inferior ao caso A. Nas informações relativas à perspectiva de mercado (às vezes), cotações dos grãos (às vezes) e dos insumos (raramente), é o produtor com menor freqüência dentre os casos estudados. Os demais casos situam-se em freqüências superiores (freqüentemente para as duas primeiras e às vezes para a última), mas próximo ao comportamento da cadeia.

Na troca intersegmento, mantém-se alinhado com a cadeia nas informações relativas às inovações tecnológicas (também com os casos A e C) e cotações dos insumos, o que pode estar relacionado a sua maior proximidade com as vendas. Nas informações sobre o manejo das culturas (às vezes), perspectiva de mercado e cotações dos grãos (raramente) apresenta-se bastante

desalinhado com o comportamento da cadeia e com a busca de melhores condições de negociação.

4.7.3.3 Meios de comunicação utilizados e frequência

Na comunicação intra-segmento, privilegia a conversa direta, estando alinhado com a cadeia e com os casos B e C, e inferior ao A. Mas encontra-se em desalinhamento com a cadeia quanto ao uso do telefone (raramente) e de e-mail, fax e folhetos (nunca). A situação relativa ao folheto está dentro do esperado, por se tratar de produtor.

Na relação intersegmento, o produtor apresenta uma frequência (sempre) mais elevada que a cadeia e os demais casos (frequentemente) e o uso do telefone (frequentemente) inferior ao comportamento da cadeia e do caso A. Isto pode levá-lo a depender de marcar horário com as pessoas, encontrá-las quando procurá-las e custo e dispêndio de tempo com os deslocamentos ao seu encontro. Pois, como relatado anteriormente, ainda depende bastante de ir a procura da informação. A não utilização do e-mail, juntamente com os casos C e B (nunca), enquanto já é bastante utilizado na cadeia, reflete a posição em que se encontra a maioria dos produtores. Não usa o fax, assim como o caso C. Apesar deste ser um meio de comunicação em declínio, ainda constitui uma ferramenta importante para facilitar cotações e troca de documentos, mesmo que acertados anteriormente pelo telefone. Os folhetos constituem meios bastante utilizados pelas empresas para a divulgação de seus produtos (defensivos, sementes) e sua utilização (às vezes), junto com os caso A e C, demonstra que o produtor está buscando se informar dos novos lançamentos, sendo muito utilizado pelo caso B (sempre).

4.7.4 Elaboração e alinhamento das estratégias

Estratégia é definida pelo filho como sendo “*toda uma técnica que é utilizada, antecipadamente, para desenvolver alguma atividade. Você vai elaborar uma estratégia. Como que você vai fazer aquilo ali. Então, é uma técnica de elaboração do desenvolvimento da sua cultura*”. Percebe-se a concepção de pensar antes para o planejamento das atividades a serem executadas, o que se aproxima da noção de estratégia como plano (*plan*) de Mintzberg (2000). Mas, observa-se, na complementação, o foco no desenvolvimento da cultura, voltado para as etapas do sistema de produção, que envolvem escolhas de produtos em função de recomendações técnicas. Esta postura aproxima-se à crítica de Mintzberg (1994), quanto à forma de execução do planejamento estratégico, restringindo-se à idéia de uma programação estratégica.

Tal apreensão coloca o produtor, por meio do filho, em uma condição de antecipar acontecimentos futuros no seu sistema de produção. Programa a execução de suas ações, mas não tratando de um envolvimento maior de sua atividade com os seus objetivos de negócios. Percebe-se que esta concepção de estratégia está diretamente correlacionada com o foco de suas ações para o “dentro da porteira”, ou seja, privilegiar as informações técnicas, pouco conhecer os agentes da cadeia e agir mais na disputa de preços, corroborando com a afirmativa de estratégia ser um conceito que alicerça vários outros (política, objetivos, metas).

4.7.4.1 O processo de elaboração das estratégias

O Quadro 15 apresenta uma síntese do histórico das decisões tomadas pelo produtor e os fatores influenciadores. Para o resgate destas informações foi

muito importante a participação da esposa e do filho, pois o produtor apresentou dificuldade em lembrar de fatos e datas. Isto vem demonstrar um aspecto comum entre produtores quanto ao registro histórico de suas atividades. São carentes informações em bancos de dados para análise do passado, para auxiliar a identificação de equívocos e ajustar posições para o futuro.

QUADRO 15. Histórico das principais decisões e fatores influenciadores do Caso D

| Data | Decisão | Fator(es) |
|-----------|--|--|
| Anos 1960 | Exploração de arroz, milho e café | Em pequenas áreas, como sustento e repetindo o sistema de produção apreendido por herança familiar |
| | 1967/1968 – Utilização do adubo | Devido às terras ficarem cansadas (baixa fertilidade); o adubo era misturado à semente por não ter plantadeira |
| 1970 | Exploração de arroz e milho | Em áreas arrendadas, mudando a cada três anos por força de contrato, formando o pasto no final |
| 1972 | Compra de um sítio (72 ha) | Busca de um local próprio e constituir família |
| 1974 | Tornou-se independente | |
| 1977 | Aumento de área (96 ha) Aquisição de máquinas | Devido ao crescimento pessoal, busca de independência, mas sem atritos com a família e continuou atuando junto ao pai Busca de crescimento na atividade |
| 1978 | Formou pasto no sítio e introduziu gado de leite | Em função do aumento na área, quando passa a utilizar financiamento Para obtenção de renda mensal e “ <i>ter umas vaquinha para ir olhar</i> ” |
| 1980 | Exploração de arroz e milho | Continuação do mesmo sistema apreendido com o pai, com 2 anos de arroz e 1 de milho e forma o pasto para o proprietário da área |
| | Crescimento de área | Crescimento na atividade e financeiro |
| | Aquisição de máquinas | aumentar a escala devido a redução na margem e aumento da família Crescimento de área e prestação de serviços para terceiros |

“... continua...”

QUADRO 15. Continua ...

| | | |
|------------------------|--|--|
| Anos 1990 1995/1996 | Inicia com a exploração de arroz e milho Reduz o arroz e introduz a soja | Dentro do mesmo sistema Por ter conseguido ficar estabelecido em uma área, possibilitou trabalhar com a soja, aproveitar melhor de uma terra mais recuperada e equilibrada e o menor risco climático; |
| 1998 | Trabalhar com uma cooperativa | Em 1994 estava estabilizado, mas com o Plano Real, o produto caiu de preço e o juro subiu, sendo aliviado com a securitização em função da soja, para facilitar a comercialização na base de troca |
| 1999/2000 | Aquisição de máquinas Saída da cooperativa Início do plantio direto | Renovação, adequação ao sistema, estavam ficando defasadas Os juros do banco estavam mais baratos Redução de custo e <i>“todos estão fazendo, a gente tem que acompanhar”</i> |
| 2000 | Ampliação do plantio direto Aquisição de plantadeira Trabalhar com pouco arroz e manter o milho e soja Meta | Adequação de tecnologia, diminui bastante o período de trabalho e menos mão-de-obra Em função do plantio direto, sendo mais viável do que o kit para adaptação Devido ao baixo custo de produção do arroz. Formar os filhos |

Fonte: Dados da pesquisa

Os anos 1960 foram marcados pela atuação junto ao seu pai, na exploração de arroz, milho e um pouco de café, em pequenas áreas, voltadas para o sustento da família e dentro de um sistema de produção apreendido com os familiares. A utilização de adubo, no final da década, ocorre em reação à perda de fertilidade do solo, mas com carência de equipamento na época.

A compra de um sítio no início dos anos 1970 faz parte da busca por um local próprio e constituir família. Isto pode significar uma reprodução do comportamento familiar ou uma intenção diferenciada e voltada para o crescimento individual. Esta culminou, em meados da década, com a separação de sua atividade, tornando-se independente do pai, sem atritos, continuando a atuar junto, mas com uma condução baseada em pensamento próprio.

A continuação da exploração das mesmas culturas pode denotar a repetição de ações apreendidas junto ao pai. Na ocupação do sítio, a abertura da área é realizada com a cultura do arroz e, ao final da década, forma o pasto e introduz gado de leite, como forma de obter uma renda mensal e “*ter umas vaquinha pra ir olhar*”. Aqui, revela-se uma intenção alternativa quanto ao objetivo de negócio, mas carregada de uma visão tradicional (e não comercial) da agricultura, da paixão pela atividade, pelo campo, o que dificulta uma análise mais racional e econômica.

Ainda no final dos anos 1970, ocorreu um aumento de área, dentro da busca de crescimento na atividade, com aquisição de máquinas e início da utilização de financiamento. Este fato o diferencia do caso B, que iniciou sua atividade independente já capitalizado. Manteve-se nas mesmas culturas e sistema de produção, onde arrendava a área por três anos, sendo dois com arroz e um com milho, depois formava o pasto para o proprietário. Tal procedimento foi um fator dificultador da conquista de uma posição sustentável pelo produtor, por ter que migrar de área a cada três anos e não usufruir de uma melhor condição produtiva e obter melhor rentabilidade. Isto, também, demonstra que o produtor não revê suas alternativas de negócios, como ocorreu com o caso A no mesmo período e com o caso C na decisão de sair de São Paulo.

Nos anos 1980, continua com a exploração de arroz e milho, dentro do mesmo sistema de arrendamento e produção. Isto confirma a não revisão de alternativas de negócios, que durou até meados dos anos 1990. Isso ocorreu, inclusive, quanto a questões técnicas, com a rotação de culturas baseada em plantas da mesma família (gramíneas), demonstrando a repetição de ações apreendidas com a família. Neste período, observa-se uma intenção de crescimento, na atividade e financeiro, com aumento na escala, devido à redução da margem e o aumento da família. Ocorreu, ainda, a aquisição de máquinas devido ao aumento da área e passou a prestar serviços para terceiros.

Iniciou os anos 1990 com as mesmas culturas (arroz e milho) e sistema de arrendamento e produção. Ao conseguir arrendar uma área por mais tempo, possibilitou aproveitar a área trabalhada. Em meados da década introduziu a soja no seu sistema de produção, melhorando a rotação e com menor risco climático que o arroz. Fator, este, percebido e executado ainda nos anos 1970 pelo caso A.

Na época da implantação do Plano Real estava estabilizado. Mas, com a queda do preço dos grãos e aumento dos juros sobre a dívida do financiamento, enfrentou os mesmos problemas do caso C. A situação foi aliviada com a securitização em 1995/1996. Este problema e a introdução da soja o levou a trabalhar com uma cooperativa como forma de facilitar a comercialização na base de troca pelos insumos. Depois de dois anos, voltou a trabalhar com o banco, porque os juros da cooperativa estavam mais altos, demonstrando estar acompanhando os fatores que favorecem o financiamento de sua atividade. A aquisição de máquinas ocorreu para atualização, devido à defasagem do maquinário e acompanhamento da tecnologia. Aqui, demonstra-se a realização de monitoramento do ambiente e reação na busca de melhor estrutura para a sua atividade.

No final dos anos 1990, introduziu o sistema de plantio direto (1999/2000) em função da redução de custo e de que *“todos estão fazendo, a gente tem que acompanhar”*. Este comportamento denota a realização de ações a partir do momento em que elas apresentaram consistência em outros produtores. Isso o caracteriza como um seguidor, o que corrobora com a situação de dificuldade de obtenção de informações atualizadas, abordada anteriormente. Com a ampliação da área em plantio direto na safra seguinte, observou que diminuiu bastante o período de trabalho e ocupa menos mão-de-obra. Ao adquirir plantadeira, revelou ter realizado uma análise prévia da viabilidade de uma máquina nova em relação à adaptação, chegando a uma conclusão diferente

do caso B. Esta decisão pode estar relacionada ao tipo de maquinário que cada um possuía na ocasião da mudança de sistema.

Atualmente, explora milho e soja, com pouco arroz, justificando esta última devido apresentar um baixo custo de produção, embora a esposa perceba que a mesma oferece menos opção de negociação do que milho e soja. Isto pode, também, estar relacionado à herança da família, o que leva a não conseguir deixar esta atividade, mesmo com outras de maior rentabilidade, menor risco ou, ainda, utiliza-a como opção técnica para a abertura de novas áreas arrendadas.

Observa-se que este produtor manteve-se, por muito tempo, num sistema de arrendamento e produção. Demonstra uma predominância de repetição de ações apreendidas com a família e, posteriormente, de ações baseadas nos resultados obtidos por outros produtores.

A migração de áreas arrendadas dificultou um melhor aproveitamento de uma condição mais produtiva e de experiência com a exploração de culturas em uma mesma área, que, também, são mais compatíveis com a estratégia de crescimento. Isto, também, favoreceu a repetição do sistema de abertura de novas áreas, exploração com arroz e milho e formação do pasto, dificultando o processo de inovação pelo produtor.

Tem-se, neste caso, um predomínio na emergência das estratégias. Seu plano de exploração forma-se com base no fluxo (repetição) de ações, desde a atuação conjunta com o pai. A presença de intenção voltada para o crescimento encontra-se desarticulada com outros campos da atividade (estabilizar-se em uma área, trabalhar com culturas mais rentáveis, sistema de rotação), num predomínio de emergência das estratégias combinadas com o enfoque artesanal de Mintzberg. Isto dificultou a obtenção de maior rentabilidade e uma posição mais sustentável. Em contrapartida, a instabilidade apresentada pela migração constante de área, a dependência dos proprietários para se manter na atividade e, atualmente, a introdução da cana na região, que proporciona um arrendamento

ao proprietário da terra superior à soja, tem sua área e sua posição bastante ameaçadas.

4.7.4.2 A influência do conhecimento e relacionamento com a cadeia na elaboração das estratégias

Observa-se que este produtor apresenta pouco relacionamento com a cadeia e organizações de apoio, revelando-se mais sob a forma de disputa pelos preços de insumos e grãos. Essa não deixa de ser uma posição importante, mas de caráter restrito, pois ocorre em determinados momentos e é consequência do comportamento, do padrão de concorrência e dos diferentes mecanismos de formação do preço.

O baixo envolvimento com a cadeia e o pouco conhecimento dos processos e comportamentos dos agentes, deixa-o em uma posição fraca nas negociações, uma vez que estes agentes buscam conhecer o comportamento e necessidades dos produtores. Tal posição leva o produtor a atuar de forma passiva em relação à cadeia, como receptor de recomendações e sugestões, esperando sempre dos agentes uma orientação quanto às suas decisões, o que dificulta uma posição própria e independente dos agentes.

Isto influencia a elaboração de suas estratégias, atuando mais em função das imposições do ambiente, aceitando a imprevisibilidade do ambiente como algo em que não pode agir. Essas características lhe conferem uma posição de seguidor dos avanços conquistados por produtores que adotam uma posição mais proativa, como o caso A.

Pode-se sugerir que este produtor procure conhecer melhor os processos e comportamento dos agentes, do mecanismo de formação de preços dos insumos e produtos (grãos), que levam a um padrão de concorrência

diferenciado. Cada aspecto, demanda estratégias diferenciadas de negociação, para a busca de uma posição mais ajustada ao ambiente e mais sustentável.

4.7.4.3 Influência do uso da TI na elaboração das estratégias

Observada a dinâmica da informação do produtor (4.7.3), tem-se, a partir da sua compreensão da informação, uma visão de receber informações de como agir focada na parte técnica, baseando-se nas orientações dos técnicos. Esta orientação se relaciona diretamente com o maior relacionamento do produtor com as revendas, além de ter apresentado-se satisfeito com esta fonte, tanto no aspecto técnico como no econômico.

Esta relação é reforçada pelo fato de o tipo e frequência de troca de informações intersegmento priorizar as inovações tecnológicas e as cotações dos insumos. Demonstra-se, assim, a influência do maior relacionamento com o segmento das revendas.

Também na troca intra-segmento, demonstrou priorizar as informações técnicas. É o caso com menor frequência sobre as informações de mercado, estando desalinhado em relação aos demais casos e à cadeia.

Este comportamento e posicionamento em relação à cadeia levam direcionam suas estratégias para o seu sistema de produção (dentro da porteira), corroborando com a definição de estratégia apresentada pelo filho, e para a disputa de preço no momento de comercializar. Essa repetição de ações apreendidas no passado e mediante a experiência própria vai formar o seu plano, mas sem inovar nos procedimentos gerenciais, configurando uma predominância de emergência de suas estratégias.

A não utilização de fontes, como a internet, revistas e associação de produtores, utilizadas pela maioria dos agentes entrevistados e com alta satisfação, associada à utilização de inúmeras outras fontes não utilizadas pela

cadeia ou com menor satisfação, coloca-o em desalinhamento com a cadeia. Também indica a existência de falhas no processo de obtenção e filtragem das informações de que necessita e transformá-las em decisões efetivas e úteis à sua atividade e negócio.

O produtor reconhece que o telefone, principalmente o celular, facilitou muito a obtenção de informações quando se encontra na fazenda, pois liga do local para se informar ou tirar dúvidas. Mas, admite que ainda predomina a conversa mediante o contato direto com os agentes, o que gera desgaste de tempo e custo no deslocamento.

4.7.4.4 O alinhamento das estratégias

4.7.4.4.1 Estratégias de sistema ou cadeia

- **Ambiente comercial (estratégias de negócios):** nas suas estratégias de negócio passou muito tempo preso a um sistema de arrendamento e produção que não lhe permitiu atingir o crescimento desejado e nem uma posição sustentável na cadeia. A repetição de ações num sistema apreendido com o pai, sem adotar uma visão empresarial para a sua atividade como um negócio, ainda contagiado pela idéia de sustento da família, levou a um desalinhamento do seu ambiente comercial com a cadeia. Esta, na sua evolução e dinâmica, passou a exigir uma abordagem mais empresarial da atividade.

- **Ambiente tecnológico (estratégia de tecnologia – foco em TI):** a tecnologia de informação utilizada, na maior parte do tempo, caracterizou-se pela dependência da conversa direta e pelo aprendizado com os familiares. A troca de informações é algo rico e desejável, bem como usufruir da experiência dos que estão na atividade há mais tempo. Mas, a ausência de inovações ou baixa velocidade de seu acompanhamento o colocaram em desajuste com a

cadeia. Os meios de comunicação, as fontes utilizadas e sua satisfação estão desalinhadas com a maior parte dos agentes e dos demais casos estudados. Estes apresentaram perfil técnico, econômico e gerencial superior e uma posição mais sustentável na cadeia, mesmo com o problema do endividamento do caso C, também enfrentado por este produtor (D).

- **Ambiente organizacional (estratégia de organização):** apresenta a carência de área própria que não o torne tão dependente dos proprietários de terra. Na sua estratégia de crescimento, não aproveitou as oportunidades, como o caso A, que está na região há tempo semelhante. Falta-lhe a visão de futuro, retendo-se a repetição de um sistema anterior e não aproveitando o período em que a terra era mais barata e que foi um grande fator para os caso A e C. Deve-se destacar a diferença de capitalização inicial, mas que poderia ter sido suplantada por um maior esforço em permanecer por mais tempo em uma área, não migrando com tanta frequência. Também deveria investir de forma mais equilibrada na aquisição de terra, máquinas e trabalhar com culturas mais rentáveis, como o caso A quanto ao arroz, cerca de uma década antes.

De forma geral, percebe-se que este produtor apresentou, ao longo do tempo, um desalinhamento das estratégias de sistema ou cadeia. Seus ambientes comercial, organizacional e de TI não acompanharam de perto a evolução e dinâmica da cadeia. Isto resultou em uma posição não tão sustentável quanto os outros casos e falhando na busca de inovações nos seus processos.

4.7.4.4.2 Estratégias clássicas ou de empresas (organização)

Observa-se, pelo Quadro 16, que desde a sua origem, o produtor tem um comportamento muito voltado para a família. Este comportamento predominou ao longo do tempo, de maneira que suas estratégias não visualizavam a análise do negócio e seu crescimento, tendo como prioridade o sustento da família.

QUADRO 16. Alinhamento estratégico do Caso D

| Década | Estratégia de negócios | Estratégia de organização | Estratégia de tecnologia de informação |
|----------|--|--|--|
| 1960 | Arroz, milho e café Utilização de adubo | Um trator, arado e uma plantadeira pequena Muita coisa animal e manual Administração pelo pai | Conversa direta Localização isolada |
| 1970 | Arroz e milho Aquisição do sítio Introdução do gado de leite para renda mensal | Continuação do que aprendeu com o pai; plantio mais para consumo próprio Abertura da área com arroz construção da casa, curral. Administração independente | Conversa direta entre familiares e vizinhos |
| 1980 | Arroz e milho Crescimento na atividade e financeiro | Construção da casa do vaqueiro, poço artesiano Aumento de área, aquisição de máquinas e construção do barracão Administração: o produtor fica mais com a parte da produção e a esposa cuida da parte financeira: notas, guias, banco Inicia a ajuda dos filhos na execução no campo | Conversa direta Os técnicos começam a visitar e passar informações da tecnologia de produção TV, rádio |
| 1990 | Arroz, milho e introduz a soja em meados da década Continua com o leite | Muda a residência em função da escola para os filhos (1992) Reforma instalações no sítio: casa do vaqueiro e curral Administração: permanece a mesma divisão | Telefone na cidade e uso do celular a partir de 1997 Participação da esposa no conselho comunitário facilita contatos e passa a buscar as informações e repassa ao produtor Discussão em família das decisões a serem tomadas, sem os funcionários |
| 2000 ... | Arroz, milho, soja e leite Plantio direto Meta: Formar os filhos | Aquisição de plantadeira Administração: os filhos participando das decisões e assumindo algumas partes Aquisição de computador (Dez./2001) | Telefone e pessoalmente (conversa direta) Leite – recebimento de boletim informativo Informatização |

Fonte: Dados da pesquisa

Ao mesmo tempo, essa situação levou à repetição de um modelo de arrendamento e exploração com problemas no alinhamento de suas estratégias. A intenção mencionada de crescimento na atividade e financeiro, não foi acompanhada por estratégias de organização que oportunizassem melhores resultados, como a migração constante de área. Esta intenção, também, esteve desalinhada com as estratégias de informação. Predominou, inicialmente, a repetição baseada na experiência anterior da família e, depois, voltada para o relacionamento com agentes da cadeia que enfatizam as questões técnicas, carente na análise das tendências de mercado e percepção de alternativas mais rentáveis. Estas, inclusive, prejudicadas pela estratégia de organização falha, em não conseguir explorar uma mesma área por muito tempo.

Nota-se, que ao conseguir permanecer por mais tempo em uma mesma área, consegue introduzir uma cultura mais rentável e de menor risco, inovar no sistema de plantio (com redução de custos), melhorando o seu alinhamento entre as estratégias de negócios e de organização. Mesmo assim, este alinhamento não oferece uma posição sustentável, por suas áreas serem arrendadas e uma delas próxima à região de introdução da cana. Isto se torna uma ameaça à sua permanência por não poder competir com o arrendamento oferecido pelas usinas, sendo esta situação claramente percebida pelo produtor e família. Portanto, a falta de área própria o torna vulnerável quanto a permanecer na atividade, mesmo apresentando um nível tecnológico satisfatório para a região. Esta situação pode obrigá-lo a migrar de área, podendo ir para regiões próximas ao município, ou mesmo mais distantes, ou ser alijado desta atividade.

A introdução dos filhos, após o curso técnico agrícola e agora estudantes de agronomia, promoverá alterações na sua estratégia de organização e de TI, ao distribuir funções entre eles e passarem a atuar mais intensamente na dinâmica externa da informação, por meio da faculdade ou do uso da internet, associações,

eventos, etc. Com isso, promoverá um melhor alinhamento das estratégias de sistema e clássicas (de empresa).

Em geral, tem-se que a própria percepção de agricultura relacionada ao sustento da família e de cadeia ligada ao sistema de produção influencia suas estratégias, voltadas para o dentro da porteira e não para o crescimento como atividade comercial. A intenção de crescer esteve, quase sempre, voltada para a ideia de sustento da família, revelada pela própria meta (Quadro 15), e não em um enfoque empresarial, no qual a atividade é vista como um negócio e nele crescer, independente das necessidades da família. Ao fazer parte de uma cadeia que priorizou, na sua evolução e dinâmica, o enfoque empresarial entrou em desajuste com o ambiente e apresenta problemas de sustentabilidade de sua posição, por não ter aproveitado oportunidades ao longo deste tempo.

4.8 Comparativo entre os casos

Para realizar a comparação entre os casos, foram elaborados quadros abordando temas do trabalho. Recorreu-se ao uso de símbolos, como forma de facilitar a comparação entre eles, em relação ao comportamento da cadeia e ao enfoque teórico adotado. Este procedimento visa, também, sintetizar a discussão anterior de cada caso, facilitar o entendimento do leitor e permitir suas próprias análises e interpretações.

De início, realiza-se uma comparação quanto a apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio. São apresentadas as categorias classificadas de acordo com a resposta do produtor e estabelecidas na identificação da apreensão conceitual pelos agentes da cadeia (4.2.1)

O Quadro 17 apresenta a apreensão de cada caso e sua posição quanto à sua proximidade/distância em relação ao enfoque teórico e à apreensão dos agentes da cadeia.

Observa-se que o caso A apresentou maior aproximação com o enfoque teórico, superando a cadeia em alguns conceitos. Cabe lembrar que este produtor teve sua apreensão conceitual próxima aos agentes das organizações de apoio, com as quais mantém forte relação e atuação. E que estes agentes apresentaram apreensão aproximada ao enfoque teórico e melhor do que os agentes envolvidos diretamente no encadeamento técnico.

O caso D se encontra no extremo oposto. É o mais distante em relação ao enfoque teórico, mas próximo à apreensão predominante na cadeia. Isto se relaciona ao envolvimento do produtor com agentes que, também, apresentaram a distorção, à sua não participação em organizações de apoio, além da formação escolar. Ele próprio admite que não participa de eventos por não entender muitas questões abordadas.

QUADRO 17. Apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio pelos produtores (os casos) e seu posicionamento em relação ao enfoque teórico e à cadeia.

| Conceito | Caso A | Caso B | Caso C | Caso D |
|------------------|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Agricultura | Tradicional Termina após ••• oooo | Tradicional Termina após ••• oooo | Tradicional • oo | Tradicional • oo |
| Agribusiness | Amplio Negócios •••• oooo | Negócios Comercialização ••• ooo | Comercialização Trocas •• oo | Comercialização • oo |
| Agronegócio | Tradução •••• oo | Comercialização Opinião difusa •• ooo | Comercialização •• ooo | Comercialização •• ooo |
| Cadeia produtiva | Setorização ••• o | Não elaborou • oo | Dentro da UP • oo | Dentro da UP • oo |
| Competitividade | Condição financeira •••• oo | Ampla Produtividade/Custo •• oooo | Produtividade/ Custo •• oo | Disputa/ concorrência • ooo |

Fonte: Dados da pesquisa

Legenda: o número de símbolos representa a distância do produtor em relação ao enfoque teórico (•) e à cadeia (o), sendo um para o produtor mais distante e quatro para o mais próximo.

Os casos B e C se encontram entre estes dois extremos. O caso B se aproximando mais do A, e o caso C se aproximando do D, em alguns momentos. Isto reforça o caráter de transição mencionado na análise do perfil de ambos e por terem assumido uma posição decisória ainda recente e com formação escolar superior aos pais. O produtor do caso B reconhece que sua formação aumentou a percepção (leitura) do ambiente em relação aos mais velhos (pai e tios), que possuem menor escolaridade.

Pode-se complementar, com base no Quadro 18, que o tipo de relacionamento com os agentes da cadeia esteja influenciando a apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio. Este quadro apresenta o

conhecimento e relacionamento dos produtores (casos) em relação aos demais segmentos da cadeia.

Observa-se que o caso A apresenta um forte relacionamento com organizações de apoio. Este fator que lhe confere uma visão e atuação institucional da cadeia, trabalhando nas regras, normas e leis que influenciam a sua atividade. Apresenta conhecimento dos agentes integrantes da cadeia, mesmo não tendo relacionamento, demonstrado tanto na entrevista como pela sua auto-avaliação. Mesmo assim, reconhece sua deficiência de conhecimento quanto aos compradores.

QUADRO 18. Comparativo do conhecimento (C) e relacionamento (R) com os agentes da cadeia

| Conceito | Caso A | | Caso B | | Caso C | | Caso D | |
|------------------------------|--------------|------|-------------|------|------------|------|-----------|-----|
| | C | R | C | R | C | R | C | R |
| Indústria de insumos | ●●●●* 4,0 | ●●●● | ●●● 3,0 | ● | ● 1,5 | ●● | ● 1,0 | ● |
| Revendas | ●●● --- | ● | ●●● 3,0 | ●●●● | ●●● 4,0 | ●●●● | ●● 2,5 | ●●● |
| Armazéns | ●●●● 4,0 | ● | ●●●● 4,5 | ●●●● | ●●● 3,0 | ●●●● | ●● 2,0 | ●●● |
| Compradores | ●● 2,0 | ●● | ●●●● 4,0 | ●●●● | ●● 2,5 | ●● | ● 1,0 | ●● |
| Organizações de apoio | | | | | | | | |
| Pesquisa | ●●●● | ●●●● | ●● | ●●● | ● | ●●● | ● | ● |
| Ensino | ● | ●●● | - | - | ● | ● | ● | ● |
| Cooperativas | ● | ●●● | ●●● | ●●● | ● | ● | ● | ●● |
| Associações de classe | ●●●● | ●●●● | ●● | ● | ●● | ●●● | ● | ● |
| Extensão | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Governo | ● | ●●● | - | - | ●● | ● | ● | ● |

* O número de símbolos consiste no julgamento a partir da análise dos dados das entrevistas, sendo um para o menor e quatro para o maior conhecimento. Os números se referem à nota (de um a cinco) que o respondente atribuiu ao seu conhecimento do segmento (auto-avaliação).

Fonte: Dados da pesquisa

O caso B apresenta forte conhecimento e relacionamento com os agentes da cadeia, mas fraca atuação com organizações de apoio. Nas que se relaciona, está voltado para as questões de tecnologia de produção e comercialização, e não para os aspectos institucionais. Isto, também, pode afetar a obtenção de informações isentas de interesse comercial e não participar de discussões dos interesses da categoria e tendências para a cadeia/atividade.

Os casos C e D têm em comum os seus relacionamentos e conhecimento centrado nos agentes imediatos a montante e a jusante, com os quais adquirem os insumos e depositam/comercializam os grãos.

Este tipo de comportamento demonstra o envolvimento com agentes em função da comercialização de insumos e grãos, priorizando questões técnicas e a disputa pelo preço nas negociações. Outro aspecto importante é que estes agentes constituem sua principal fonte de informações, quanto às tendências de mercado e análise e construção de cenários, mas atreladas ao interesse comercial. A não atuação em organizações de apoio e busca de informações em fontes isentas de interesse comercial prejudica a sua análise e, conseqüentemente, as suas decisões e elaboração de estratégias, principalmente o caso D.

A apreensão dos conceitos ligados à TI, em relação ao enfoque teórico adotado, apresentou maior distinção quanto a tecnologia (Quadro 19). Talvez, isso se deva ao fato de ser esta uma variável muito enfatizada pelos agentes da cadeia, facilitando a difusão e expressão. Mas, a diferenciação entre os casos pode estar relacionada ao tipo de envolvimento do produtor com a cadeia e sua formação escolar, uma vez que a linearidade é coincidente com estes dois aspectos.

QUADRO 19. Comparativo da apreensão de tecnologia de informação pelos produtores

| Categoria | Caso A | Caso B | Caso C | Caso D |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Tecnologia | •••• | ••• | •• | •• |
| Informação | •• | •• | •• | • |
| Tecnologia de informação | •• | •• | •• | •• |

Legenda: o número de símbolos representa a distância do produtor em relação ao enfoque teórico (•), sendo um para o produtor mais distante e quatro para o mais próximo.

Fonte: Dados da pesquisa

Informação é um termo muito utilizado no cotidiano dos agentes, mas sem uma abordagem do que ela é ou representa em termos de processo decisório, sendo mais trabalhada no aspecto de orientações e recomendações. Tecnologia de informação foi um termo em relação ao qual todos apresentaram a mesma dificuldade. Esta constatação já era esperada, devido a própria carência no meio agropecuário de aplicações e envolvimento com esta área.

O Quadro 20 aborda o processo predominante na elaboração das estratégias dos produtores, nos quatro casos investigados.

O caso A apresenta uma forte utilização do enfoque tradicional, o planejamento estratégico, tanto pela afirmação pessoal de que planejamento é uma palavra de ordem na empresa, como pela presença de intenções claras e articuladas em planos conscientemente engendrados. Mas, apresenta, também, uma elevada flexibilidade e adaptação, baseadas no monitoramento do ambiente para a identificação de oportunidades. Isto demonstra um processo de síntese (combinação) de diferentes enfoques ou tipos de estratégias para se chegar à estratégia resultante, baseada na intenção de ganhar sempre, visão de longo prazo, objetivos e metas definidos, além da atuação institucional. Todas alinhadas estrategicamente entre si (Quadro 21) e com sua apreensão conceitual, relacionamentos e conhecimento dos agentes da cadeia e utilização de TI, na busca e manutenção de uma posição competitiva sustentável.

O caso B apresenta a existência de plano, mas suas intenções não estão bem articuladas. Não há uma visão de longo prazo e objetivos e metas bem definidos. Isto afeta o seu alinhamento estratégico (Quadro 21), estando alinhado nas estratégias de negócio e organização, mas desalinhado com a estratégia de TI. Sua apreensão conceitual, relacionamento e conhecimento da cadeia e uso de TI, também, contribuem para o desalinhamento e carência na articulação das intenções. Por outro lado, apresenta flexibilidade e adaptação, com forte monitoramento do ambiente. Mas, talvez, o caráter recente esteja afetando, pela necessidade de tempo para os ajustes, a articulação das intenções e o alinhamento das estratégias. Assim, este caso apresenta um processo de síntese, com identificação e aproveitamento das oportunidades do ambiente, mas precisando de melhor articulação e alinhamento de suas estratégias.

QUADRO 20. Comparativo do processo de elaboração das estratégias dos produtores

| | Processo de elaboração das estratégias |
|---------------|--|
| Caso A | Uma síntese entre a utilização do planejamento estratégico, com intenções articuladas, mas com flexibilidade e adaptação presente no enfoque artesanal. Visão em longo prazo para a atividade e setor, com monitoramento do ambiente e identificação de oportunidades. |
| Caso B | Utilização de plano, em prazo médio, com intenções não tão bem articuladas, presentes no enfoque artesanal, mas forte monitoramento do ambiente em busca de identificar as oportunidades. |
| Caso C | Plano em curto e longo prazo, monitoramento do ambiente, intenções e objetivos com articulação, mas sem metas bem definidas. |
| Caso D | Plano quase ausente, havendo programação de atividades e pouca intenção quanto aos objetivos de negócios, mas voltados para as necessidades da família. Predomínio de emergência de estratégias a partir de consistência de ações próprias ou da família ou observadas em outros produtores, aceitando a imprevisibilidade do ambiente e a imposição na definição de suas ações. |

Fonte: Dados da pesquisa

O caso C, apesar de apresentar relacionamento e conhecimento da cadeia (Quaro 18) e apreensão conceitual (Quadro 17) inferior ao o caso B, apresentou melhor articulação de suas intenções e alinhamento estratégico (Quadro 20 e

21). Isto se deve a uma visão de curto e longo prazo da atividade, com melhor definição de estratégia, dos objetivos e monitoramento do ambiente. Más, é carente quanto às metas, o que demonstra um pouco de aceitação da imprevisibilidade do ambiente e a incerteza das questões institucionais (política agrícola). Também por está há mais tempo na região e atuando de forma independente (fora de sociedade), tem realizado ajustes ao longo do tempo.

O caso D apresenta ausência de intenções quanto à sua atividade, estando muito voltado para o sistema de produção e repetindo ações baseadas na experiência adquirida com o pai e observadas em outros produtores (Quadro 20). Isto leva a um forte desalinhamento estratégico (Quadro 21), pois demonstra um comportamento de sobrevivência atrelada ao sustento da família, mas inserido em uma cadeia que demanda uma posição comercial e que não aceita a imprevisibilidade do ambiente como dada e as suas imposições como recomendações para suas ações.

No Quadro 21, o caso A se encontra em um extremo, com uma articulação de diferentes enfoques para concepção e elaboração de estratégias. Essa combinação leva a um melhor alinhamento estratégico, sendo influenciado positivamente pelo tipo de envolvimento com a cadeia, uso da tecnologia de informação e apreensão conceitual. Assim, obtém uma posição competitiva mais sustentável na cadeia, em relação aos outros casos e relacionada com a sua liderança na região.

O caso B, com um perfil próximo ao caso A, mas com alguns aspectos de transição, apresentou problemas de articulação nas suas intenções, o que afetou o seu alinhamento estratégico. Contudo, é influenciado positivamente nos seus relacionamentos com a cadeia, por buscar informações fora dos agentes com quem trata as questões comerciais, a sua posição na cadeia é próxima à do caso C. Ambos alternam aspectos em que têm vantagem e desvantagem.

O caso C apresentou melhor articulação de suas intenções e melhor alinhamento. Mas a influência do conhecimento e relacionamento com a cadeia e uso da TI não contribui de forma tão positiva como ocorre com os casos B e A. Isto o deixa em uma posição na cadeia semelhante ao caso B, mas com maior vulnerabilidade, principalmente por ainda estar com problemas de capitalização. Apesar do melhor alinhamento que o caso B, a sua estratégia não é tão agressiva, fazendo parte de sua transição para uma visão empresarial da atividade.

QUADRO 21. Comparativo dos produtores quanto à concepção, à elaboração e ao alinhamento das estratégias em relação ao enfoque teórico

| Categoria | Caso A | Caso B | Caso C | Caso D |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Conceito de estratégia | ●●●● | ●● | ●●● | ● |
| Definição de objetivos e metas | ●●●● | ●● | ●●● | ● |
| Liderança em custo – Porter | ●●●● | ●● | ●● | ● |
| Poder de negociação a montante – Porter | ●●●● | ●●● | ●● | ●● |
| Poder de negociação a jusante – Porter | ●●●● | ●●● | ●● | ●● |
| Intenção estratégica – Hamel e Prahalad | ●●●● | ●●● | ●●● | ● |
| Enfoque artesanal – Mintzberg | ●●● | ●●● | ●●● | ●● |
| Dos 5Ps, estão presentes: Plano (<i>plan</i>) | ●●●● | ●●● | ●●● | ● |
| Padrão (<i>pattern</i>) | ● | ●● | ●● | ●●● |
| Posição (<i>position</i>) | ●●●● | ●●● | ●●● | ●● |
| Articulação das intenções | ●●●● | ●● | ●●● | ● |
| Conhecimento e relacionamento com a cadeia, associada ao caráter meso de Porter | ●●●● | ●●● | ●● | ● |
| Influência do conhecimento e relacionamento na elaboração das estratégias | ++++ | +++ | ++ (--) | + (---) |
| Influência do uso da TI na elaboração das estratégias | +++ | ++ | ++ (--) | + (---) |
| Alinhamento estratégico | ●●●● | ●● | ●●● | ● |
| Perfil técnico, econômico e gerencial | AAAA | AAAA | AMBA | MMNãoa |
| Posição do produtor em relação à cadeia | ●●●● | ●●● | ●●● | ●● |

Legenda: o número de símbolos (●) representa a distância do produtor em relação ao enfoque teórico, sendo um para o produtor mais distante e quatro para o mais próximo. Os sinais positivo (+) ou negativo (-) refletem o nível e forma da influência da cadeia e da TI na elaboração da estratégias.

Fonte: Dados da pesquisa

O caso D se encontra no extremo oposto ao A. Apresenta menor apreensão conceitual, menor deliberação, sem intenções claras quanto à sua atividade e para o futuro, estando voltado para a família. O baixo conhecimento e tipo de relacionamento com os agentes da cadeia e o uso que faz da TI têm influenciado negativamente nas suas estratégias. Pois, estão sempre voltadas para o sistema de produção, não abordando a análise e construção de cenário tecnológico e econômico, o que leva a repetir ações apreendidas com o pai e/ou observadas em outros produtores.

O forte desalinhamento das suas estratégias, associado a apreensão conceitual, carência de conhecimentos dos agentes, necessidade de área e financiamento para continuar na atividade, deixa-o na posição menos sustentável dentre os casos estudados. Assim, é necessário que o produtor busque melhor conhecimento do ambiente, que faça uma leitura própria e busque uma localização que lhe proporcione uma melhor condição contratual e de desenvolvimento de sua atividade, com melhor rentabilidade.

5 CONSIDERAÇÕES E SUGESTÕES AOS SEGMENTOS E À CADEIA NA REGIÃO

Diante da abrangência do trabalho, várias são as observações e constatações em cada ponto, sendo abordadas de forma resumida.

A identificação do **perfil** dos produtores, mesmo por um método qualitativo, demonstrou a predominância na região da exploração de milho e soja de média a alta tecnologia de produção e gerencial, mas com baixo uso de informática e uma alta utilização de financiamento. Isto pode significar uma agricultura tecnificada, mas dependente de financiamentos (público e/ou privado). Com a redução da participação do governo, cresce a dependência da agricultura em relação aos segmentos a montante e a jusante.

Observou-se haver uma relação entre o perfil e a apreensão conceitual, com a elaboração e alinhamento das estratégias e com uma posição mais sustentável do produtor e em relação ao comportamento da cadeia. Reforça-se assim, a importância da seleção dos casos por este método, pois envolve determinado tipo de comportamento, que pode estar presente em outros produtores com perfil semelhante.

Pôde-se, ainda, constatar que o conhecimento que os técnicos têm dos produtores é mais preciso nas variáveis “Tecnologia de produção e gerencial”, reduzindo quando se trata de variáveis não trabalhadas cotidianamente pelos técnicos, como o “Uso da informática” e a “Utilização de financiamento”. Assim, pode-se dizer que os técnicos não conhecem tão bem os produtores quanto pensam ou deveriam. Restringem-se mais aos aspectos da produção, do sistema de produção, não se envolvendo em aspectos gerenciais e financeiros.

Na descrição da cadeia, a **apreensão conceitual** dos termos relativos ao agronegócio apresentou-se com fragmentação e distorção em relação ao enfoque teórico.

A noção de agricultura ainda está presa ao seu conceito/visão tradicional (73,3%), abordada na formação de técnicos e agrônomos. Envolve a importância da agricultura para a produção de alimentos e fornecimento de matérias-primas, vinculando sua importância à sustentação da sociedade e da economia.

Agribusiness foi o conceito que apresentou a maior fragmentação quanto a apreensão, embora tenha predominado seu entendimento (41,3%) como algo mais amplo que agricultura e tratar-se de negócios agrícolas, voltando-se para a idéia de comercialização. Apesar disso, esta percepção concentrou-se em órgãos de apoio à cadeia e não nos segmentos em que há direta interdependência técnica e econômica.

No termo **agronegócio** a apreensão esteve voltada para a idéia de comercialização (ou transações), chegando a ser abordado sob a forma de ser a parte comercial do agribusiness. O seu entendimento como tradução esteve concentrado nas organizações de apoio e, também focando a idéia de comercialização.

Cadeia produtiva foi o conceito com maior viés, atingindo extremos na sua apreensão. Foi desde a não elaboração pelos respondentes, relacionado ao sistema de produção (dentro da porteira) até a noção de cadeia envolvendo o antes, dentro e após a porteira.

Competitividade esteve voltada para a noção de disputa/concorrência entre os agentes e quanto à produtividade/custo, que se relaciona ao sistema de produção.

Comparando-se estes resultados à afirmação de Roberto Rodrigues (Pinazza & Alimandro, 1999:Prefácio), de que o conceito de agribusiness está disseminado e entendido, no presente trabalho constatou-se que, embora esteja disseminado nos diversos segmentos e agentes, seu entendimento é distorcido em relação ao enfoque teórico proposto por Davis e Goldberg (Batalha, 1997:25)

e adotado neste trabalho. Os demais termos ligados ao agribusiness, também apresentaram distorção na percepção dos agentes da cadeia, o que pode levar a ineficiências na formulação de estratégias e políticas públicas e privadas.

Assim, é importante que os agentes (privados e/ou públicos) busquem desenvolver uma melhor apreensão destes conceitos. Trata-se de um ambiente de análise em que os agentes econômicos interagem em uma articulação de interesses divergentes ou em comuns, envolvendo o fluxo de informações e produtos, não se restringindo ao aspecto da comercialização, visando à competitividade da cadeia.

Nos relacionamentos na cadeia, verificou-se que são mais frequentes e intensos entre os agentes/segmentos mais próximos, com quem mantém maior interdependência técnica e econômica. Por outro lado, é menor, e até fraco, o relacionamento com agentes que atuam em outros pontos mais distantes na cadeia.

O relacionamento dos diversos agentes e organizações de apoio com o segmento de produção é intenso, demonstrando que as ações e a atenção da cadeia estão voltadas para este segmento.

Pode-se complementar que o tipo de relacionamento com os agentes da cadeia esteja influenciando a apreensão conceitual dos termos relativos ao agronegócio. Isto leva os agentes a atuarem junto aos mais próximos, que estão no entorno da agricultura, não percebendo o sistema como um todo e interdependente.

O conhecimento entre os agentes na cadeia também está voltado para o segmento de produção. Este é o segmento mais conhecido pela cadeia e, por outro lado, é o que menos conhece os demais agentes/segmentos da cadeia.

Sugere-se, de forma geral, que os agentes e organizações de apoio à cadeia busquem um melhor conhecimento e/ou relacionamento, principalmente

os produtores, de forma a contribuir para a visão do sistema (cadeia) como um todo, tanto no diagnóstico como nas ações.

Ao segmento das revendas, que apresentem melhor orientação técnica aos produtores. Esclareçam que, na sua relação com os mesmos, a orientação é uma forma de agregação de valor ao produto e que difere de uma assistência técnica. A assistência ajuda e orienta o produtor levando em consideração toda a sua atividade e não uma cultura ou produto em específico.

Aos armazéns, que apresentem maior transparência nos procedimentos de descontos de impureza e umidade e custos. Divulguem suas tabelas aos produtores, de forma a contribuir para atenuar muitos conflitos nesta relação.

Aos compradores, que disponibilizem alternativas de comercialização que favoreçam os dois lados. Dessa forma, atendem às suas necessidades, mas dispondo de condições mais satisfatórias aos produtores, o que contribuirá para maiores investimentos pelos mesmos e obtenção de produtos de melhor qualidade.

Dentre as organizações de apoio, houve um destaque para a **pesquisa**. Esta apresentou um grande envolvimento com diversos agentes e segmentos, seja na geração de novas tecnologias ou na validação de tecnologias geradas pelos agentes do segmento a montante. Mesmo assim, demonstrou que seu foco está voltado para o “dentro da porteira”, embora os entrevistados tenham manifestado preocupação com as questões gerenciais e “fora da porteira”.

Com relação à extensão, constatou-se que a sua prioridade, voltada para os pequenos produtores, está relacionada diretamente com a alta não utilização deste segmento como fonte de informação e a baixa satisfação pelos agentes, além do pouco relacionamento com a cadeia em geral.

Contudo, diante do Programa de Desenvolvimento Rural Sustentável no âmbito regional, que traz como linha de ação “*ultrapassar limites entre municípios e explorar racionalmente as potencialidades econômicas e sociais*”

do agronegócio regional” (EMATER, 2001), as suas ações não podem ficar restritas aos pequenos produtores.

Sugere-se que, mesmo sendo sua prioridade e foco de ação o trabalho com os pequenos produtores, ela se articule a outras entidades representativas dos médios e grandes e dos demais agentes da cadeia para que suas ações diretas em um grupo, pequenos produtores, encontrem ressonância em outros segmentos e agentes produtivos que, também, exercem influência direta no campo de ação do programa de desenvolvimento. Não se trata de articulação momentânea em eventos, mas, sim, da definição de linhas de ação, metas e forma de apresentação dos resultados alcançados por cada grupo de agentes por meio de suas organizações representativas.

Assim, potencializa-se o alcance dos resultados, pois os benefícios das condições sociais, econômicas e ambientais são dificultados com ações fragmentadas, atingindo apenas parte dos agentes envolvidos e que influenciam o desenvolvimento rural sustentável.

Sugere-se, ainda, à extensão que realize a qualificação de seus agentes (funcionários) quanto à noção de cadeia produtiva e agronegócio, de forma a desenvolver a mesoanálise e o pensamento sistêmico. Isso promoverá uma melhor operacionalização dos conceitos para a atuação junto aos produtores e demais agentes, promovendo uma melhor difusão e entendimento¹.

Quanto ao segmento governo, ficou clara a influência da incerteza gerada pelo ambiente institucional (política agrícola) sobre o comportamento dos agentes, principalmente os produtores. Observou-se que estes têm certa dificuldade de elaborar planos em prazo mais longo, dada a incerteza e instabilidade do ambiente, representada pelas colocações do caso A, de que no Brasil *“não tem política agrícola, se faz política de safra”* e do caso C, *“nós estamos no mês oito e ainda não vi ninguém receber financiamento”*.

¹ Grifo do autor

Sugere-se ao governo (municipal, estadual, federal) um melhor desenvolvimento do sistema de transporte, com a utilização do modelo multimodal, como forma de facilitar e reduzir custos para o escoamento da produção; desenvolver um melhor sistema de informações sobre a oferta e demanda (nacional e internacional) com dados históricos, para facilitar a construção de cenários e fomentar a diversificação de atividades em cada região, explorando aquilo em que possa ser mais competitiva; uma tributação ajustada à competitividade internacional e entre os estados, em que estes sejam mais parceiros da situação nacional e menos concorrentes entre si; e acompanhar mais de perto a concentração a montante e a jusante da agricultura, principalmente por se tratar de empresas multinacionais, o que pode levar à desnacionalização do capital que as controla e financia a produção agrícola.

Observou-se que o ensino fica de forma distante em relação à cadeia, com os agentes demonstrando pouco conhecimento e relacionamento com representantes deste segmento. Isto é preocupante porque este segmento está preparando profissionais de nível médio e superior para atuar nestas cadeias (ou outras). Isso pode significar uma posição distante da dinâmica do ambiente, de observador dos problemas e questões, mas sem interagir. Isso poderá dificultar a inserção dos seus profissionais ou uma formação defasada, podendo privilegiar aspectos distorcidos em relação à tendência destas cadeias.

Sugere-se, neste segmento, que se incorpore, na formação de seus profissionais (agrônomos, técnicos agrícolas, p. ex.), que foram a maioria da amostra de pesquisa, a noção de agronegócio/cadeia produtiva, desenvolvendo a mesoanálise e o pensamento sistêmico. Esta formação contribuirá para que se atenuem o entrave conceitual observado, contribuindo para uma visão do sistema e melhore a construção e análise de cenários. E que promovam ações que favoreçam melhor integração com os diversos segmentos, como parcerias de pesquisa, estágios, palestras, etc..

Na dinâmica da informação e uso da TI pelos agentes da cadeia, constatou-se um comportamento predominante enfatizando as questões técnicas. Ou seja, há uma priorização dos aspectos técnicos (tecnologia de produção) na troca de informações entre os agentes da cadeia. Embora vários entrevistados tenham reconhecido que a situação está mudando, com os agentes passando a se dedicar mais às questões comerciais, inclusive os produtores. Isto ocorreu tanto na satisfação como no tipo de informação trocada entre os agentes. Com relação aos meios de comunicação para a troca de informação, prevaleceu o telefone e a conversa direta, com o crescimento do uso do e-mail.

Como sugestão para a cadeia, visando a redução de conflitos e aumentar a sua eficiência e competitividade, sugere-se que seja formada uma comissão com um representante de cada segmento envolvido com as cadeias de milho e soja na região (indústria de insumos, revendas, produtores, armazéns, compradores, pesquisa, ensino, extensão, associações e governo). Esta comissão possibilitará a discussão dos problemas inerentes às duas culturas/*commodities* ao longo da cadeia, tendo como ambiente a cadeia (ou sistema) como um todo.

Os estudos de caso demonstraram a importância do ajuste da organização ao ambiente para a obtenção e manutenção de uma posição competitiva sustentável. Por meio do posicionamento do produtor em relação à cadeia, verificou-se que o acompanhamento da dinâmica da cadeia, um melhor conhecimento e relacionamento com os agentes e a dinâmica no uso da TI foram fatores influenciadores para elaboração e o alinhamento das estratégias dos produtores.

Da mesma forma, estes fatores influenciaram na posição em que se encontra o produtor. Observou-se que são mais sustentáveis os produtores que apresentaram melhor conhecimento dos demais agentes da cadeia; que se relacionam com as organizações de apoio; e que utilizam a TI para obtenção de

informações com agilidade, precisão e isentas dos interesses comerciais, para a análise e construção de cenários, bem como para o monitoramento do ambiente.

A posição mais sustentável está relacionada a uma melhor articulação e síntese entre a deliberação (envolvendo intenções claras) com a presença de flexibilidade, criatividade e intuição para adaptação ao ambiente. Ou seja, trata-se da síntese da estratégia resultante, dentre os diferentes enfoques apresentados, na busca do melhor ajuste organização-ambiente, representado pelo alinhamento estratégico.

Observou-se que a utilização de diferentes abordagens de estratégia, por meio de duas escolas diferentes, envolvendo a teoria prescritiva e a descritiva, permitiu captar melhor o que ocorre em termos de estratégias nas propriedades (organizações) rurais pesquisadas.

Percebeu-se, também, que a combinação do processo de elaboração das estratégias, envolvendo intenções claras, com criatividade, intuição e experiência, foram fundamentais nas diferenças observadas. O caso A foi o que apresentou a melhor combinação e o D o que demonstrou maior desarticulação, formando os extremos em termos de posição na cadeia. Os casos B e C estão no meio dos dois, alternando características de vantagens e desvantagens, atribuídas ao caráter de transição em que se encontram, principalmente no aspecto gerencial.

No caso A, é marcante e constante a presença da intenção de ganhar sempre, de buscar e manter uma posição forte e sustentável, mas ao mesmo tempo flexível, passível de reação e adaptação rápida aos condicionantes ambientais. Também se verifica uma sintonia muito forte da empresa com o ambiente relativo às suas atividades, seja por meio das decisões e ações ou pelo relacionamento com os demais agentes da cadeia.

O caso B apresentou conhecimento dos segmentos envolvidos diretamente com a cadeia e pouco relacionamento com as organizações de apoio.

Demonstrou haver intenções, mas com problemas na articulação, não apresentando na forma de um plano conscientemente engendrado e com objetivos de longo prazo. Isto comprometeu o seu alinhamento estratégico, sendo atenuado por investimentos recentes.

O caso C apresentou um conhecimento da cadeia inferior aos casos A e B. Mas, por meio da aquisição de experiência com erros do passado, vem conseguindo se recuperar de forma gradativa, passando a deliberar mais, obtendo um melhor alinhamento estratégico que o B.

No caso D é marcante a ausência de intenções, com a repetição de ações apreendidas com a família ou observadas em outros produtores, utilizando-as ao observar a consistência das mesmas. Os objetivos estão voltados mais para a idéia de sustento da família e não de negócios. Seu foco de ação está no sistema de produção, não realizando a leitura do ambiente (cadeia).

Aos produtores, a partir dos estudos de caso e dos relacionamentos observados na descrição da cadeia, sugere-se que o gerenciamento de sua atividade/propriedade não se limita ao seu sistema de produção, e, sim, levando em consideração a interação e interdependência com diversos outros agentes ligados à cadeia produtiva. Devem rever os seus indicadores de desempenho, como produtividade, tamanho da área, que constituem parâmetros físicos. Devem utilizar indicadores de desempenho econômicos, como a rentabilidade (margem de lucro) e retorno sobre o capital investido. Pois, em função da forma como analisa a sua atividade, resultará em alternativas e decisões diferenciadas, inclusive quanto à eficiência e aos resultados das mesmas.

Procurar conhecer melhor seu desempenho (eficiência), não se valendo de justificativas do tipo “se fizer as contas, desiste ...”. Pois, os que estão investindo e crescendo, não ocorre com prejuízo. Também é importante, para que possam conhecer seus custos e definir melhor os preços de venda e margens

que pretendam atingir, trabalhar com um preço médio como alvo e não o preço máximo possível. Isso se torna de elevado risco com a volatilidade do mercado.

Devem buscar um melhor conhecimento dos demais agentes, de forma a terem informação para realizar as suas negociações. Não se deve depender da recomendação de agentes próximos e que tenham interesse comercial, mesmo reconhecendo a sua importância na cadeia. Devem atuar no ambiente institucional (regras, leis, normas) por meio das organizações de apoio, como associações, cooperativas, sindicatos, de modo a ampliarem seu poder de negociação e criarem as condições favoráveis para a sua atividade.

Este estudo, pela sua abrangência, permitiu verificar algumas questões que ocorrem na cadeia produtiva na região e que estão relacionados com problemas macros. Espera-se ter contribuído para um primeiro diagnóstico geral da cadeia produtiva, envolvendo as *commodities* de milho e soja, bem como alertar os agentes, principalmente os produtores, quanto à dinâmica do ambiente e as novas condições que estão aflorando e que vão interferir na sua competitividade e sustentabilidade. Estas irão influenciar sua forma de analisar e tomar decisões, bem como demonstram uma maior necessidade de organização e a importância de estabelecer parcerias.

6 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES DE NOVOS ESTUDOS

Dentre as limitações observadas para a condução da pesquisa e realização do trabalho de dissertação está a carência de estudos neste enfoque e de metodologias trabalhadas.

O tempo foi um fator preponderante, dado o dispêndio exigido para a coleta de dados. Foram necessárias várias incursões à região, até que se encontrasse com um corpo teórico, metodológico e dados para a elaboração do trabalho escrito.

Neste sentido se insere a limitação financeira. Por não se dispor de bolsa ou financiamento do projeto, exigiu-se do autor um controle elevado dos custos da pesquisa, devido à distância à região e o deslocamento na mesma.

Apesar da abrangência do estudo, constitui limitação a complexidade e diversidade da realidade. É possível, ainda, identificar a presença de inúmeras questões que não foram respondidas pelo presente trabalho.

Outro aspecto importante é o fato de trabalhar na percepção do entrevistado e do que foi revelado no momento da entrevista. Pois, o que foi revelado representa aquilo que tem prioridade, mas não significa, necessariamente, tudo o que pensa a respeito da questão.

A delimitação geográfica (recorte regional da cadeia) se insere nas limitações, pois as mesmas questões, com agentes que atuam nas mesmas cadeias, em outras regiões podem apresentar dinâmicas diferentes.

No campo da estratégia, em específico, o pouco tempo de contato com os respondentes, embora com algum conhecimento prévio do autor, dificultou uma captação mais precisa da intenção, do que está na mente da pessoa. Para novos estudos, sugere-se que os autores disponham de mais tempo de contato, inclusive nas situações de trabalho dos sujeitos, para ampliarem e aprofundarem a sua análise e melhor contribuïrem com seus resultados.

A relação entre a elaboração e alinhamento das estratégias, bem como dos demais aspectos investigados, com resultados econômicos por não fazer parte dos objetivos e não se dispor de uma tabela padrão de custos utilizada pelos produtores.

Quanto às sugestões de novos estudos, pode-se apontar alguns temas:

- Produtores e representantes do governo compartilham de que a intervenção do estado mais prejudica do que contribui. Assim, levanta-se a seguinte questão: O governo deve ficar totalmente distante/alheio à cadeia ou se trata de ineficiência do mesmo em atuar na cadeia, de forma a torná-la mais competitiva?
- A importante atuação do CAT, congregando vários segmentos em suas reuniões, constitui espaço de elevada importância para estudos quanto ao associativismo e a coordenação da cadeia.
- Diante da necessidade de maior atuação gerencial dos produtores e do reconhecimento de estar ocorrendo mudança neste sentido, sugere-se a realização de estudo abordando os instrumentos gerenciais utilizados pelos produtores e sua relação com a estratégia e resultados econômicos.
- O papel do Estado na cadeia, tanto local como no macroambiente, relacionado à competitividade entre cadeias em diferentes regiões, de forma a demonstrar a influência do ambiente institucional na competitividade das cadeias.
- Outra temática que pode ser abordada é a questão dos contratos existentes ao longo da cadeia, principalmente com a redução do financiamento oficial e o aumento por empresas privadas.
- Pode-se sugerir que a avaliação do conhecimento da cadeia, por meio de uma nota, seja utilizada para a identificação do grau de maturidade da cadeia. Este conceito pode ser encontrado em Farina & Zylberstajn (1993:15).

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR, E. **Complexos agroindustriais**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 106p. Apostila.
- ALENCAR, E.; GOMES, M. A. O. **Metodologia de pesquisa social e diagnóstico participativo**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 212p. Apostila.
- ANTONIALLI, L. M. **Tecnologia de informação e estratégia de uma cooperativa de cafeicultores**. In: MARCOVITCH, J. **Tecnologia de informação e estratégia empresarial**. São Paulo: FEA/USP, 1996. p. 13-24.
- ARAUJO, N. B. de; WEDEKIN, I.; PINAZZA, L. A. **Complexo agroindustrial: o "Agribusiness" brasileiro**. São Paulo: Agroceres, 1990. 238p.
- BABBIE, E. **Métodos de pesquisa de survey**. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 519p.
- BARROSO, M.; FERRARI, R. C. **Agronegócio eletrônico. Preços Agrícolas**, p.11-14, jun. 2000.
- BATALHA, M. O. (Coord.). **Sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas**. In: _____. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. p.23-48.
- BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução a teoria e aos métodos**. Porto – Portugal: Porto Editora, 1994. 335p.
- CABRAL, A. C. de A. **A evolução da estratégia: em busca de um enfoque realista**. In: : ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO-ENANPAD, 23, 1998. **Anais....** Rio de Janeiro: ANPAD, 1998. 1 CD-ROM.
- CASTELS, M. **A sociedade em rede: a era da informação – economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.1.
- COSTA, W. J. B.; VALE, S. M. L. R. do; SIL, E. E.; EUCLYDES, L. C.; OLIVEIRA, A. R. de. **Informação: sistemas e tecnologia**. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES, 4, 1999. **Anais...** Viçosa, 1999, 13 p. 1 CD-ROM

MONTOYA, M. A.; MARTINS, R. S.; MARQUES, P. V. **Concentração no sistema agroindustrial brasileiro: uma tendência.** Aracaju: SOBER, 1996. p. 641-670.

MORGAN, G. **Imagens da organização.** São Paulo: Atlas, 1996. 421p.

MOTTA, P. R. **Transformação organizacional: a teoria e prática de inovar.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999. 224p.

MULLER, G. **Competitividade: uma visão caleidoscópica. Perspectivas.** São Paulo, 17-18: 37-55, 1994/1995.

NEVES, M.F.; SPERS, E.E. **Agribusiness: a origem, os conceitos e tendências na Europa.** In: MACHADO FILHO, C. A. P.; SPERS, E. E.; CHADDAD, F. R.; NEVES, M. F. **Agribusiness europeu.** São Paulo: Pioneira, 1996. p.1-15..

OLIVEIRA, L. H. de. **Realidades, possibilidades e limitações do uso da internet no Agribusiness.** In: CONGRESSO DA SBI-AGRO, 1, 1997, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 1997. p. 13-20.

OLIVEIRA, L. H. de. **Uso estratégico da tecnologia de informação no agribusiness: modelo conceitual para a gestão de estoques e custos de café por qualidade.** 1998. 141p. Tese (Doutorado em Administração)-Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.

OLIVEIRA, L.E.P. de. **Marketing: rompendo os limites da extensão rural – estudo do perfil das demandas e necessidades do médio e grande produtor de Minas Gerais.** 1998. 186p. Dissertação (Mestrado em Mercadologia e Administração Estratégica)-Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

OTONI, L. **Uberaba tem safra recorde de soja.** **Gazeta Mercantil,** Belo Horizonte, 9 jan. 2002. Minas Gerais, p. 4, c. 1-6.

PEREIRA NETO, J. **Percepção e orientação normativa de empresários rurais associadas ao resultado ao resultado econômico de suas empresas.** 1989. 91p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural)-Escola Superior de Agricultura de Lavras, Lavras

GRAZIANO DA SILVA, J. Do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: _____. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: UNICAMP, 1996. p. 1 – 40.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K. Intenção estratégica. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. p. 53 – 56.

JESUS, J. C. S.; ZAMBALDE, A. L. **Administração rural**. Lavras: FAEPE, 1997. 195p.

LAGO da SILVA, A.; FISCHMANN, A. Impacto da tecnologia de informação no *supply chain management*: um estudo multicaso sobre a adoção de EDI entre varejo e indústria agroalimentar. **Gestão & Produção**. v. 6, n. 3, p.201-218, dez. 1999.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 340p.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 719p.

MEIRELLES, F. de S. **Informática: novas aplicações com microcomputadores**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1994. 590p.

MINAS GERAIS. Grupo de Coordenação de Estatísticas Agropecuárias. **Agricultura mineira - 1999**. Belo Horizonte, 2000. 351 p.

MINTZBERG, H. Strategy formulation with a historical process. **International Studies of Management and Organization**, Canadá, v. 7, n.2, p. 28-40, Sum. 1997.

MINTZBERG, H. The fall and rise of strategic planning. **Harvard Business Review**, v. 72, n. 1, p. 107-114, Jan./Feb. 1994.

MINTZBERG, H. Os 5 P's da estratégia. In: MINTZBERG, H. ; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. p.26-32.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 404p.

MONTOYA, M. A.; MARTINS, R. S.; MARQUES, P. V. **Concentração no sistema agroindustrial brasileiro: uma tendência.** Aracaju: SOBER, 1996. p. 641-670.

MORGAN, G. **Imagens da organização.** São Paulo: Atlas, 1996. 421p.

MOTTA, P. R. **Transformação organizacional: a teoria e prática de inovar.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999. 224p.

MULLER, G. **Competitividade: uma visão caleidoscópica. Perspectivas.** São Paulo, 17-18: 37-55, 1994/1995.

NEVES, M.F.; SPERS, E.E. **Agribusiness: a origem, os conceitos e tendências na Europa.** In: MACHADO FILHO, C. A. P.; SPERS, E. E.; CHADDAD, F. R.; NEVES, M. F. **Agribusiness europeu.** São Paulo: Pioneira, 1996. p.1-15..

OLIVEIRA, L. H. de. **Realidades, possibilidades e limitações do uso da internet no Agribusiness.** In: CONGRESSO DA SBI-AGRO, 1, 1997, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 1997. p. 13-20.

OLIVEIRA, L. H. de. **Uso estratégico da tecnologia de informação no agribusiness: modelo conceitual para a gestão de estoques e custos de café por qualidade.** 1998. 141p. Tese (Doutorado em Administração)-Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.

OLIVEIRA, L.E.P. de. **Marketing: rompendo os limites da extensão rural – estudo do perfil das demandas e necessidades do médio e grande produtor de Minas Gerais.** 1998. 186p. Dissertação (Mestrado em Mercadologia e Administração Estratégica)-Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

OTONI, L. **Uberaba tem safra recorde de soja.** **Gazeta Mercantil,** Belo Horizonte, 9 jan. 2002. Minas Gerais, p. 4, c. 1-6.

PEREIRA NETO, J. **Percepção e orientação normativa de empresários rurais associadas ao resultado ao resultado econômico de suas empresas.** 1989. 91p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural)-Escola Superior de Agricultura de Lavras, Lavras

PINAZZA, L. A.; ALIMANDRO, R. (Org.). Reestruturação do agribusiness brasileiro: agronegócios no terceiro milênio. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Agribusiness, 1999. 280p.

PORTER, M. E. Estratégia competitiva. Rio de Janeiro: Campus, 1986. 362p.

PORTER, M.E.; MILLAR, V. E. Como a informação lhe proporciona vantagem competitiva. In: MCGOWAN, W.G. Revolução em tempo real: gerenciando a tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1997. p. 61-84.

QUINN, J.B. Estratégias para mudança. In: MINTZBERG, H. ; QUIN, J. B. O processo da estratégia. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. p.20-26.

RHINOW, G. Evolução da prática de concepção de estratégias dentro das organizações: do planejamento à aprendizagem. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 20, 1996, Angra dos Reis. Anais ... Angra dos Reis: ANPAD, 1996. p. 327-346.

RUFINO, J. L. dos S. Fatores controláveis que afetam a renda da empresa agrícola: o caso da cafeicultura no município de Nepomuceno – MG. 1977. 87p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural)-Escola Superior de Agricultura de Lavras, Lavras.

RUFINO, J. L. dos S. Origem e conceito de agronegócio. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 20, n. 199, p. 17-19, jul./ago. 1999.

SANTOS, A. C. dos. A percepção de empresários rurais aos fatores que influenciam os resultados econômicos de empresas rurais. 1989. 50p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural)-Escola Superior de Agricultura de Lavras, Lavras.

SELEME, A.; GONÇALVES, S. A. Gestão do conhecimento e a liderança em organizações. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - ENANPAD, 22, 1998. Anais.... Rio de Janeiro: ANPAD, 1998. 1 CD-ROM.

SELEME, A.; GONÇALVES, S. A. Conhecimento em organizações: complexidade teórica e possibilidades. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - ENANPAD, 23, 1999, Foz do Iguaçu. Anais... Foz do Iguaçu, 1999. 1 CD-ROM.

SILVA, I. M. da. Caracterização da cadeia agroindustrial da soja na região do alto Uruguai gaúcho e análise das inter-relações de seus agentes participantes. 2000. 84p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural)-Universidade Federal de Lavras, Lavras.

UBERABA. Prefeitura Municipal de Uberaba. Uberaba em dados: ano base 1998. Uberaba: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento, 1999. 24p.

VALE, S. L. M. R. do. Importância da informação na tomada de decisão dos administradores. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 34, 1996, Aracaju. Anais ... Aracaju, 1996. v. 2, p.1592-1614.

WALTON, R. Tecnologia de informação: o uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1993. 215p.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205p.

ZANG, N. Utilização do computador na administração rural: um modelo para um sistema de informação. In: CONGRESSO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 28, 1990, Florianópolis. Anais... Brasília: SOBER, 1990. 13p.

ZYLBERSTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000. p.1-21.

ZYLBERSTAJN, D. Estruturas de governança e coordenação do Agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 238 p. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo.

ANEXOS

Anexo A. Formulário para levantamento qualitativo do perfil dos produtores no início da pesquisa

Caro colaborador, Segmento: () Ind. Insumos () Revendas () Pesquisa () Comprador () Outros: _____

Este quadro visa identificar produtores de milho e soja que apresentem os perfis descritos abaixo, e que venham a participar de uma pesquisa para a elaboração de dissertação de mestrado em administração, na Universidade Federal de Lavras/MG. O estudo busca a análise da elaboração das estratégias dos produtores. As informações serão tratadas exclusivamente com fins acadêmicos, sendo resguardado o anonimato dos respondentes. Para tanto, solicitamos que apresente nomes de produtores de Uberaba.

Atenciosamente,

Humberto Ferreira Silva Minéu
Mestrando em Administração

Prof. Dr. Luciel Henrique de Oliveira
Orientador

| Perfil | Nomes dos produtores |
|--|----------------------|
| 1. Alta tecnologia de produção e gerencial; alto uso de informática (cotações on-line, administração da empresa/propriedade), baixa dependência de financiamento | |
| 2. Alta tecnologia de produção e média gerencial, médio uso de informática (controle de pessoal, custos), baixa dependência de financiamento | |
| 3. Média tecnologia de produção e gerencial, uso de informática via contador, - média dependência de financiamento (10a30%) | |
| 4. Média tecnologia de produção e baixa gerencial, média dependência de financiamento baixo uso de informática | |
| 5. Média tecnologia de produção e baixa gerencial, alta dependência de financiamento (acima de 40%), baixo uso de informática | |

Anexo B. Formulário para levantamento do perfil dos produtores por meio qualitativo

Caro colaborador,

Este quadro visa identificar o perfil dos produtores de milho e soja de Uberaba, e que venham a participar de uma pesquisa para a elaboração de dissertação de mestrado em administração, na Universidade Federal de Lavras/MG. O estudo busca a análise da elaboração das estratégias dos produtores. As informações serão tratadas exclusivamente com fins acadêmicos, sendo resguardado o anonimato dos respondentes. Para tanto, **solicitamos que apresente nomes de produtores de Uberaba e que assinale o respectivo perfil.**

Atenciosamente,

Humberto Ferreira Silva Minéu
Mestrando em Administração

Prof. Dr. Luciel Henrique de Oliveira
Orientador

| PRODUTOR | Tecnologia de produção | | | Tecnologia gerencial | | | Uso de informática | | | | Utilização de financiamento | | | |
|----------|------------------------|-------|------|----------------------|-------|------|--------------------|-------|------|---------|-----------------------------|-------|------|--------|
| | baixa | média | alta | baixa | média | alta | baixa | média | alta | não usa | baixa | média | alta | indep. |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

OBS.: Uso de informática: ALTO: cotações on-line, administração da empresa/propriedade; MÉDIO: controle de pessoal, custos; BAIXO: via contador – Utilização de financiamento: BAIXA: < 10%; MÉDIA: 10 a 40%; ALTA: > 4

Anexo C. Perfis dos de milho e soja presentes no município de Uberaba.

| Tecnologia de produção | Tecnologia gerencial | Uso de informática | Utilização de financiamento | Produtores |
|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------|--|
| A | A | A | A | Ma Shou Tao(3); Junior Guidi; Mário Jorge Saque; Denilson Elias Ferreira |
| A | A | A | M | Carlos Francisco A. Pereira; Pedro Guidi, Antônio Van Ass, João Ângelo Guidi; Joaquim dos S. Martins |
| A | A | A | B | Ma Shou Tao |
| A | A | A | Independente | Cláudio C. Ottoni, Joaquim dos Santos Martins (Distrive)(3), Paulo Tadeu |
| A | A | M | A | Milton Detoni; Helio Detoni; Gilson Desanti; Dewe F. Vanwilit; Marco B. P. V. Jr. |
| A | A | M | M | Evaldo Hortiman, Lamartine Neto, Wagner Mendes; Ivan Mouro; Darci Scarelli (AAAA); Junior Guidi |
| A | A | M | Independente | Mitsuo Nagai |
| A | A | B | M | Milton Detoni, Helio Detoni |
| A | A | B | Independente | Mínoro Yamashita |
| A | A | Não Usa | M | Ivan Mouro; Edson Luis França |
| A | M | M | A | Romildo Loss; Aleimo Scarelli; Darci Scarelli; Kodo Hawacuhi |
| A | M | M | B | Paulo Cortez Martins; José Haroldo Detoni |
| A | M | M | Independente | José Ferraz do Valle Filho; Cláudio Ottoni; Irmãos Cadelca |
| A | M | B | A | Romildo Loss (2) |
| A | M | B | M | Ivan Mouro (2), Hélio Detoni, Milton Detoni, Pedro Minaré, Walter Detoni |
| A | M | Não Usa | M | Pedro Minaré Filho (2); Nelson Orasmo |
| A | M | B | B | Jacó Domingos |
| M | A | M | M | Johanes Van Uliet |
| M | A | M | Independente | José Ernesto Cadelca(3) ; Paulo Tadeu C. Martins;Cláudio de Castro Cunha |
| M | A | B | M | Milton Detoni; Hélio Detoni e Filhos |
| M | M | M | A | Irmãos Cadelca; Ottoni Orpheu da Silva; Renato Sacardo; Otto Ferreira; Moacir Petrocini |

“... continua ...”

Anexo C. Cont....

| | | | | |
|---|---|---------|--------------|--|
| M | M | M | M | Luiz Ricardo F. Rezende; Joaquin dos S. Martins; Irmãos Pereira; Nilto Fujioka; Francisco Teixeira |
| M | M | M | Independente | José Batista Gonçalves; Irmãos Cadelca (4) |
| M | M | B | A | João Batista Vilela; Romildo Loss, José Francisco Piloto; Edenilson Ferreira; Osmar A. Zago; Gerado Polidoro; Hélio Marcus Rodrigues; Milton Detoni; José Aparecido Tavares |
| M | M | Não usa | A | Darci Scarelli; Hélio Marcus Rodrigues; Agnaldo Siega; Osmar A. Zago; Alberto Perim |
| M | M | Não usa | M | Ivan Mouro |
| M | M | B | M | Paulo Sérgio Dedão; Elson Tanekus Filho; Argemiro Bueno; Ivan Mouro; Pedro Minaré |
| M | M | B | B | Fernando Bernadini; Ernesto Messias |
| M | M | B | Independente | Luis Antônio F. Valim |
| M | M | Não Usa | A | Pedro Donizete Alves |
| M | M | Não Usa | B | Ernesto Messias da Silva; Helio Detoni |
| M | M | Não Usa | M | José Ismar Depote |
| M | B | Não usa | Alta | Enersideo Borim; Mário César Farias; Argemiro Bueno; |
| M | B | Não usa | M | Pedro Minaré Filho; Romildo Loss |
| M | B | Não usa | B | João Teixeira |
| M | B | Não usa | Independente | Francisco Teixeira |
| B | B | Não usa | A | Romildo Loss (Almeida Campos), Luiz Olivato |
| B | B | B | M | Rui Barbosa |

Obs.: Os produtores em negrito são os que passaram pelo cruzamento e estão no perfil em que melhor se encaixam. O número entre parêntesis é a frequência em que o produtor foi citado no respectivo perfil.

Fonte: Dados da pesquisa

Anexo D. Questionário aplicado aos produtores para identificação do perfil.

Caro produtor. Este questionário faz parte de uma pesquisa para elaboração de tese de mestrado em administração na Universidade Federal de Lavras/MG. Esta primeira etapa busca elaborar um perfil do produtor de milho e soja (em grão) da região referente às duas últimas safras. Sua resposta é muito importante.

Nome: _____ Nº Faz: _____ Área Total: _____ ha
 End.(p/ contato): _____ Município: _____
 Telefone: _____ Faixa etária: () até 25 anos () 26 a 40 () 40 a 60 () > 60
 Escolaridade: () até 1º grau () 2º grau () Técnico Nível Médio () Superior () Pós-graduado
 Tempo dedicado a administração da fazenda (h/dia): _____ Residência: () Propriedade () Cidade
 Mão-de-obra: Contratada - Permanentes: _____ Temporários/Por ocasião da safra: _____ Da família: _____
 () Proprietário () Arrendatário - Tempo: () até 5 () 5 a 10 () 10 a 15 () 15 a 20 () > 20 anos
 A receita bruta anual é: R\$() < 22,5 mil () 22,5 a 75 () 75 a 150 () 150 a 500 () > 500 mil
 Seu lucro anual é: R\$() < 15 mil () 15 a 50 mil () 50 a 100 mil () 100 a 300 mil () > 300 mil
 Possui Gerente/Administrador: () Sim () Não Se Sim, qual a formação: _____
 Quando realiza a compra dos insumos (mês)? _____

Você utiliza financiamento: () Sim () Não

Qual o percentual do total investido em Milho: _____ e Soja: _____

Qual o tipo: () Custeio () CPR () Finame

Onde: () Banco oficial () Banco Particular () Empresas de insumos () Revendas () Cooperativa

| Com relação às culturas de milho e soja, responda os dados referentes às duas safras: | Safra 1999/2000 | | Safra 2000/2001 | |
|---|-----------------|------|-----------------|------|
| | Milho | Soja | Milho | Soja |
| Área plantada (ha) – nesta fazenda | | | | |
| Produção (Sc 60Kg) | | | | |
| Produtividade (Sc 60Kg/ha) | | | | |
| Adubação de base (Qual a fórmula?) | | | | |
| Dosagem (Kg/ha) | | | | |
| Adubo de cobertura (Qual?) | | | | |
| Dosagem (Kg/ha) | | | | |
| Capacidade de plantio (ha/dia) | | | | |
| Área em Plantio Direto (ha) | | | | |
| Capacidade de armazenagem na fazenda (T) | | | | |
| Custo de Produção (R\$/Sc) | | | | |
| Usa programa de adubação foliar (Sim ou não) | | | | |
| Usa adubação foliar corretiva (sim ou não) | | | | |

Utiliza sistema de integração lavoura x pecuária () Sim () Não

Utiliza irrigação para as culturas de milho e soja: () Sim () Não Se sim, qual o sistema: _____

Utiliza controle biológico? () Sim () Não Qual? _____

Realiza monitoramento de perdas na colheita de milho e soja? _____

A frequência de realização de análise de solo é: () sempre (Anual) () frequentemente (2 anos)
 () as vezes (3 anos) () raramente (4 anos ou mais) () Não faz

Quais as atividades abaixo, em que você utiliza terceirização (contrata pessoa ou empresa):

() Projeto () Plantio () Aplic. defensivos () Colheita () Transporte () Armazenagem () Outro

Culturas utilizadas em **rotação** (plantio alternado a cada safra em uma mesma área):
 Milho Soja Algodão Arroz Amendoim Sorgo Outras: _____
 Culturas utilizadas em **sucessão** (Seqüência de plantio adotada em uma mesma área – Ex: safra/safrinha/inverno): Milho Soja Sorgo Feijão Outras: _____
 Culturas para cobertura (**palhada**): (caso utilize o sistema de plantio direto)
 Sorgo Milheto Crotalaria Brachiaria Guandu Milho Var. Outras: _____
 A sua **freqüência** de utilização do **mercado futuro** é: (Qual o %? __)
 Não utiliza Raramente (cada 4 anos ou mais) Freqüentemente (2 a 3) Sempre (anual)
 Você utiliza bolsa de mercadorias (Ex.: bmu): Não Raramente Freqüentemente Sempre
 Coloque M para Milho e S para Soja no **destino predominante** dos grãos após a colheita:
 Armaz. na fazenda Armazém privado Depósito consignação Venda direta Exporta

| Com relação ao início de suas atividades com milho e soja, informe: | | |
|---|-----------------------|-------------------------|
| | O 1º ano que plantou? | A produtividade obtida? |
| Milho | | |
| Soja | | |

O custo de produção é realizado por:
 pessoal próprio (contratados diretamente)
 empresa de planejamento
 contador (terceirizado)
 CAT Outro: _____
 Não faz

Marcar um X sobre o número que corresponde ao seu nível de satisfação com cada fonte de informação que utiliza com relação ao manejo e ao mercado de milho e soja. Se não utilizar a fonte, não marque nenhum número.

(1 – Insatisfeito; 2 – Pouco satisfeito; 3 – Satisfeito; 4 – Bastante Satisfeito)

| Fontes de informação | Técnicas (manejo da cultura) | | | | Econômicas (mercado) | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|----|---|----|----------------------|----|---|----|
| | I | PS | S | BS | I | PS | S | BS |
| TV | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Internet | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Técnicos das empresas de insumos | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Técnicos das vendas | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Empresas de planejamento | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Empresas de Armazenagem | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Revistas | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Órgãos de pesquisa-Epamig/Embrapa | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Órgãos de extensão - EMATER | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Cooperativas - CERTRIM | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Técnicos autônomos | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| CAT – Clube Amigos da Terra | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |

Marque a **freqüência** de uso da informática nas atividades envolvidas na exploração de milho e soja.

| Atividades | Não usa | As Vezes | Frequentemente | Sempre |
|---|---------|----------|----------------|--------|
| Acompanhamento de gastos e receitas | | | | |
| Internet – cotações de mercado, comunicação | | | | |
| Controle de pessoal | | | | |
| Planejamento | | | | |

Se usa, há quanto tempo usa informática: menos de 1 ano 1 a 2 anos 2 a 4 anos há mais de 4 anos

Qual o **software** (programa) que utiliza? _____

Que **críticas ou sugestões** você apresenta para as diversas entidades/órgãos abaixo, com relação a exploração técnica e econômica das culturas de soja e milho na região de Uberaba/MG:

| | |
|---|---|
| Indústria de insumos e máquinas: | Revendas dos insumos e máquinas: |
| Empresas de pesquisa agropecuária (EPAMIG, EMBRAPA): | Empresas de assistência técnica (EMATER): |
| Empresas de Financiamento (Bancos – particulares ou oficiais, armazéns, empresas de insumos, revendas): | CAT – Clube Amigos da Terra de Uberaba e Região |

Política agrícola (Planejamento do governo):

| | | |
|------------|-----------|----------|
| Municipal: | Estadual: | Federal: |
|------------|-----------|----------|

Anexo E. Questionário utilizado para entrevista aos agentes da cadeia

Roteiro de entrevista aos agentes dos segmentos envolvidos com as cadeias

Segmento:

() Ind. Insumos () Revendas () Pesquisa () Ensino () Comprador () Outros: _____

Empresa: _____ Respondente: _____

End.(p/ contato): _____ Município: _____

Telefone: _____ Cargo: _____ Formação: _____

Escolaridade: () até 1º grau () 2º grau () Técnico Nível Médio () Superior () Pós-graduado Faixa etária: () até 25 anos () 26 a 40 () 40 a 60 () > 60

Tempo dedicado a administração da empresa (h/dia): _____

Atividades desenvolvidas pela empresa: _____

Mão-de-obra: Contratada - Permanentes/fixos: _____ Temporários: _____ Da família: _____

Há quantos anos no mercado: () até 5 () 5 a 10 () 10 a 15 () 15 a 20 () mais de 20 anos

Situação da empresa: _____

1. Qual o seu entendimento do significado/abrangência dos termos:

Agricultura:

Agribusiness:

Agronegócio:

Cadeia produtiva:

Competitividade:

2. Quais as fontes de informação técnica e econômica que utiliza para as *commodities* de milho e soja? (Marque um X sobre o número que corresponde ao seu nível de satisfação com cada fonte de informação que utiliza com relação às informações técnicas e econômicas de milho e soja). (1 – Insatisfeito; 2 – Pouco Satisfeito; 3 – Satisfeito; 4 – Bastante Satisfeito)

| Fontes de informação | Técnicas (manejo da cultura) | | | | Econômicas (mercado) | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|----|---|----|-------------------------|----|---|----|
| | I | PS | S | BS | I | PS | S | BS |
| TV | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Internet | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Técnicos das empresas de insumos | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Técnicos das revendas | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Empresas de planejamento | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Empresas de Armazenagem | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Revistas | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Órgãos de pesquisa - EPAMIG/EMBRAPA | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Órgãos de extensão - EMATER | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Cooperativas - CERTRIM | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Técnicos autônomos | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| CAT – Clube Amigos da Terra | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Eventos | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |

Qual a frequência de troca de informações com outros agentes do segmento e de outros segmentos?

| Com quem troca informações | Frequência |
|--|--|
| Com outras empresas/pessoas do mesmo segmento | () Nunca () Raramente () As vezes () Frequentemente () Sempre |
| Empresas/pessoas de outros segmentos | () Nunca () Raramente () As vezes () Frequentemente () Sempre |
| Empresas/pessoas de outro segmento que mantém contrato | () Nunca () Raramente () As vezes () Frequentemente () Sempre |

Para as questões abaixo, utilize a seguinte escala de frequência:

() N – Nunca () R - Raramente () AV – As Vezes () F – Frequentemente () S - Sempre

| Tipo de informação trocada | Com empresas/agentes do mesmo segmento | Com empresas/agentes de outro segmento |
|------------------------------------|--|--|
| Técnica – manejo da cultura | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Técnica – inovações tecnológicas | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Econômica – perspectiva de mercado | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Econômica – cotações dos grãos | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Econômica – cotações dos insumos | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |

| Meios de comunicação utilizados | Com empresas/agentes do mesmo segmento | Com empresas/agentes de outro segmento |
|---------------------------------|--|--|
| Telefone | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| E-mail | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Conversa direta - pessoal | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Fax | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Folhetos/Boletim | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |

| Situações em que ocorre troca de informações | Com empresas/agentes do mesmo segmento | Com empresas/agentes de outro segmento |
|--|--|--|
| Eventos | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Visita a empresa | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Visita a produtor | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Treinamentos | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |

3. Qual a sua perspectiva quanto a exploração de milho e soja na região – envolvendo os aspectos técnicos (tecnológicos) e econômicos?

4. Quais as alternativas técnicas e econômicas para as culturas na região (complementar ou fechar a anterior, dependendo do nível e amplitude da resposta)?

5. Qual a sua opinião quanto às fusões e aquisições que têm ocorrido com as empresas de insumo e compradores de milho e soja? Que conseqüências podem ocorrer para a exploração técnica e econômica de milho e soja na região e em nível nacional?

6. Qual a sua opinião quanto a credibilidade das empresas fornecedoras de insumos e compradoras de grãos que atuam na região e a fidelidade do produtor (como comprador e vendedor)?
7. Como é realizada a compra e venda dos insumos? Existem contratos? Existe a venda/compra antecipada de insumos/produto? Como são definidos os valores (preços) e prazos para a data de pagamento?
8. O que é ser competitivo? O que é um produtor competitivo? O que é um produtor profissionalizado?
9. Quais as culturas alvo de sua atividade (seu mercado)?
10. Quantas e quais as empresas que representa?
11. Qual a proporção do volume de insumos comercializado (vendido) destinado (comprado) a produtores de milho e soja?
12. Existe diferença de preço ou condições de pagamento de acordo com o volume de compra ou o produtor?
13. Trabalha com algum tipo de financiamento para a venda dos insumos?
14. Quais são as empresas parceiras no financiamento?

Relacionamento com os membros da cadeia e nível de conhecimento em relação a atividade de cada, em nota de 1 a 5.

Revenda –

Produtor –

Armazém –

Compradores de grãos –

Roteiro para entrevista ao produtor – estudo de caso

As informações fornecidas serão confidenciais e utilizadas estritamente com fim acadêmico, resguardado o anonimato do respondente. Obrigado.

Produtor: _____ Caso: _____
Membro de associação: _____ Distância de Uberaba e armazém: _____ Km
Atividades que realiza na propriedade: _____ e fora da propriedade: _____
Tempo na atividade e região: _____ Origem: _____ Sucessão: _____

1ª fase: percepção do agricultor quanto aos conceitos - seus significados e abrangência de análise: O que o sr (você) entende por:

Agricultura:

Agribusiness:

Cadeia produtiva:

Tecnologia:

Informação:

Tecnologia de informação:

Estratégia:

Competitividade:

O que é ser um produtor competitivo?

E profissional?

2ª fase: a elaboração de suas estratégias (o que influencia, a tomada de decisão e como surgem as estratégias – com ou sem intenção prévia, planejamento, consistência)

Relacione momentos de tomada de decisão importantes e a situação em que se encontravam (dentro e fora da porteira) e o que o levou a decisão tomada (postura estratégica)?

Qual a proporção entre decisões planejadas previamente e as que surgem no cotidiano do trabalho/fluxo de ações que se repetem e são adotadas? E qual a proporção das planejadas/preteridas que são realizadas?

Que tipo de decisão procura analisar com antecedência e quais as que costumeiramente não há planejamento (análise) prévio?

Quais os fatores que mais influenciam a sua tomada de decisão quanto a:
Decidir o plantio de uma nova safra – área de milho e soja, insumos a utilizar (variedade, fórmulas, dosagem, defensivos, coberturas)

Durante a condução – manejo, insumos a serem utilizados

Hoje está mais fácil ou mais difícil ter retorno com milho e soja? Por quê? (Quais os fatores?)

3ª fase: influência do conhecimento/percepção da cadeia na elaboração das estratégias

Qual a sua opinião sobre os demais elos da cadeia? Como é a sua relação com os mesmos? O que observa em cada segmento para tomar as decisões?

Indústria de insumos – fornecedores (importância dos seus produtos e do produtor como cliente, nível de conhecimento dos seus processos pelo produtor, como escolhe o fornecedor, elevação dos preços, qualidade dos produtos e serviços)

Revendas – relacionamento, críticas, sugestões

Armazéns – qual o conhecimento que tem dos seus procedimentos? Como escolhe?

Compradores – como o você escolhe o comprador? O que conhece a respeito do comprador (demanda por produtos?, Qual a importância da qualidade do grão para o comprador?)

Pesquisa

Ensino

Técnicos – qualidade da assistência (técnica, econômica, gerencial); qual a sua opinião quanto às recomendações destes técnicos e seu vínculo com as empresas fabricantes.

Quais as ameaças e oportunidades que observa para a sua atividade como produtor? (escala, tecnologia patenteada, localização favorável, curva de aprendizagem, política governamental – legislação trabalhista e ambiental, linhas de crédito agrícola, intervenção no mercado comprando e vendendo, auxílio a pesquisa)

Quais os pontos fracos e os pontos fortes da sua propriedade/empresa agrícola? (perfil de ativos, qualificações em relação a outros produtores, recursos financeiros, postura tecnológica)

Quais seriam os produtos substitutos para o milho e a soja? Mudaria com facilidade?

Em sua opinião, do que depende a competitividade do milho e da soja em nível regional e nacional? Que comparações faz quanto ao milho e a soja produzidos na região com os de outras regiões e países (produtividade, custo, qualidade, facilidade de comercialização)? Vê durabilidade neste cenário?

Quem você considera seu concorrente para se manter/crescer na atividade? (metáfora)

Em sua opinião, do que depende a sua competitividade como produtor?

Rivalidade – passa descobertas para o vizinho ou outros produtores?

Como pretende melhorar a sua rentabilidade? (Escala de produção, redução de custos, compartilhamento de operações ou funções nos negócios, curva de experiência)

Quais as suas metas/objetivos (intenções/planos para os próximos anos)? Quem define?

Quais os meios para alcançá-las?

Busca maior produtividade ou menor custo? Visa o mercado local, regional, nacional ou internacional? Investe em equipamentos modernos? Como tem ficado o seu custo unitário médio ao longo do tempo?

4ª fase: influência o uso de tecnologia de informação na elaboração das estratégias
Como é a troca de informações dentro da empresa/propriedade e com o ambiente externo? (Relacionar as mudanças com o tempo e alterações na infra-estrutura e negócios – alinhamento)

A tecnologia em geral contribui para reduzir ou aumentar os custos? E os controles?

Fontes de informação utilizadas (questão estruturada do questionário do perfil)
Uso de informática (questão estruturada do questionário do perfil)

Quais os benefícios constatados com a utilização da TI (no gerenciamento, nos aspectos internos e externos, a influência nas estratégias, no planejamento)

Comportamento decisório antes e depois da implantação de TI – analisar o voluntarismo/determinismo e o impacto da TI

Qual a frequência de troca de informações com outros agentes do segmento e de outros segmentos?

| Com quem troca informações | Frequência |
|--|--|
| Com outras empresas/pessoas do mesmo segmento | () Nunca () Raramente () As vezes () Frequentemente () Sempre |
| Empresas/pessoas de outros segmentos | () Nunca () Raramente () As vezes () Frequentemente () Sempre |
| Empresas/pessoas de outro segmento que mantém contrato | () Nunca () Raramente () As vezes () Frequentemente () Sempre |

Para as questões abaixo, utilize a seguinte escala de frequência:

() N - Nunca () R - Raramente () AV - As Vezes () F - Frequentemente () S - Sempre

| Tipo de informação trocada | Com empresas/pessoas do mesmo segmento | Com empresas/pessoas de outro segmento |
|------------------------------------|--|--|
| Técnica - manejo da cultura | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Técnica - inovações tecnológicas | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Econômica - perspectiva de mercado | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Econômica - cotações dos grãos | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Econômica - cotações dos insumos | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |

| Meios de comunicação utilizados | Com empresas/pessoas do mesmo segmento | Com empresas/pessoas de outro segmento |
|---------------------------------|--|--|
| Telefone | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| E-mail | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Conversa direta - pessoal | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Fax | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Folhetos/Boletim | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |

| Situações em que ocorre troca de informações | Com empresas/agentes do mesmo segmento | Com empresas/agentes de outro segmento |
|--|--|--|
| Eventos | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Visita a empresa | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Visita a produtor | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |
| Treinamentos | () N () R () AV () F () S | () N () R () AV () F () S |

Custo de obtenção das informações hoje em relação há alguns anos atrás?

5ª fase: Alinhamento estratégico - estratégia de TI, de organização e de negócios

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Negócios (investimentos, cenários) | Organização (infra-estrutura, processos, RH, controle, redução de custos, convênios/contratos) | TI (fluxo de informações, meios, troca, controles, comprometimento, agilidade, facilidade) |
| | | |