

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS  
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**O PROCESSO DE CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO EM PROPRIEDADES  
RURAIS NA COOPERATIVA TRITÍCOLA MISTA ALTO JACUÍ LTDA. –  
COTRIJAL, SOB A PERSPECTIVA DOS PRODUTORES RURAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Agronegócios.

**ELERI HAMER**

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marina Keiko Nakayama

Porto Alegre – RS, Julho de 2002.

A

**Elio** (in memoriam) e **Erminda**,  
meus pais – produtores rurais, que,  
com muito conhecimento e dedicação  
venceram na vida;

**Márcia** – minha esposa – que soube,  
como poucos, nos momentos mais importantes  
e também mais difíceis dos últimos dois anos,  
enfrentar, discernir e apoiar sempre; e

**Elton** – meu irmão – que, mesmo longe,  
sempre esteve perto.

“nos campos da observação,  
o acaso favorece  
apenas as mentes preparadas”.  
(Louis Pasteur)

“ninguém ignora tudo,  
ninguém sabe tudo.  
Por isso, aprendemos sempre”.  
(Paulo Freire)

## AGRADECIMENTOS

Muitas pessoas contribuíram para que este trabalho se tornasse realidade, e cada uma delas foi decisiva no momento em que intercedeu, consciente ou inconscientemente. Sinto-me na obrigação de destacar algumas, que foram definitivamente fundamentais nesta jornada.

Primeiramente, agradeço à minha esposa Márcia, que assumiu inteiramente as responsabilidades do escritório, assim como, os problemas da nossa vida particular, que não foram pequenos em trabalho e em emoção. Agradeço pela compreensão, nas minhas constantes ausências, pelo apoio, carinho e paciência.

À minha orientadora, professora Marina Keiko Nakayama que soube-me auxiliar a aprender, imprescindível para definir clareza, objetividade no estudo e pela coragem em aceitar, para orientação, um aluno atribulado pelas circunstâncias da vida profissional e pessoal.

À fiel escudeira, Erlaine Binotto que empenhou-se como poucos, soube criticar, apoiar e interceder. Sempre presente, não mediu esforços para que fossem descobertos os caminhos menos árduos e mais lógicos. Enfim, uma amiga.

Aos meus amigos e sócios Juarez Orsolin e Alcides Felipe Canola; à Vânia Licia, Aiel Corrêa e Tarcísio Hartmann, no Chatô do Agronegócio; e também ao amigo Antônio César Bortoleto, pelo apoio, e principalmente pelas discussões, felizmente inesgotáveis, que serviram dentre outros, para ampliar e internalizar o conhecimento.

Aos demais professores do programa de Pós-Graduação em Agronegócios da UFRGS, que, cada um, à sua maneira, souberam despertar a beleza da pesquisa e desenvolveram uma base sólida para amparar passos mais largos e seguros rumo à dissertação.

À Cooperativa Tritícola Mista Alto Jacuí Ltda (Cotrijal), nas pessoas do Gerente da Área de Grãos Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup> Gelson Melo de Lima e dos profissionais do departamento técnico Flávio Hoffman, Valdemar Ludwig, Lígia Guse, Ricardo Warken e Almir Rambo, pelo apoio incondicional, que foi decisivo para a elaboração do trabalho, desde as discussões prévias e fornecimento das informações (algumas confidenciais), da estrutura física, até a viabilização

das visitas aos associados, contribuindo decisivamente para o progresso da academia.

Aos produtores rurais, que gentilmente se dispuseram a relatar o seu cotidiano e desta forma ofereceram à pesquisa, subsídios vitais, sem os quais este trabalho não seria possível.

Ao empresário e Engenheiro Agrônomo Gilberto Flavio Goellner, por compreender a importância da ciência e reconhecer pacientemente a necessidade de conclusão do trabalho.

Enfim, a todos aqueles que de uma forma ou de outra contribuíram para que esta caminhada atingisse o objetivo a que se propôs, obrigado.

## RESUMO

A significativa evolução que a agricultura brasileira experimentou, principalmente nesta última década, necessitou ser acompanhada por novos processos de produção nas propriedades rurais. As mudanças no ambiente conduziram os produtores rurais a procurar mais agilidade e eficácia, o que necessitou nova postura de gestão, centrada na informação e no conhecimento. Neste estudo, é analisado o processo de criação de conhecimento em propriedades rurais. A amostra foi composta por dois grupos de produtores associados da Cooperativa Tríticola Mista Alto Jacuí Ltda – Cotrijal. Um deles é formado por produtores que participam de um grupo de gerenciamento, os quais utilizam ferramentas gerenciais e o outro grupo é formado por produtores externos ao de gerenciamento. O método utilizado foi um estudo exploratório-descritivo de cunho qualitativo, complementado por dados quantitativos, tendo como base o modelo teórico de criação do conhecimento organizacional de Nonaka e Takeuchi (1997). O estudo demonstrou que os produtores percebem de maneira crescente a importância do conhecimento, como aspecto diferencial na adaptação às mudanças. Além disso, o processo de criação de conhecimento em propriedades rurais está amparado em três condições essenciais, quais sejam: as pessoas e a emoção associada; o ambiente da propriedade rural, com as regras e políticas próprias, associada à experimentação e os estímulos externos. Para que o novo conhecimento seja criado, é necessário um *insight*, capaz de iniciar a mudança do modelo mental atual. Os resultados do trabalho contribuem, no plano teórico, com um referencial para utilização em novas pesquisas, e, no plano prático poderá ser utilizado como ferramenta para utilização eficaz de projetos de mudança.

Palavras Chaves:

Agronegócios, Aprendizagem, Conhecimento, Cooperativismo.

## **ABSTRACT**

The significant evolution that the Brazilian agriculture has tried, especially during this last decade, needed to be followed by new production processes in the rural properties. Changes in the environment made the rural producers seek more agility and effectiveness, what needed new administration posture, centered in the information and in the knowledge. In this study, the process of knowledge creation is analyzed in the rural properties. The sample was composed by two groups of producers associated of Cooperativa Triticola Mista Alto Jacuí Ltda – Cotrijal. One of them is formed by producers that take part in the management group, which use managerial tools, and the other group is composed by external producers to the management one. The method was an exploratory-descriptive study of qualitative stamp, complemented by quantitative data, on the basis of the theoretical model of creation of the organizational knowledge by Nonaka and Takeuchi (1997). The study demonstrated that the producers notice, in a growing way, the importance of the knowledge, as a differential aspect in the adaptation to the changes. Besides, the process of knowledge creation in rural properties is aided in three essential conditions, which are: the people and their associated emotion; the atmosphere of the rural property, with its rules and own politics, associated to the experimentation and the external incentives. For the new knowledge creation is necessary an insight, capable to start the change of the current mental model. The results of the work contribute, in the theoretical plan, with a referential to use in new researches, and in the practical plan, it can be used as a tool for effective use of change projects.

Key-words:

Agribusiness, Learning, Knowledge, Cooperativism.

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	09
LISTA DE TABELAS.....	10
LISTA DE QUADROS.....	11
LISTA DE ANEXOS.....	12
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	13
1.2. SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA.....	15
1.3. OBJETIVOS.....	18
1.3.1. <b>Objetivo Geral.....</b>	<b>18</b>
1.3.2. <b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>18</b>
1.4. JUSTIFICATIVA.....	18
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>25</b>
2.1. COOPERATIVISMO.....	25
2.2. ASPECTOS RELEVANTES DOS CENÁRIOS DA MUDANÇA NA APRENDIZAGEM E NO MEIO RURAL.....	33
2.3. CONHECIMENTO.....	42
2.4. APRENDIZADO E CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL.....	46
2.5. MODELO DE CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL DE NONAKA E TAKEUCHI.....	54
A – Duas Dimensões da Criação do Conhecimento.....	55
B – Conversão do Conhecimento: Interação entre o Conhecimento Tácito e o Conhecimento Explícito.....	56
C – Conteúdo do Conhecimento e a Espiral do Conhecimento.....	60
D – Condições Capacitadoras da Criação do Conhecimento Organizacional.....	62
E – Modelo de Cinco Fases do Processo de Criação do Conhecimento Organizacional	64
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>67</b>
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	67
3.2 DESCRIÇÃO DOS SUJEITOS DA PESQUISA.....	68
3.3 COLETA DE DADOS.....	69
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	70
3.5 DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS DE ANÁLISE.....	72

<b>4 A COTRIJAL E OS GRUPOS DE GERENCIAMENTO.....</b>	<b>74</b>
<b>5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>81</b>
5.1 DESCRIÇÃO DOS DADOS GERAIS DA AMOSTRA PESQUISADA.....	81
5.1.1 <b>Dados sócio-econômicos das Propriedades Pesquisadas.....</b>	<b>81</b>
5.1.2 <b>Dados quanto à tecnologia, informação e gestão do conhecimento.....</b>	<b>84</b>
5.2 DESCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS.....	86
5.2.1 <b>Modos de Conversão.....</b>	<b>87</b>
A) Socialização.....	87
B) Externalização.....	90
C) Combinação.....	95
D) Internalização.....	98
5.3 ANÁLISE DOS DADOS.....	102
5.3.1 <b>Modos de Conversão.....</b>	<b>102</b>
A) Socialização.....	102
B) Externalização.....	106
C) Combinação.....	110
D) Internalização.....	114
5.3.2 <b>Considerações sobre a criação do conhecimento nos grupos pesquisados.....</b>	<b>118</b>
<b>6. CONCLUSÕES.....</b>	<b>123</b>
6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	123
6.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	133
6.3. SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS.....	134
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	135
ANEXOS.....	140



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representação do Sistema Cooperativista.....	31
Figura 2. Duas dimensões da Criação do Conhecimento.....	55
Figura 3. Quatro modos de conversão do conhecimento.....	58
Figura 4. Espiral do Conhecimento.....	60
Figura 5. Conteúdo do conhecimento criado pelos quatro modos.....	61
Figura 6. Espiral de criação do conhecimento organizacional.....	62
Figura 7. Modelo de cinco fases do processo de criação do conhecimento.....	64
Figura 8. Integração de Meios para a Criação de Conhecimento em Propriedades Rurais.....	127
Figura 9. Ciclo Interativo de Mudança do Modelo Mental.....	130

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1. As cooperativas e os seus ramos.....	32
Tabela 2 Atividades agrícolas, área e produtividade .....	81
Tabela 3. Escolaridade dos colaboradores.....	83
Tabela 4. Faixa etária dos colaboradores.....	83

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1. O sistema cooperativo no mundo.....	31
Quadro 2. Dimensões organizacionais da competência.....	41
Quadro 3. Dois tipos de conhecimento.....	56
Quadro 4. Resumo do referencial teórico e seus principais autores.....	66
Quadro 5. Perguntas por categoria de análise.....	72
Quadro 6. Quadro síntese da análise dos dados.....	122

**LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1. Instrumento de pesquisa.....	141
Anexo 3. Consentimento informado.....	145

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Agricultura brasileira evoluiu, significativamente nesta última década, tanto nos aspectos quantitativos de produção, ligados à bioquímica, quanto na organização do processo produtivo e do desenvolvimento gerencial. Impulsionada pela globalização econômica, foi conduzida a modernizar-se e rapidamente chamada a ocupar e conquistar o seu espaço como agente do desenvolvimento nacional, criando para aquelas organizações que atuam nos sistemas agroindustriais, novos relacionamentos, atitudes e formas de conduta.

Para tanto, também no campo, necessitou-se utilizar ferramentas mais modernas nos processos de produção, ao mesmo tempo em que percebeu-se indispensável o uso de processos gerenciais mais eficientes, os quais, anteriormente eram considerados necessários somente nas empresas urbanas.

Neste sentido, as propriedades rurais assumem papel fundamental, como componentes e agentes das suas respectivas cadeias de produção, impulsionando-as para a reformulação e acompanhamento nos processos tecnológicos, gerenciais e estruturais.

Vale lembrar que o gerenciamento e a preocupação com os negócios não é algo recente. Remonta à antiguidade, quando os egípcios já reconheciam a necessidade de planejar, organizar e controlar as atividades, como papel fundamental para a subsistência e evolução das nações.

Deste modo, o processo de gerenciamento das propriedades rurais, deixando de lado a personificação na condução dos negócios, embora de forma incipiente, parece criar importância, percebendo-se que os esforços conjugados de todos melhoram o desempenho organizacional.

Diante disso, a teoria da seleção natural das espécies de Darwin revela grande semelhança com o desempenho organizacional. Nos dias atuais, o mais forte ou o mais ágil pode possuir maiores chances de sobrevivência em detrimento ao menos favorecido.

Acredita-se que os mais adaptados às mudanças conseguem sobreviver, o que de certo modo tende a explicar o sucesso ou o fracasso de algumas propriedades rurais, principalmente quando vistas como organismos vivos em permanente troca com o ambiente dos negócios.

Este pode ser um dos motivos para que propriedades inseridas num mesmo ambiente, detentores de fatores de produção semelhantes obtenham resultados completamente diferentes.

Por outro lado, percebe-se que o produtor rural desempenha uma função que necessita de uma forte aposta no futuro. Por isso, torna-se cada vez mais importante a capacidade de repetir com êxito as experiências bem sucedidas, buscando utilizar formas que permitam melhorar os métodos e padrões a cada ciclo de produção.

Deste modo, apresenta-se a informação, a criação do conhecimento, além da gestão do mesmo, como insumos capazes de ditar a vantagem competitiva das organizações em geral e das propriedades rurais em particular.

Significa dizer, que a reestruturação que ocorre neste cenário, atinge fortemente o agronegócio, exigindo novas estratégias, reformulação das práticas de gestão, implementação e ajuste de novas políticas, principalmente aquelas relacionadas aos recursos humanos das propriedades rurais. Percebe-se que é necessário entender o conhecimento como algo fundamental para o sucesso e a sobrevivência das organizações.

Esta percepção encontra suporte, também, na necessidade premente de adaptar-se à lenta, mas gradual substituição do trabalho físico pelo mental, principalmente a partir da revolução verde com o advento da mecanização e do uso de agroquímicos, guiando os trabalhadores à utilização de conhecimentos diferentes daqueles conhecidos até então, como os da mecânica, eletrônica, química e biologia principalmente.

Diante disto, pretendeu-se, através deste estudo, compreender melhor o processo de criação do conhecimento em propriedades rurais, capazes de se adaptarem a este cenário de mudança e inovação que caracteriza o mundo contemporâneo. Para tal, utilizou-se o modelo teórico de Criação do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997).

Foram estudados dois grupos: um, composto por produtores que participam de um programa de gerenciamento e que utilizam sistema de informações gerenciais e o outro, reúne produtores que não participam do programa, ambos associados da Cooperativa Tritícola Mista Alto Jacuí Ltda. – Cotrijal. Neste trabalho, os produtores do grupo de gerenciamento serão denominados GG e os produtores externos ao grupo de gerenciamento por EGG.

Vale ressaltar, que embora haja uma propensão a comparar os dois grupos pesquisados e de certo modo, em alguns momentos inevitavelmente esta prática ocorre, não é objetivo deste trabalho fazê-lo, uma vez que nestas circunstâncias, haveria a necessidade de empreender maiores esforços, com metodologia comparativa, na busca de justificativas para as diferenças ou similaridades, ampliando o horizonte de análise o que permitiria compará-los.

Portanto, a presente pesquisa busca analisar os diferentes aspectos que envolvem a criação do conhecimento nos grupos pesquisados, identificando e descrevendo o processo, sem estabelecer parâmetros específicos de comparação.

A pesquisa inicialmente apresenta a situação problemática, assim como os objetivos geral e específicos, os quais norteiam o estudo em questão. Posteriormente são detalhadas as justificativas do estudo, no que diz respeito à pertinência do tema, à importância para a academia e para a sociedade, assim como, a escolha da amostra.

A revisão de literatura contempla: cooperativismo, aspectos relevantes dos cenários da mudança na aprendizagem, o conhecimento, aprendizagem e conhecimento organizacional e o modelo de criação do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997).

Por fim, são expostos, os procedimentos metodológicos da pesquisa, o modelo Cotrijal com os grupos de gerenciamento, seguidos da descrição dos dados, análise e conclusões.

## 1.2 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA

As propriedades rurais, invariavelmente, participam, ou estão inseridas em cadeias produtivas. Como tais sofrem influências de organismos externos à sua organização, o que, muitas vezes, têm direcionado o futuro dos seus negócios.

Batalha (2000) reforça que as fortes mudanças estruturais, principalmente no que tange à política agrícola, à abertura comercial, à solidificação dos blocos econômicos dentre outros, são alguns dos fatores determinantes nas novas relações, posturas e formas de conduta para aqueles que atuam nos sistemas agroindustriais.

Neste particular, as propriedades rurais, expostas às alterações correntes, têm sido compelidas a aceitar a mudança e adequarem-se para permanecerem atuantes no mercado.

Pode-se observar que esta conjuntura tem levado alguns produtores rurais a se precipitarem sobre as diversas formas disponíveis de manutenção e atualização do seu sistema de produção, na ânsia de acompanhar o processo de evolução do conhecimento, tais como, cursos, treinamentos, palestras técnicas, dentre outros.

Por outro lado, também tem estimulado as demais organizações do agronegócio - cooperativas e empresas de insumos por exemplo - a contribuir para que novas iniciativas surjam neste sentido, como exemplos: dias de campo, seminários e feiras.

Motta (1998), em sua análise das organizações de maneira geral, entende que a sociedade do trabalho necessitou instituir a carreira, treinamentos e programas de apoio, assim como, formas de estimular a participação, para fazer frente à necessidade de maior produtividade e tranquilidade social.

Contudo, no contexto da qualificação profissional, o que se tem notado de modo geral, é que as propriedades rurais apresentam pouca preocupação com a formatação ou sistematização da criação do conhecimento em seu meio. Parece especialmente desconhecido para os gestores das propriedades rurais, e também para os demais colaboradores<sup>1</sup>, a maneira desse processo de aprendizagem ocorrer na sua organização, sugerindo também pouca preocupação, a sua efetividade e sustentabilidade no sistema.

Por parte dos organizadores dos eventos desta natureza, há a percepção de que a efetividade, poucas vezes, é avaliada, o que faz crer que haja dificuldade de construção e utilização de parâmetros, assim como, de discussões sobre os métodos empregados, não permitindo o uso de programas mais específicos que viriam ao encontro de determinados objetivos, ancorados na análise da criação de conhecimento das propriedades rurais.

A criação de conhecimento organizacional pode necessitar algum tempo para acontecer, percebendo-se que ocorre de maneira desigual nas propriedades rurais, gerando uma dicotomia entre elas, e o mesmo processo, conseqüentemente, pode sofrer influência, pela necessidade de adaptar os objetivos distintos das diversas pessoas que integram cada organização, o que parece levar algumas a evoluírem rapidamente e outras, de maneira lenta.

Na percepção de Accarini (1987), o acúmulo de conhecimentos do homem, permitiu-lhe compreender e dominar as forças da natureza, e a auto-suficiência dos produtores mantida até meados do século passado, foi rompida com métodos de produção dotados da

---

<sup>1</sup> Será convencionado para este trabalho o termo colaborador como um termo geral, para caracterizar toda aquela pessoa que tenha relação direta com a propriedade, seja ela proprietário(a), cônjuge, filho(a) ou funcionário(a).



necessidade de conhecimentos científicos, fugindo do seu domínio e controle, transformando-os em usuários passivos.

Desse modo, a evolução nos processos tecnológicos da agricultura parecem não ocorrer de forma homogênea entre os diferentes agricultores brasileiros e podem estar associados às diferentes velocidades de aprendizagem e de adoção.

A dualidade tecnológica entre os produtores pode ser explicada pelas diferenças de qualificações desses agricultores, principalmente no que se refere ao estágio cultural, conhecimento tecnológico, recursos materiais disponíveis e acesso ao crédito (Paiva apud Binotto, 2000).

Deste modo, a Cooperativa Tritícola Alto Jacuí Ltda, possui dentre seu quadro social, um trabalho de assessoria diferenciada, buscando desenvolver as propriedades rurais através de grupos de gerenciamento, com acompanhamento contínuo e constante.

Contudo, pouco se sabe sobre a eficiência e efetividade, enquanto método de criação de conhecimento, tanto das propriedades do programa quanto daquelas externas a ele.

Ruas (2001), em estudos organizacionais considera que alguns processos planejados de mudança demonstram, após certo tempo de implantação, dificuldades na continuidade dos resultados desejados e na capacidade de atingirem a organização como um todo.

Assim, analisando sob esta ótica a realidade a ser estudada, é necessário entender como o processo evolutivo é assimilado, compreendido e incorporado pelos produtores rurais e seus colaboradores, buscando identificar e analisar a criação do novo conhecimento, associadas às suas respostas, enquanto agentes da mudança.

Para tanto, a questão de pesquisa consiste em **como ocorre o processo de criação de conhecimento em propriedades rurais?** Na busca de respostas a essa questão são apresentados os objetivos do estudo.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

- ◆ Analisar o processo de criação de conhecimento em propriedades rurais, na Cooperativa Tritícola Mista Alto Jacuí Ltda., sob a perspectiva dos produtores rurais.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- ◆ Identificar como ocorre o processo de criação de conhecimento nas propriedades rurais pesquisadas sob a ótica do modelo teórico de Nonaka e Takeuchi (1997);
- ◆ Descrever o processo de criação do conhecimento em propriedades rurais que participam do Grupo de Gerenciamento (GG) da Cooperativa Tritícola Mista Alto Jacuí Ltda. e outras propriedades Externas ao Grupo de Gerenciamento (EGG);
- ◆ Identificar a percepção dos colaboradores da propriedade em relação ao compartilhamento do conhecimento entre as propriedades pesquisadas.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

A produção global beneficia-se das vantagens competitivas da economia internacional, o que tende a reduzir as diferenças nacionais e territoriais, de modo a buscar a redução de custos, de impostos, diminuição de regulamentos e controles sobre os fatores produtivos, bem como, a obtenção de garantias de políticas de estabilidade. O mundo econômico funciona, tendo como base, uma rede permanentemente conectada, dificultando e reduzindo os controles governamentais.

Assim, exigem-se competências das pessoas, das organizações ou sistemas de que se participa, e, por outro lado, a competitividade parece efêmera e fugaz.

Segundo observação de Mariotto (1991, p. 51), e utilizando-a para a realidade da pesquisa, ele considera que competitividade de uma empresa como “a sua capacidade de ser

bem-sucedida em mercados em que existe concorrência”. O mesmo autor acrescenta, que aproveitar a estrutura e padrões de concorrência do mercado não são suficientes, são necessárias outras competências, entre elas, a gestão dos recursos humanos, por exemplo.

Trazendo essa análise para o meio rural, percebe-se que a preocupação associada à competitividade parece estar menos relacionada aos mercados locais, em detrimento à concorrência interestadual e internacional.

No cenário atual dos negócios, as organizações deverão competir umas com as outras por contratos, clientes e consumidores. Assim, para sobreviver à competição e prosperar, haverá a necessidade de agir para alcançar uma vantagem sobre os concorrentes, induzindo a outra parte a querer fazer e repetir negócios com a sua organização (Bateman e Snell, 1998).

Aplicando as análises dos autores para o estudo, algumas das concorrências que o produtor enfrenta costumeiramente, parece não se referir diretamente ao mercado, mas, sim no acesso à tecnologia, via empresas de pesquisa que buscam as propriedades de alguns produtores para realizar experimentos com tecnologias de ponta (normalmente tecnologias de processo), empresas de agroquímicos que preferem realizar negócios com determinados produtores, e também as cooperativas que estabelecem regras para a inclusão de novos sócios, dentre outras.

A modernização tecnológica da agricultura brasileira teve um direcionamento significativo no momento em que sofreu influência, de um lado, dos meios de produção de origem industrial, e de outro, das agroindústrias processadoras de matérias primas, produtos das propriedades rurais (Binotto, 2000).

De outro modo, parecem relevantes as conclusões que se pode extrair de Porter (1991 e 1996) e Mariotto (1991), sobre vantagem competitiva e posição competitiva favorável. Embora não fique explícita sua sinonímia, percebe-se que os termos possuem semelhanças e tendem a preocupar-se com a forma que as empresas adotam para superar os seus rivais quanto à rentabilidade no longo prazo, através da sua posição sustentável, buscando enfrentar as forças da concorrência.

Assim, a vantagem competitiva tem, como base fundamental para o seu surgimento, o valor que uma empresa consegue criar para seus compradores, ultrapassando necessariamente o seu custo de fabricação (Porter, 1996).

Diante deste conceito pode-se dizer que a garantia de acesso, principalmente a novas tecnologias de processo, muitas vezes, por formas cooperativas, pode permitir que os produtores rurais assumam uma posição competitiva favorável, posicionando-se sustentavelmente frente à concorrência.

Similar observação pode ser feita a todos os componentes da cadeia produtiva, necessitando estabelecer vantagens competitivas frente ao ambiente que os cerca, a fim de que se possam manter e crescer nos mercados em que atuam, sustentando e fazendo crescer as organizações que a compõem, podendo vir a tornar-se um círculo retro-alimentado.

Por outro lado, uma das características do processo de globalização é a concentração empresarial, e, neste ponto, as cooperativas agrícolas parecem assumir papel preponderante como braço econômico da sociedade rural.

O Rio Grande do Sul enquanto um dos berços do cooperativismo nacional, tem tido iniciativas com o objetivo de equacionar e buscar soluções para reverter as dificuldades enfrentadas pelo setor agrícola, principalmente no sentido de profissionalizar a estrutura gerencial, dos diretores aos encarregados, buscando entender os cenários atuais e futuros.

Contudo, dentre as cooperativas que assumiram a profissionalização, pode-se dizer que poucas são aquelas que, além de políticas claras e busca de rapidez na adaptação às mudanças, têm buscado desenvolver também para seus associados programas que contemplem, não somente os apoios aos processos tecnológicos como sementes, adubos e defensivos, mas, ao mesmo tempo, e principalmente, ações na condução dos negócios, centradas nos processos gerenciais e que tenham melhorado o desempenho de seus cooperados.

Diante disso, a Cotrijal parece fazer parte deste grupo, e particularmente tem servido de modelo para o sistema cooperativo brasileiro, entendendo a sincronia necessária, entre os elos da cadeia, mas principalmente na atenção para com os seus cooperados, estabelecendo um crescimento gradativo e permanente de grupos de gerenciamento, assistidos por Engenheiros Agrônomos, Médicos Veterinários e Técnicos Agrícolas.

Utilizando para o estudo o que afirmam Bateman e Snell (1998) parece que a Cooperativa assimilou a lógica da reação e adaptação, onde administrar significa mais do que reagir e adaptar-se aos ambientes: pode, também, significar modificar ou moldar o ambiente da organização.

Este, talvez tenha sido o diferencial que a Cotrijal exerceu neste contexto. Tem conseguido garantir e facilitar o acesso a diversos fatores de produção, além de reunir produtores em torno de objetivos comuns, dentre outros vários objetivos individuais, uma vez que o papel dela, na pesquisa, reside em fornecer amparo e apoio organizacional para os produtores rurais, principalmente através de iniciativas difusionistas, tanto dos processos tecnológicos de produção como os de gestão.

No entanto, dentre as várias dificuldades que o produtor enfrenta, existem aquelas que são passíveis de controle e que, na maioria das vezes, não lhe são dadas a devida atenção. Dentre estas, a falta de controle físico e financeiro das operações, ao longo dos ciclos de produção das culturas, dos processos operacionais, do levantamento e avaliações dos custos de produção, as decisões tomadas isoladamente pelo proprietário sem a participação da família ou da assistência técnica, parecem ser problemas que, de certo modo, são dificultadores na vida dos associados.

Na avaliação de Warken e Hoffman (2000, p.08), esta falta de gerenciamento mais profissionalizado, muitas vezes, é percebido tardiamente, e que “pode levar a uma situação que, muitas vezes, só é percebida quando não há mais como revertê-la”.

Como exemplo, a ação da cooperativa na busca da competitividade desejada, com foco no produtor rural há evidências de que, naquelas propriedades em que os dados disponíveis sejam transformados em informações que permitam auxiliar na tomada de decisões manifesta-se uma vantagem competitiva, enquanto as demais estão sendo desenvolvidas.

Assim, este conjunto parece funcionar satisfatoriamente nos grupos de gerenciamento (GG) desenvolvidos pela cooperativa em questão. Neste enfoque, é provável que sobressaia aquele produtor que não necessariamente seja maior, mas provavelmente aquele mais rápido e mais eficaz na utilização das mudanças, justamente o que é buscado no programa.

O entendimento disso, permitindo descrever e analisar a criação de conhecimento nas propriedades rurais, representa um passo importante no sentido de compreender a sua aprendizagem, identificando o modo como ocorre e as suas inter-relações, o que poderá permitir duas contribuições importantes: de um lado, o surgimento de um referencial teórico novo, e de outro, no aspecto prático, a diversidade de ações e meios utilizados para a conversão de conhecimento, onde ambos servirão às organizações que trabalham com

geração, transferência e difusão de tecnologias, tanto as de processo como de produto, para definirem com maior clareza as suas estratégias de intervenção.

O propósito de escolher dois grupos de produtores, embora não se tenha a finalidade de compará-los, conforme já descrito, está centrada na percepção do pesquisador a partir de trabalhos de consultoria anteriormente desenvolvidos com grupos de produtores nesta cooperativa, onde o desempenho de alguns sobressaía frente aos demais, sendo estes muitas vezes pertencentes ao GG.

Diante desta circunstância, e percebendo diferenças muitas vezes significativas entre os produtores foi motivo importante para desenvolver este trabalho, buscando estudar ambos os grupos, uma vez que desta forma poder-se-ia observar a criação do conhecimento em cada um deles.

As respostas a tal inquietação poderão propiciar aos programas de assistência técnica e extensão rural uma redefinição dos métodos existentes, ou criar subsídios conceituais para conduzir o surgimento de novos métodos de alcance individual ou coletivo usados com vistas à difusão das inovações no setor agrícola.

Por outro lado, aumentaram significativamente o número de metodologias de desenvolvimento para o meio rural, porém, somente algumas têm observado as peculiaridades, principalmente de aprendizagem existentes no meio. Neste sentido, analisar a criação do conhecimento nas propriedades rurais permitirá que novas metodologias possam ser desenvolvidas com base no rural e não somente no urbano.

Assim, os canais interpessoais de comunicação, por exemplo, embora se saiba que ocorrem no meio rural e podem desempenhar importante papel no processo de criação do conhecimento, auxiliando como forma difusionista de novas tecnologias, conhece-se pouco a respeito da sua relação de importância dentre os demais meios.

É importante salientar, também, que a comunidade científica, embora preocupada com a criação do conhecimento e propensa a desenvolvê-la com intensidade, pouca bibliografia foi encontrada desta área de pesquisa para o meio rural. Desta forma, a pesquisa assume papel importante para a academia, à medida que permite delinear fontes de consulta e de novas pesquisas para os profissionais atuantes no setor do agronegócio especificamente, e também àqueles mais amplamente relacionados ao tema da aprendizagem.

Aos interesses destacados, soma-se ainda, a compreensão das diferentes formas de criação do conhecimento dos produtores e seus colaboradores, podendo explicar alguns dos

motivos da grande heterogeneidade tecnológica, e, por conseguinte, social, existente no meio rural.

Neste aspecto, a abordagem sobre o conhecimento organizacional de Nonaka e Takeuchi (1997), em *Criação do Conhecimento na Empresa*, destaca-se, principalmente pela análise do tema na organização, permitindo um entendimento diverso da criação do novo conhecimento e sua propagação e pela distinção entre o conhecimento tácito e o explícito, associado aos níveis de sua criação, favorecendo a compreensão da difusão do conhecimento dentro e fora da organização.

Consciente desta realidade, e baseado na experiência de consultoria e assessoria do pesquisador desenvolvida para produtores rurais, grupos de produtores e organizações do agronegócio foi o ponto de partida para o estudo da relação existente entre a abordagem dos autores Nonaka e Takeuchi (1997) e a realidade organizacional nas propriedades rurais.

Associado a esta percepção vem ao encontro da pesquisa, o amplo conhecimento tácito que parece existir, no contexto organizacional da propriedade rural, normalmente não formatado, caracterizando-se como um espaço não valorizado pela pesquisa tradicional.

Por isso, a compreensão deste contexto justifica como fator importante para a Cotrijal permitir a pesquisa em seu meio, aliado aos aspectos da criação do conhecimento nas propriedades rurais, o que viabilizará uma definição mais clara para a seleção das estratégias organizacionais futuras com os seus associados.

Embora esta pesquisa pudesse ser realizada fora dos domínios desta ou de outra cooperativa, optou-se por fazê-la numa organização desse porte, por acreditar na capacidade de intervenção que eles possuem no ambiente.

Brandt et al (1986) argumentam que a filiação de produtores rurais a uma cooperativa agropecuária afeta significativamente o produto daqueles. Reforçam a idéia indicando que o efeito da cooperação varia com o tamanho da propriedade filiada à cooperativa, onde os menores produtores agropecuários seriam beneficiados mais que proporcionalmente, em relação aos grandes produtores.

Para os autores, o efeito da cooperação sobre o produto e a participação em cooperativa constitui argumento de ordem econômica, podendo justificar o investimento de recursos públicos em programas de desenvolvimento de cooperativas agropecuárias.

Ademais, existe uma relativa dificuldade em encontrar grupos de produtores com processos gerenciais e sistemas de informações organizados, sem que estejam associados a alguma organização que estimule o grupo para manter-se coeso em torno dos objetivos. Deste modo, poderá permitir também uma melhor avaliação entre aqueles que participam dos grupos de gerenciamento e os demais produtores.

Procurou-se integrar aspectos teóricos e práticos na consecução dos objetivos. No plano teórico, propôs-se um referencial capaz de auxiliar e melhorar as ações de difusão e transferência tecnológica, e, no plano prático, buscou-se expor os meios através dos quais o conhecimento é criado nas propriedades pesquisadas.

Para amparar o proposto neste capítulo recorreu-se a uma robusta referência bibliográfica, que permitisse fornecer subsídios de análise a cerca do encontrado na pesquisa de campo.



## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Buscar a fundamentação teórica do conhecimento organizacional centrada na criação do conhecimento, na inter-relação com a aprendizagem individual, e tendo, como pano de fundo, as mudanças nos cenários agrícola e mundial, a estrutura cooperativista e a importância do gerenciamento contribuíram positivamente na concepção deste trabalho.

Para proporcionar um direcionamento mais adequado na realização da pesquisa e proporcionar um diverso campo de análise, fizeram parte da revisão conteúdos relativos a cooperativismo, aspectos relevantes dos cenários da mudança na aprendizagem, conhecimento, aprendizado e conhecimento organizacional, além do modelo de criação do conhecimento organizacional de Nonaka e Takeuchi (1997).

### 2.1 COOPERATIVISMO

O cooperativismo é fruto de muitos séculos de história e parece confundir-se com a própria história do homem.

Foi na pré-história da humanidade que a ação cooperativa teve sua origem. Deste modo, embora vivido por vários precursores, o sistema como é conhecido atualmente só cristalizou-se e foi sistematizado em 1844, quando 28 tecelões do bairro de Rochdale, em Manchester, na Inglaterra, uniram-se, criando uma associação que, mais tarde, seria chamada de Cooperativa.

A história comprova que a cooperação sempre existiu nas sociedades humanas, desde nossos ancestrais, associadas provavelmente às lutas pela sobrevivência, mais tarde às crises econômicas, políticas e sociais. Deste modo, está relacionada basicamente com as mudanças, inerentes à condição de existência do homem.

Ligada à sua origem enquanto movimento, está estruturada mundialmente e, resguardadas pequenas alterações, preserva os mesmos princípios estabelecidos naquela época até hoje, quando as cooperativas fazem parte do nosso cotidiano e existem em vários setores

da atividade humana, em todo o mundo.

Como exemplos de cooperação, há civilizações antigas como a dos babilônios, posteriormente os gregos, chineses, até chegarmos à América, com os astecas, maias e incas.

Mas é diante do pensamento socialista utópico dos séculos XVII e XVIII, que é expresso o desejo de uma nova organização social que tem como alicerces a solidariedade e a justiça social, lançando as idéias principais de como se vê o cooperativismo hoje.

De acordo com Hugon (1984), o pensamento socialista utópico surge com o advento da grande indústria e tem como características principais a justiça e a fraternidade, com o foco voltado para o meio econômico, à organização social eqüitativa e o compartilhamento da riqueza, com atuação principalmente na França e na Inglaterra.

Segundo o autor, as duas correntes socialista utópico associacionista, quais sejam liberal e autoritária, contribuíram para a formação do pensamento econômico cooperativo. A primeira defendia a livre iniciativa e adesão dos indivíduos à associação, que tem em Robert Owen, Charles Fourier, P.C. Plockboy e Jonh Bellers, seus principais representantes. A segunda corrente considerava indispensável uma autoridade superior que impunha o comportamento associativo aos indivíduos, e tem Philippe Buchez e Louis Blanc como pensadores significativos.

Diante disso, deve-se à revolução industrial o surgimento de novas organizações, apoiadas no capitalismo moderno, buscando a valorização do capital e sua reprodução, o que criou um ambiente propício para que o cooperativismo moderno tomasse forma.

Pinazza e Alimandro (2001), reforçam que havia uma certa impotência dos trabalhadores da época em modificar o avançado estágio de consolidação do regime capitalista, e concordam que a cooperação era uma das únicas alternativas para conquistar a libertação, fazendo com que ficassem marcas permanentes na história do cooperativismo mundial.

Contudo, a experiência de Rochdale, permaneceu durante muito tempo como única concepção do sistema cooperativista, denominado cooperativismo rochdaleano.

Por outro lado, segundo Pinho (1984), tentativas com o propósito de redirecionar o conteúdo teórico, voltando-o para a racionalidade econômica, foram surgindo, criando o chamado cooperativismo não-rochdaleano de caráter empresarial.

Este cooperativismo centra-se no conceito da necessidade da empresa cooperativa

ter o objetivo de ser eficaz, ao que Laidlaw (1980) concorda, criticando o modelo rochdaleano pela visão quase romântica que apresenta, demonstrando insatisfação com os princípios cooperativos formulados naquela época.

Deste modo, surge a proposta de desenvolver o sistema cooperativo, através da concepção empresarial como um processo organizacional, capaz de garantir a capacidade competitiva dentro do atual mercado globalizado, fazendo frente a outras organizações não-cooperativas.

Assim, segundo Pinho (1982), o modelo contemporâneo encontra na teoria de Munster ou Teoria Econômica da Cooperação seu exemplo mais elaborado, alusão à Universidade de Munster, na Alemanha, onde boa parte desta teoria foi desenvolvida.

No Brasil, por sua vez, parece que se seguiram as tendências dos dois principais pensamentos cooperativos. O Rochdaleano, do final do século XIX até o início da década de 70, e o Não-rochdaleano, a partir da década de 70, quando cresce a preocupação de combinar a promoção da economia solidária com a racionalidade empresarial.

O cooperativismo brasileiro desenvolveu-se timidamente até início da década de 30, quando o decreto 22.239 normatizou a constituição e o funcionamento, facilitando e simplificando a fundação das cooperativas, além de conceder isenção a diversos impostos. Duarte (1986) observa que o cooperativismo foi auxiliado e estimulado pelo Estado, daquela época até o final da década de 80, pois contribuía aos interesses representados pelo modelo de desenvolvimento do momento.

Segundo o mesmo autor, a substituição de importações e a industrialização de bens não duráveis, fruto do redimensionamento da economia nacional refletiram diretamente sobre o setor rural, uma vez que caberia a ele a função principal de produzir alimentos para o mercado interno. As cooperativas foram vistas como forma de organização da produção que interessava de um lado o Estado, e de outro, os produtores.

Entretanto, a partir do final da década de 50, o setor rural e o cooperativismo passariam por novas e profundas mudanças. Surgia a perspectiva desenvolvimentista, centrada principalmente na inserção do Brasil no modelo de acumulação capitalista internacional e na aceleração do desenvolvimento do complexo agroindustrial. Era necessário, portanto, que o setor rural se modernizasse, tendo em vista a geração de divisas via exportação.

Na perspectiva de Duarte (1986), o cooperativismo da época era incipiente do ponto

de vista econômico e não dispunha de estrutura organizacional que lhe possibilitasse operar nos moldes de que o Estado necessitava. Diante disso, o cooperativismo agrícola sofre transformações, integrando-se ao capitalismo industrial-urbano, principalmente à agroindústria e à atuação do Estado brasileiro. A nova legislação do início da década de 70 confere flexibilidade às cooperativas brasileiras, permitindo uma gestão mais moderna e dinâmica.

O Estado, por sua vez, confere incentivos para que o modelo cooperativista brasileiro pudesse responder aos anseios a que se propunha. Neste sentido, Brandt et all (1986), em estudos realizados com produtores mineiros, prevê que investimentos públicos em promoção do cooperativismo agrícola são economicamente justificáveis. Percebem que, além disso, constituem um instrumento que ampara as parcelas menos favorecidas da sociedade rural, através da redistribuição de renda.

Através de conceitos, buscar-se-á apresentar o conteúdo cooperativista, buscando dar-lhe forma e expor distintos posicionamentos.

De um lado, a OCERGS (2001, p.13), propõe que “o cooperativismo é um movimento internacional que objetiva a libertação do homem do seu individualismo através da cooperação entre as pessoas”.

Por outro, Bialoskorski (1999, p.04) define que “as cooperativas são empreendimentos que provêm os agricultores de poder de barganha em mercados imperfeitos, bem como também possibilitam a agregação de valor às *commodities* agropecuárias”. O mesmo autor justifica a possibilidade de distribuição dos resultados das operações, motivado pela organização coletiva.

Vale destacar que, para Lauschner (1995, p. 129), “o importante do modelo de organização cooperativa é que a decisão da atividade econômica e o resultado do exercício financeiro (sobras e perdas) caibam ao trabalho”. Neste sentido, continua onipresente um voto a cada agricultor, independente do volume de capital que foi integralizado por ele.

Irion (1997, p.45) defende um conceito que busca integrar as várias correntes, julgando que “cooperativismo é um instrumento eficaz para a organização da população, a democracia dos investimentos, a distribuição da renda, a regularização do mercado, a geração de empregos e, assim, instrumentaliza a justiça social”.

Deste modo, embora os conceitos revelem pontos importantes para o entendimento do espírito cooperativista, enquanto julgamento, a definição de Padilha (1966, p.6), que define

o cooperativismo como “a doutrina econômica que, consagrando os princípios fundamentais da liberdade humana, intervém na ordem econômica, em defesa do interesse de agrupamentos organizados, para proporcionar a cada um de seus participantes o melhor resultado de sua atividade econômica pessoal”, parece ser a postura mais adequada se relacionada com a organização que ora interage com os produtores, objeto deste estudo.

Assim como nos conceitos, que apresentam distintos posicionamentos, os avanços estruturais, que foram significativos, não oferecem respostas definitivas, e percebe-se que o sistema cooperativo enfrenta atualmente um grande desafio, qual seja, conciliar os seus princípios, amparados pelo escudo da solidariedade, com o processo de mudanças e transformações num período de competitividade.

Na década passada, a abertura dos mercados, associada a outros fatores como a formação de blocos econômicos, entre eles o Mercosul, exerceram grande pressão sobre a maioria das cooperativas.

Entre os agravantes percebe-se a diminuição das margens de comercialização, a sobrevalorização cambial (beneficiando a importação), bem como constatou-se que o endividamento real era maior do que se imaginava.

Muitas cooperativas conseguiram adaptar-se ao novo cenário, redefinindo funções e redirecionando recursos e esforços, principalmente para as áreas em que eram mais eficientes.

Dornelas (1998, p.29) destaca que “... o cooperativismo foi desafiado a adaptar-se urgentemente, antes que perdesse sua importância efetiva como sistema econômico de produção ou de prestação de serviços”. O próprio autor refere-se ao desafio de atuar no mercado como empresas privadas, e, ao mesmo tempo, resguardar suas relações características com os cooperados, que assumem, por sua vez, papéis distintos e anormais nas empresas comuns: são, ao mesmo tempo, dono, cliente e fornecedor.

Este posicionamento revela a necessidade de se compreender o desenvolvimento vertiginoso do cooperativismo ocorrido a partir da década de 70, e, por outro lado, as dificuldades que perduram no ambiente cooperativista nacional.

Segundo Valadares (1995), as evidências mostram que a sobrevivência das cooperativas, no sistema econômico concorrencial capitalista, requer a sua integração às regras impostas pelo sistema. De acordo com o autor, no afã de atingir os objetivos empresariais, são tomadas decisões que excluem aqueles que participam do processo produtivo, o que de certa forma despersonaliza a filosofia básica do cooperativismo,

privilegiando determinados grupos de cooperantes.

Bialoskorski Neto (2000-a) afirma que a cooperativa tem a necessidade de ser um empreendimento econômico de sucesso de forma que possa permitir o crescimento conjunto e igualitário de seus cooperantes, mantendo a sua responsabilidade junto ao quadro de associados.

O mesmo autor sugere que a nova geração de cooperativas seja constituída de empreendimentos que, de um lado, mantenham o respeito à estrutura doutrinária do cooperativismo, mas por outro lado, constituam um padrão diferenciado de empreendimento, buscando ao mesmo tempo, aproveitar as vantagens do empreendimento cooperativo e reduzir as suas desvantagens.

Valadares (1995), por sua vez, revela que as cooperativas se defrontam com uma situação em que é necessário conciliar sua atividade econômica empresarial com a concretização de formas mais participativas e controladoras da parte de seus cooperantes. Neste sentido, sendo mais enfático, o autor vê, no cooperativismo, um meio que o capitalismo utiliza para reduzir ou controlar as contradições sociais do processo de desenvolvimento econômico.

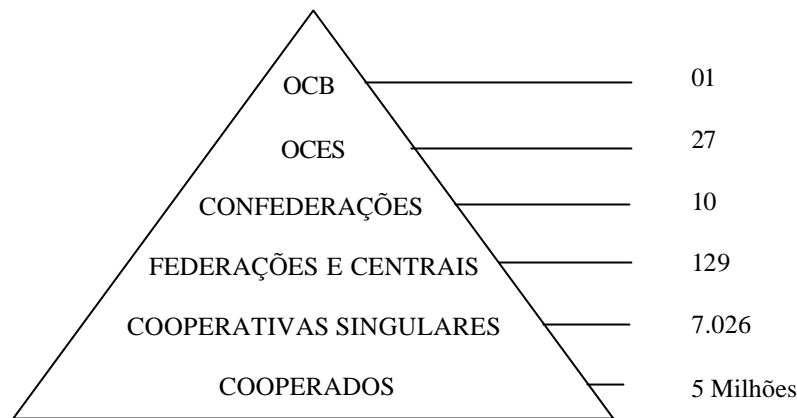
Diante disso, percebe-se que as cooperativas tendem a buscar novos modelos de gestão, na ânsia de ajustarem suas estruturas à realidade das exigências econômicas e sociais. Estão forçadas, assim como as demais organizações, a evoluírem, tanto no que diz respeito às suas atividades, tecnologia, gestão, bem como, e principalmente, à estrutura organizacional.

Para Bialoskorski Neto (2000-b), o sucesso de uma organização cooperativa passa essencialmente por um sistema de eliminação ágil dos associados que não cooperem com o empreendimento coletivo, ou que possuam intenção de lesar a sua empresa, além da estruturação de um sistema participativo de tomada de decisão que obrigue o cooperado a responsabilizar-se com os principais atos de gestão da cooperativa, gerando uma co-responsabilidade com as estratégias de sua organização.

Para se compreender melhor a importância e funcionamento do sistema cooperativista hoje, parece oportuno identificar a sua estrutura.

Assim sendo, segundo a OCERGS (2001), três ou mais cooperativas singulares ou de 1º grau, podem formar uma federação ou central, denominada de cooperativa de 2º grau. Do mesmo modo, três ou mais federações ou cooperativas centrais podem formar uma confederação, também, chamada de cooperativa de 3º grau.

Figura 1. Representação do Sistema Cooperativista



Fonte: OCB, disponível em [www.ocb.org.br](http://www.ocb.org.br) - 15/03/2002.

Conforme dados da Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB (2002) e para delimitar e organizar as ações, o sistema cooperativo mundial possui uma estrutura organizacional demonstrado na figura 1.

Diante da estrutura organizacional estabelecida, é encontrada em OCERGS (2001) a hierarquia que segue, com suas respectivas sedes, conforme Quadro 1.

Quadro 1. O Sistema Cooperativo no Mundo

Denominação	Sede
Aliança Cooperativa Internacional	Suíça
Organização das Cooperativas das Américas	Colômbia
Organização das Cooperativas Brasileiras	Brasília
Organização das Cooperativas do Estado do Rio Grande do Sul	Porto Alegre

Fonte: Adaptado de OCERGS, **Cooperativismo: Orientações básicas**. Porto Alegre, Março, 2001.

Por outro lado, a importância em números, do sistema cooperativo nacional pode ser avaliada pelos dados da OCB (2002) apresentados na Tabela 1, onde são demonstrados os 12 ramos, destacando o agropecuário com 1.587 cooperativas, 822.294 cooperados e 108.273 empregados diretos, com aproximadamente 5 milhões de pessoas envolvidas entre cooperados e empregados.

Tabela 1. As cooperativas e os seus ramos.

Ramo	Cooperativas	Cooperados	Empregados
Agropecuário	1.587	822.294	108.273
Consumo	189	1.467.386	7.676
Crédito	1.038	1.059.369	20.680
Educacional	278	73.258	2.720
Especial	7	2.064	6
Habitacional	297	69.668	1.375
Infra-estrutura	187	576.299	5.431
Mineral	37	48.841	34
Produção	147	9.892	348
Saúde	863	327.191	21.426
Trabalho	2.391	322.735	7.443
Turismo e Lazer	5	150	0
<b>Total</b>	<b>7.026</b>	<b>4.779.147</b>	<b>175.412</b>

Posição em Dezembro/2001

Fonte: OCB, disponível em [www.ocb.org.br](http://www.ocb.org.br) - 15/03/2002.

O Cooperativismo cresceu de tal modo, que hoje, a cada momento em que é formada uma cooperativa, estas pessoas passam a fazer parte de uma rede mundial, partilhando o imaginário cooperativista e firmando vínculos entre estas representações, percebendo-se por isso de grande importância social e política.

Para a realidade da Cotrijal (2002), a cooperativa tem se mostrado como a melhor maneira de organizar a atividade econômica agropecuária, pois, através dela, o agricultor consegue conhecer o funcionamento dos mercados, ganhar poder de negociação e formar preços competitivos.

Contudo, para se manterem competitivas, muitas cooperativas destacaram especial atenção e recursos na capacitação profissional, especialmente de seus diretores. Enfocar a defesa dos interesses e a satisfação dos cooperados, principalmente buscando viabilizar seus negócios e serviços é crucial, neste momento, e tem sido motivo para que haja esforços direcionados à capacitação gerencial e técnica.

A eficiência dos associados da cooperativa também confere eficiência à própria cooperativa, pois não há como dissociar estas duas organizações. Para Bialoskorski Neto (2000-a), cada associado é uma empresa que deverá crescer forte em conjunto com o seu empreendimento cooperativo.

Em capítulo próprio, será abordada a Cotrijal, destacando a sua estrutura funcional e também as suas ações nos diversos campos, permitindo que se possa compreender melhor a sua inserção no contexto do cooperativismo nacional.



## 2.2 ASPECTOS RELEVANTES DO CENÁRIO DA MUDANÇA NA APRENDIZAGEM E NO MEIO RURAL

Como as demais transformações constantes e rápidas no cenário mundial, o setor agrícola não resistiu à necessidade de aprimorar o desempenho de seus atores, em especial, o produtor rural. Tanto este, como todos os agentes da propriedade devem se preocupar com os termos competitividade, gerenciamento, inovação, estratégia dentre outros tantos inseridos no seu cotidiano.

Nonaka e Takeuchi (1997) destacam as mudanças que se fizeram vitais nas empresas japonesas, as quais viram os seus mercados se alterarem, a tecnologia proliferando-se, os concorrentes multiplicando-se e os produtos tornando-se obsoletos quase que da noite para o dia.

Utilizando essa mesma teoria ao estudo e guardadas as devidas proporções e especificidades inerentes ao setor rural, perceberam-se mudanças semelhantes também no Brasil, em especial na agricultura, quando da abertura econômica, mais presentes a partir da década de 90.

Os conceitos sobre competitividade já discutidos anteriormente merecem destaque quanto ao foco que parecem tomar, à medida que colaboram com o propósito de que as próprias organizações que atuam no meio rural, entre elas as cooperativas, tendem a fornecer proteção àqueles proprietários cuja intenção e capacidade de inovação ou utilização do conhecimento é destacada. Deste modo, percebe-se que os produtores acabam competindo não pelos mercados regionais, mas, sim, pelo acesso ao conhecimento.

O modelo de ambiente competitivo de Porter (1996) compreende organizações específicas com as quais a organização em questão interage. São incluídos, neste ambiente, os concorrentes atuais, a ameaça de novos entrantes, a ameaça de substitutos, fornecedores e consumidores.

Assim, utilizando-se o modelo de Porter (1996) para a realidade da pesquisa, percebe-se uma semelhança com a realidade das propriedades rurais. Não quando relacionado diretamente ao mercado, mas a partir do momento em que é demonstrado um maior interesse sobre aquelas propriedades que possuem importância declarada em reproduzir o modelo proposto, servindo de campo de demonstrações tecnológicas, recebendo assistência técnica dirigida, dentre outras vantagens.

Por outro lado, a dicotomia entre os produtores parece também influenciada pela velocidade com que estas mudanças ocorrem. Deste modo, Blum (1999) avalia que, com as rápidas transformações mundiais, são cobradas eficiência e racionalidade, prevendo que aquele agricultor que ficar enclausurado na sua propriedade, imóvel perante os seus problemas e seu dia a dia de trabalho rotineiro, tende a não sobreviver.

Segundo Pinazza & Alimandro (1999), o gerenciamento de todo o processo de produção agrícola estará centrado na agricultura de precisão, com base na informática, permitindo um total controle pelo produtor rural, inclusive no suporte à tomada de decisões quanto à utilização de insumos, buscando maximizar o uso dos fatores de produção.

Nesta mesma linha, Santos e Marion apud Canziani et al. (1998, p.274), afirmam que

“o sucesso da empresa rural depende basicamente de seu grau de gerenciamento, com habilidade técnica e administrativa, para o aproveitamento racional de recursos à sua disposição, tais como: terras, máquinas e implementos, recursos humanos, infra-estrutura da fazenda, animais reprodutores e informações para tomada de decisões a respeito dos fatores internos e externos na produção, para garantir o lucro e a continuidade da empresa”.

Avaliando o contexto em que se encontra a agricultura e preocupado com as suas perspectivas, em especial a da agricultura familiar, Blum (1999) propõe que o agricultor também deverá mudar o seu modo de agir, dando mais atenção para a sua postura gerencial, procurando orientar-se com visão sistêmica, sempre buscando informação.

Nota-se então, que aquele produtor que adotar uma gestão profissionalizada, sendo capaz de identificar, sobretudo o importante papel do gerenciamento e a necessidade de racionalização dos fatores de produção, assim como entender a necessidade de desenvolver incansavelmente, a si e aos seus colaboradores tende a sobreviver.

Para Salazar (1999), nenhuma ferramenta pode substituir a capacidade de pensar dos dirigentes de empresas. Afirma, ainda, que a administração não consiste em estabelecer regras, mas em criar as condições para que as pessoas consigam atingir os seus objetivos com eficiência.

Em seus estudos organizacionais, Starkey (1997) afirma que a criação de novas formas de conhecimento serve de base e assume papel preponderante somente na medida em que as organizações se tornarem capazes de transformá-lo em novos avanços tecnológicos culminando em respectivos produtos e processos.

Tomando como referência esse autor e empregando a teoria no estudo, entende-se que todo o processo de gerenciamento dos negócios rurais, em especial o das propriedades,

que passa por avanços tecnológicos contínuos, desenvolvimento e implementação de estratégias claras, políticas definidas e controles sensíveis, são praticados e coordenados por pessoas, os agentes deste processo.

Tedesco (1999) defende que a rapidez e a complexidade dos avanços tecnológicos impõem aos agricultores uma posição de vanguarda na busca de informação e aprendizado, conduzindo-os à sustentabilidade através da administração com visão sistêmica.

O necessário resgate do conhecimento através da utilização da memória histórica, permitindo a visão sistêmica, pode permitir, também, justificar o avanço ou desenvolvimento diferenciado das propriedades rurais. No contexto empresarial, Mintzberg et al. (2000, p.16) afirma: “(...) a ignorância do passado de uma organização pode solapar o desenvolvimento de estratégias para seu futuro”.

Trazendo esse enfoque para o contexto estudado, nota-se que grande parcela das propriedades rurais possui uma característica comum na sua estrutura de gestão, que reside exatamente na sua constituição familiar e que de certo modo parece ser negligenciada. Assim, o que deveria permitir uma vantagem competitiva e auxiliar para manter a memória histórica viva favorecendo a criação e manutenção do conhecimento, é desprezada. Para Drucker (1996) e relacionado à realidade da pesquisa, quanto à estrutura de gestão, revela que a maioria das empresas é controlada e administrada por famílias.

Neste sentido, Drucker (1996, p.47) afirma que “cada organização terá de aprender a inovar – e agora a inovação pode e deve ser organizada – um processo sistemático”. Adequando-se esta proposição para as propriedades rurais, acredita-se que cada uma deverá experimentar uma evolução e uma aprendizagem própria, não permitindo modelos de transferência generalizada.

Constata-se que as mudanças, nos processos tecnológicos, não tendem a ocorrer ao acaso e nem tampouco desordenadamente. Neste sentido, nas propriedades rurais, precisa-se planejá-las e a sua implantação deve obedecer a critérios de coordenação.

Diante da direção necessária, Simon apud Dias (2000) afirma que “as organizações administrativas são sistemas de comportamento cooperativo, onde se espera que os membros orientem seus comportamentos de acordo com certos fins que são considerados como objetivos da organização”. Assim, considerando a realidade estudada, é perceptível que as propriedades rurais são compostas de pessoas heterogêneas do ponto de vista de faixa etária, assim como, grau de escolaridade, e parece particularmente importante que se concatenem os

objetivos, a fim de que possibilitem maior eficácia e efetividade no uso e na implementação de novas tecnologias.

Neste particular, Helliwell e Putnam apud Bialoskorski Neto (2001) indicam que o nível de educação, tanto de forma absoluta como relativa, influencia no engajamento social e na intensidade de participação. Ainda defendem que o nível de educação é positivamente correlacionado com a confiança de um determinado grupo coletivo.

Combinando a necessidade da direção e coordenação da mudança, com Mintzber (2000, p.18) relacionado ao estudo, o autor reúne os conceitos e os aplica à estratégia, na medida em que afirma que “todas as estratégias da vida real precisam exercer controle fomentando o aprendizado”.

Assim, percebe-se quão importante é organizar a difusão das inovações tecnológicas junto aos produtores rurais, bem como, reorientar as suas próprias estratégias de gestão, diminuindo o papel passivo que lhes é oferecido, muitas vezes, e por outro lado, conferindo-lhes a função de agentes e colaboradores deste processo.

Diante deste quadro, é necessário compreender melhor alguns modelos de desenvolvimento rural e os avanços que o setor experimentou, buscando com isso discutir também os processos de geração e difusão tecnológica.

Accarini (1987) considera que, no final do século passado, era corrente a idéia da necessidade do produtor fazer experimentos, acreditando-se que estes conhecimentos eram mais úteis que os da pesquisa tradicional, pela distância existente entre ela e a realidade dos produtores.

O mesmo autor reforça que, até os anos 40 e 50, boa parte da pesquisa tradicional limitou-se a aperfeiçoar as inovações criadas pelos produtores, sendo que este procedimento aplicado inclusive em países de agricultura avançada obtinha resultados melhores que aqueles conduzidos pelos centros tradicionais de pesquisa, além de trazer ao produtor, elevado grau de auto-suficiência.

Assim, o modelo de desenvolvimento difusionista parte do princípio de que o produtor desconhece técnicas mais produtivas existentes em outras áreas, sendo a causa de diferenças de produtividade entre as regiões. Segundo Accarini (1987), o modelo propõe eliminar ou atenuar as disparidades, promovendo o desenvolvimento rural mediante a difusão dessas técnicas.

Os programas de extensão rural adotaram o modelo difusionista, onde se pretendia estender ao maior número possível de produtores as tecnologias de produção que se acreditavam, mais aprimoradas. Para Accarini (1987, p.81), “(...) a divulgação tecnológica seria a forma mais adequada de reorganizar os empreendimentos rurais, elevar a produtividade e promover o crescimento da produção”.

Comprovou-se, mais tarde, que as tecnologias utilizadas na agricultura obedecem a uma estreita relação com as condições para as quais foram criadas, e, em segundo lugar, segundo Schultz apud Accarini (1987), existem exemplos onde os ganhos de produtividade são inexpressivos diante deste modelo, o que alterou o centro da discussão, do modelo tecnicista/producionista, para a introdução de variáveis eminentemente econômicas. Este modo de perceber a agricultura era pertinente, uma vez que, para viabilizar a proposta de desenvolvimento rural, era necessário “investir em pesquisa e experimentação e gerar conhecimentos tecnológicos que propiciassem expressivos retornos econômicos” (Accarini, 1987, p.83).

O modelo de inovação induzida, por sua vez, está baseado na utilização de tecnologias biológico-químicas (variedades melhoradas, fertilizantes e outros) ou tecnologias mecânicas (tratores, colheitadeiras e outras). A escolha entre um ou outro, depende da habilidade em identificar aquelas que facilitem a substituição dos fatores de produção relativamente escassos, por outros abundantes. Este modelo requer, dentre outros pré-requisitos, que os produtores estejam suficientemente organizados e os centros de pesquisa adequadamente localizados e familiarizados com a realidade rural, seus anseios e problemas, facilitando o processo de interação entre eles. Requer ainda, investimentos das instituições oficiais, destinados à educação, pesquisa, experimentação, infra-estrutura, dentre outros (Accarini, 1987).

Para o caso do modelo de dualismo tecnológico, tem como espaço de utilização a mesma realidade do modelo de difusão, ou seja, as disparidades tecnológicas entre produtores ou regiões. Paiva apud Accarini (1987) revela que existem apenas dois tipos de tecnologia, quais sejam, a moderna e a tradicional, onde a vantagem econômica da primeira dependeria do resultado das relações benefício-custo sobre a segunda.

Accarini (1987), entretanto, apresenta a idéia de que a tecnologia moderna, inicialmente vantajosa para grande número de produtores, perde gradativamente seus atrativos econômicos e ocorre tão mais rapidamente quanto menos dinâmico for o mercado, mais lenta a absorção de mão-de-obra pelos demais setores da economia ou mais veloz for o processo de

modernização, e acaba deste modo, deixando de atrair os produtores retardatários. Mantém assim, a dualidade tecnológica a que o modelo propunha diminuir (ênfase adicionada).

Diante desta nova perspectiva, de inovação contínua, associando a relação custo-benefício e identidade com a realidade do produtor, a pesquisa e a experimentação assumiram papel preponderante e indissociável.

A pesquisa, de um lado, ocupa-se em desenvolver novas tecnologias, destinadas a modernizar as atividades rurais, reduzindo seus custos de produção. De outro, a experimentação busca testar as inovações em estações experimentais com o objetivo de criar parâmetros em diferentes condições de campo, facilitando a avaliação do produtor anteriormente à sua utilização (Accarini, 1987).

O referido autor revela que o teste completo e definitivo somente será realizado pelos produtores rurais em suas reais condições de uso, uma vez que, por mais complexo e completo seja o processo de experimentação, não consegue reproduzir fielmente o ambiente em que será implantado.

Cabe, portanto, isoladamente ou em conjunto com os centros públicos e privados, universidades e cooperativas, o papel de pesquisar, experimentar e difundir as novas tecnologias, e ao produtor, a função de validar este processo em seu respectivo ambiente.

Ainda, nem só o modelo de desenvolvimento adotado tem, muitas vezes, contribuído para a adoção de novas tecnologias. De acordo com Gomes e Lima (1981), os agricultores tendem a resistir à maneira como a mudança é apresentada. Contudo, a percepção individual da inovação deflagra um processo racional com a adoção: consciente e ponderada; por impulso, irracionalmente; ou, ainda, quando não motivado, o indivíduo demonstra certo desinteresse.

Para Pereira e Fonseca (1997), a mudança é uma alteração, conversão, modificação, troca, variação. Ela pode ocorrer de maneira lenta, gradual ou brusca, superficial ou profunda, acidental ou substantiva, suave ou radical.

Considerando os estudos de Pereira (1994), resume-se em três palavras a origem da atração e resistência que as inovações, paradoxalmente, exercem sobre os seres humanos e referem-se às próprias características da mudança. Assim, para a autora, as mudanças são inexoráveis, pois acontecem independentes da nossa ação, consentimento ou vontade; a necessidade de mudar e o seu apego à estabilidade faz surgir a ambigüidade que resulta na ansiedade ou na crise; e a perda, quando nos lembra de que o processo de mudança

caracteriza-se como um gerador de perdas.

Diante da realidade rural, o sentimento de perda parece relevante e comum, principalmente quando se substitui o conhecido pelo desconhecido, o seguro pelo duvidoso, a técnica funcional pela nova. Percebe-se que, em propriedades rurais, onde o proprietário rural possui idade mais avançada, a mudança, principalmente nos processos operacionais, sugere ser mais lenta.

Com isso, utilizando a perspectiva de Toffler (1973) para a realidade do estudo, enfoca a falta de preparação física e psicológica do ser humano para absorver os efeitos das mudanças rápidas que são características do mundo atual. Como conseqüências, temos o stress, a refutação ou a negação às mudanças que nos atingem.

Para Pereira (1994), em estudos do contexto empresarial salienta que, uma das maiores dúvidas para aqueles profissionais que trabalham com a implantação da mudança é como saber que uma empresa começou a mudar. Esta dificuldade deve residir na falsa idéia de que a aprendizagem organizacional é resultado da acumulação do aprendizado individual e pode gerar diferentes ações ou estratégias daquelas realmente necessárias para o caso.

No julgamento de Huysman (2001, p.87), “se as teorias do participante individual não estão codificadas nas teorias organizacionais, o indivíduo aprendeu, mas a organização não”.

Segundo Schein apud Pereira (1994), o processo de mudança no contexto organizacional compõe-se de quatro fases; a percepção, que gera uma certa insatisfação, um prenúncio da necessidade de mudar; a mudança de atitude, que implica o desaprender, desistir de algo que foi conseguido com esforço e que pode ter sido útil ou válido em outros tempos, ou circunstâncias; a mudança de comportamento, que se caracteriza na externalização sustentada de algo que já foi decidido, aprendido ou realizado; e a fixação do novo comportamento quando é necessário que o sistema adquira a capacidade de se auto-renovar, o que pode significar perder o medo de mudar.

Assim, para as propriedades rurais, parece importante não assumir somente a atitude reativa às mudanças e centrar esforços em ações evolutivas o que, de certa forma, poderá permitir que estas propriedades, antecipando-se, possam revelar-se agentes do processo o que as colocaria em situação de vantagem em relação às demais.

Deste modo, a informação e a sua capacidade de implementá-la ou de transformá-la, dentro do processo de produção, assumem papel importante na mudança dentro e fora das

propriedades rurais.

Drucker (1996, p. XV) afirma que “a informação está substituindo a autoridade”, o que reforça a importância do conhecimento em vários níveis dentro da organização, ditando inclusive os diferentes níveis de autoridade.

A percepção da inovação, por parte do indivíduo, afeta seu comportamento adotivo. Portanto, se um produtor ou colaborador perceber uma determinada técnica de maneira diferente daquela que foi gerada e difundida, ele não a adotará adequadamente. Conseqüentemente, o resultado da adoção daquela prática não será o esperado (Gomes e Lima, 1981). Assim, percebe-se que, no processo de adoção tecnológica, alguns produtores podem identificar-se como agentes de mudança em graus mais elevados do que outros.

Em sua pesquisa, realizada com agricultores paulistas, Burke, apud Gomes e Lima (1981) conclui que, em muitos casos, poderá haver a adoção da inovação enquanto idéia, mas sem haver adoção efetiva como prática. Segundo os produtores, o *stand* ideal recomendado pela assistência técnica estava sendo adotado, mas, no campo, não se confirmou esta adoção, pois a população de plantas observada era inferior à recomendada.

Neste caso, segundo Gomes e Lima (1981), qualquer mensagem dirigida a estes produtores não terá efeito algum, pois, de acordo com a sua percepção, a referida técnica já está sendo adotada.

Assim, Pereira (1994) em seus estudos organizacionais, colabora com este propósito declinando sobre quatro tipos de mudanças pelas quais as organizações passam: as mudanças **naturais**, quando menciona que as organizações nascem, crescem, amadurecem, definham e morrem; mudanças **reativas** são aquelas rotineiras, quando são adotadas por força das circunstâncias, quando não podem mais resistir a elas; mudanças **evolutivas** que se constituem naquelas planejadas, conscientes, voltadas para o crescimento, à expansão e ao desenvolvimento da empresa; e as **revolucionárias**, que são rápidas, de grande impacto, e que geralmente têm como efeito gerador algum evento externo de grande significado.

Adaptando para a realidade da pesquisa, a referida autora afirma que os resultados são mais significativos e duradouros quando se adotam as mudanças evolutivas, provavelmente por utilizarem estratégias educacionais, oferecendo menores riscos, mas que possuem o inconveniente na demora dos resultados, o que segundo a autora é incompatível com a nossa era.

Para Hernandes, Cruz e Falcão (2000), toda a mudança na organização deve ter um



propósito de melhoria, de avanço. Deste modo, os melhoramentos dos processos internos levam ao aprimoramento dos produtos e serviços possibilitando a elevação daqueles que os utilizam.

Com isso, utilizado para a realidade das propriedades rurais ou para o macro cenário agrícola, toda a mudança inclui “como objetivo final, resultados financeiros e tem como ponto de partida a perspectiva de aprendizado e crescimento” (Hernandes, Cruz e Falcão, 2000, p. 3).

No conceito de Ruas (2001), os projetos de mudança e melhoria na empresa brasileira passam por problemas logo após um determinado período de sua aplicação, motivados pela visão errônea que, de maneira geral, buscam desenvolver os recursos para a construção de competências, ao invés das competências propriamente ditas.

O mesmo autor mostra que as competências dividem-se em 3 dimensões, com suas respectivas noções e abrangências, conforme Quadro 2.

Dentre as competências individuais, o autor destaca a categoria ‘competências gerenciais’, uma vez que representa papel importante nos processos de mudança através da liderança e na mobilização das outras dimensões das competências organizacionais.

Quadro 2. Dimensões organizacionais da competência.

Dimensões organizacionais da competência	Noções	Abrangência
Essenciais	São as competências que diferenciam a empresa perante concorrentes e clientes e constituem a razão de sua sobrevivência.	Devem estar presentes em todas as áreas, grupos e pessoas da organização, embora em níveis diferenciados.
Funcionais	São as competências específicas a cada uma das áreas vitais da empresa (vender, produzir, conceber, por exemplo).	Estão presentes entre os grupos e pessoas de cada área.
Individuais	São as competências individuais e compreendem as competências gerenciais.	Apesar da dimensão individual, podem exercer importante influência no desenvolvimento das competências dos grupos ou até mesmo da organização. É o caso das competências gerenciais.

Fonte: RUAS, Roberto. Desenvolvimento de Competências Gerenciais e Contribuição da Aprendizagem Organizacional. In: FLEURY, M. T. Leme e OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Gestão Estratégica do Conhecimento: Integrando Aprendizagem, Conhecimento e Competências**. São Paulo: Atlas, 2001.p. 248.

Com isso, percebe-se que as afirmações do autor também se aplicam às propriedades rurais, uma vez que ainda são poucos os programas de mudança adotados para estas organizações e que têm, como preocupação, desenvolver competências gerenciais buscando contribuir com a aprendizagem organizacional.

Segundo Ruas (2001), para que a competência exista, é necessário que a organização lance mão de um conjunto de recursos, tais como, conhecimentos, capacidades cognitivas, dentre outros, e que serão comprovados em circunstâncias específicas como novos projetos ou incidentes, por exemplo, necessariamente para solucionar problemas complexos.

### 2.3 CONHECIMENTO

Na nova sociedade, os tradicionais fatores de produção, terra, capital e trabalho, deram lugar ao conhecimento, tornando-se secundários. O conhecimento só se torna produtivo quando está integrado a uma tarefa, o que explica a finalidade e a função de cada organização na sociedade do conhecimento: integrar conhecimentos especializados numa tarefa comum (Drucker, 1996).

Assim, existe e existirá, cada vez mais, um fator relevante de diferenciação entre as empresas, que estará centrado com base naquilo que elas sabem (Davenport e Prusak, 1998).

Estes aspectos, quando lançados sobre o escopo do meio rural, devem ser percebidos imediatamente a ponto de influenciar fortemente o rumo das propriedades rurais.

De tal modo, Kim (1998) refere-se ao aprendizado das organizações, como uma questão certa, tenham elas escolhido isso conscientemente ou não, representando a condição fundamental para sua existência sustentada.

Por outro lado, a crescente importância do conhecimento como item mensurador das mudanças econômicas mundiais, representa um significativo risco ou uma grande oportunidade para países intermediários como o Brasil. A necessidade de investimentos, nesta área, implica em reduzir ou aumentar ainda mais a distância entre nós e os países desenvolvidos (Terra, 2001).

Esta relevância da sociedade do conhecimento parece também afetar frontalmente o

meio rural, sobretudo, se observar, a concorrência direta que os produtores dos países desenvolvidos exercem sobre os produtores brasileiros.

Quanto à compreensão do termo conhecimento, podem-se observar vários enfoques, dentre eles o conhecimento, enquanto objeto, e o conhecimento, como processo, mostrado por Spender (2001). O primeiro, aquele a ser criado ou comprado, semelhante a um imóvel ou qualquer outro ativo organizacional, passível de armazenagem; e o segundo, que enfoca a criação do conhecimento, com impacto sobre a motivação e a criatividade dos funcionários, buscando lidar com o conhecimento tácito, envolvendo processos individuais e sociais de criação, motivação e comunicação.

Para compreender o significado de conhecimento e a sua relação com o aprendizado organizacional, devem-se retomar alguns conceitos básicos acerca do tema, como dados e informação, por exemplo.

Para Davenport e Prusak (1998, p.1), “conhecimento não é dado nem informação, embora esteja relacionado com ambos e as diferenças entre esses termos sejam normalmente uma questão de grau”.

Destacar estas diferenças pode ser vital para a definição de estratégias adequadas para as organizações. Deste modo, Davenport e Prusak (1998) confirmam a importância de saber, com clareza, de qual deles a organização precisa ou dispõe, assim como a utilidade de cada, podendo estes cuidados estabelecer o sucesso ou o fracasso da organização.

Embora Liebowitz e Beckman, apud Zimmer (2001), identifiquem Inputs, Dados, Informação, Conhecimento, Expertise e Capacidade dentro da hierarquia do conhecimento, como forma de situá-lo dentro de uma espécie de escala por grau de complexidade, este trabalho pretende ater-se aos conceitos seguintes: Dados, Informação e Conhecimento.

Neste sentido, para Davenport e Prusak (1998), também se justifica esta prática baseada nas dificuldades observadas pelas empresas de distinguir já três conceitos relacionados. Do mesmo modo, empregado para a realidade da pesquisa, entende-se difícil para o produtor rural identificar diferenças muito tênues que existam dentre os conceitos relacionados.

Assim, entende-se:

1. Dado - como um registro ou anotação a respeito de um determinado evento ou ocorrência. Um banco de dados, por exemplo, é um meio de se acumular e armazenar

conjuntos de dados para serem posteriormente combinados e processados. Para Davenport e Prusak (1998), os dados não são capazes de fornecer julgamento nem interpretação, proporcionando base não confiável para a tomada de decisão, pois descrevem somente parte do acontecimento.

2. Informação - consiste num conjunto de dados com um significado, ou seja, que reduz a incerteza a respeito de algo ou que aumenta o conhecimento a respeito de algo. Davenport e Prusak (1998, p.4) descrevem a informação como uma mensagem, ou “como dados que fazem diferença”.

3. Conhecimento – “aplica corpos de informação, princípios e experiência de domínio para guiar ativamente a execução de tarefas e de gerenciamento, tomada de decisões e resolução de problemas” (Liebowitz e Beckman, apud Zimmer, 2001, p.34).

Deste modo, percebe-se dificultoso encontrar um conceito que consiga encerrar os vários aspectos que compõem o tema conhecimento. Assim, faz-se necessário ampliar a discussão em torno, a fim de esclarecê-lo melhor e ampliar a sua capacidade de compreensão.

Considerando Davenport e Prusak (1998, p.6), “O conhecimento é uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, o qual proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações”.

Não obstante, a informação parece fazer parte do processo de aprendizagem individual e organizacional, assim como nos aspectos relacionados à experiência. Para Davenport e Prusak (1998), a informação consiste em proporcionar alterações no julgamento e comportamento do destinatário. Os autores propõem a informação como uma mensagem e sugerem que, prontamente, se pense em informação como dados que fazem diferença.

Assim, constata-se que a informação tem o papel de proporcionar novos pontos de vista, uma vez que deve possuir significado, permitindo observar os mesmos eventos de outro modo.

Com isso, utilizado para a realidade da pesquisa, percebe-se a importância que assume a gestão profissionalizada das propriedades rurais, voltadas para a utilização eficaz de ferramentas administrativas permitindo maior segurança na condução das atividades.

Por outro lado, tem-se notado que ainda são poucos os produtores rurais que utilizam sistemas de controles em suas propriedades. Utilizando a referência de Nonaka e Takeuchi

(1997, p.63), “a informação é um meio ou material necessário para extrair e construir o conhecimento”.

Vale lembrar três observações sobre os conceitos de conhecimento e informação:

“primeira, o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a *crenças e compromissos*. O conhecimento é uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. Segunda, o conhecimento, ao contrário da informação, está relacionado à *ação*. É sempre o conhecimento ‘com algum fim’. E terceira, o conhecimento, como a informação, diz respeito ao *significado*. É específico ao contexto e relacional” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.6).

Assim, também para Davenport e Prusak (1998, p.6) o conhecimento, “... não é puro nem simples: é uma mistura de vários elementos...”.

Deste modo, percebem-se as diferentes perspectivas em que pode ser vista a informação, porque grande é o volume delas direcionadas aos produtores rurais, o que muitas vezes, não resulta positivamente em atendimento aos objetivos iniciais.

Assim, Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que a informação pode ser vista pela forma sintática, que envolve o volume de informações dirigidas, e a informação semântica, que reconhece o significado que elas carregam. Os autores afirmam que o aspecto semântico da informação é mais importante para a criação do conhecimento, pois se concentra no significado transmitido, ao passo que, no aspecto sintático, não se pode avaliar a verdadeira importância da informação no processo de criação do conhecimento.

Ampliando a discussão acerca do conceito de conhecimento, Davenport e Prusak (1998) acrescentam:

“O conhecimento existe dentro das pessoas, faz parte da complexidade e imprevisibilidade humanas (...) Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais” (Davenport e Prusak, 1998, p.6).

Nonaka e Takeuchi (1997) distinguem que “o conhecimento está essencialmente relacionado com a ação humana”. Isto parece contribuir para perceber a aplicação da informação com direção e conceber a partir dela o desenvolvimento baseado em estratégias e ações definidas anteriormente.

Assim, estabelece-se uma lógica entre os conceitos. Deste modo, para Davenport e Prusak (1997), “o conhecimento deriva da informação da mesma forma que a informação deriva de dados”.

De outro modo, Nonaka e Takeuchi (1997) adotam conhecimento como “crença verdadeira justificada”. Explicam que, enquanto a epistemologia tradicional do Ocidente se

concentrou na ‘verdade’ como qualidade capital do entendimento de conhecimento, eles destacam a natureza do conhecimento como ‘crença justificada’.

Neste sentido, “enquanto a epistemologia tradicional enfatiza a natureza absoluta, estática e não-humana do conhecimento, em geral expressa em proposições e pela lógica formal, os autores consideram o conhecimento como um *processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à ‘verdade’*” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.63).

Não obstante, Davenport e Prusak (1998) sugerem que o conhecimento se desenvolve, ao longo do tempo através da experiência, abrangendo aquilo que absorvemos de cursos, livros e mentores, e também do aprendizado informal. Para os autores, experiência refere-se àquilo que fizemos e também ao que aconteceu conosco no passado. Assim, uma das contribuições da experiência consiste na perspectiva histórica que ela permite, proporcionando entender novas situações e eventos.

Drucker (1996, p.182) expõe que “(...) o conhecimento é neutro em relação ao sexo. E os cargos do conhecimento são igualmente acessíveis a ambos os sexos”. Adaptando-se para a realidade da pesquisa, nota-se que, no meio rural ocorre uma certa discriminação quanto a este aspecto, o que tende a prejudicar a aprendizagem organizacional homogênea, prevalecendo o crescimento intelectual de alguns em detrimento de outros.

No que se refere às pessoas chaves nas organizações, e não diferente nas propriedades rurais, “a organização precisa conquistar a lealdade, provando aos seus funcionários de conhecimento que ela lhes oferece oportunidades excepcionais para colocar seus conhecimentos para trabalhar” (Drucker 1996, p.53).

Outro aspecto relevante refere-se à transferência de conhecimento que parece corriqueiro, inclusive, e principalmente no setor agrícola. Schneider (1982) quando busca identificar os fatores relacionados à efetividade nos processos de comunicação entre os técnicos e produtores rurais vê reais dificuldades de implementar esta prática, e, de acordo com Davenport e Prusak (1998, p.9), utilizados para a pesquisa, também fazem referência ao tema quando afirmam que “a transferência do conhecimento efetiva é uma questão crítica”.

## 2.4 APRENDIZADO E CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

A aprendizagem organizacional, bem como, a criação de conhecimento organizacional parece ser uma condição inerente à existência das organizações, frente às mudanças nos cenários atuais.

A adequação que as organizações buscam, para enfrentar as mudanças, estarão ocorrendo na medida em que as pessoas tenham novas atitudes e novas formas de agir (Binotto e Nakayama, 2001). Para as autoras, “mudança de atitude é resultado de aprendizagem”.

Com isso,

“o aprendizado consiste em dois tipos de atividade. O primeiro (...) é a obtenção de *know-how* a fim de resolver problemas específicos com base nas premissas existentes. O segundo (...) é o estabelecimento de novas premissas (ou seja, paradigmas, esquemas, modelos mentais ou perspectivas) com o objetivo de anular as existentes. (...) A criação do conhecimento certamente envolve interação entre esses dois tipos de aprendizado, que formam uma espécie de espiral dinâmica” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.52).

Apesar disso, no conceito de Argyris (2000), além da dificuldade de enfrentar a questão do aprendizado, a maioria das empresas sequer possui noção de que este dilema existe. Segundo o autor, a razão reside na ignorância do próprio sentido do aprendizado e de qual caminho seguir para chegar a ele.

O mesmo autor complementa, afirmando que esta postura leva a dois erros numa organização que aprende. O primeiro, relacionado à definição de aprendizado, como sendo a ‘solução de problemas’ o que leva à identificação e correção de erros no ambiente externo; o segundo, na idéia equivocada de que a motivação é a questão principal para fazer com que as pessoas aprendam. Para ele o aprendizado eficaz não é uma função de como elas se sentem e, sim, como elas pensam.

Para Garvin (2000, p. 54), “a organização que aprende é a que dispõe de habilidades para criar, adquirir e transferir conhecimentos, e é capaz de modificar seu comportamento, de modo a refletir os novos conhecimentos e idéias”. Segundo o autor, são necessárias habilidades em cinco atividades principais. Afirma que a eficácia, na gestão do aprendizado, está relacionada à criação de sistemas e processos que respaldem essas atividades e as integrem ao dia-dia da empresa. São elas:

1. Solução de problemas de maneira sistemática. Baseia-se principalmente na

filosofia e nos métodos qualitativos, tais como: confiança em métodos científicos e não em estimativas; insistir em dados, no lugar de pressupostos, como base das decisões; e utilizar ferramentas estatísticas simples para o arranjo de dados.

2. Experimentação. Embora valorize o método científico, esta atividade almeja o aproveitamento de oportunidades e a ampliação de horizontes, não demonstrando interesse pela solução de problemas pontuais. Tem como foco a busca sistemática e o teste de novos conhecimentos.

3. Aprendizado com as próprias experiências. Consiste na avaliação sistemática dos seus próprios sucessos e fracassos, buscando registrá-los abertamente e permitindo a acessibilidade dos colaboradores.

4. Aprendizado com os outros. Tende a buscar e permitir organizadamente que o conhecimento alheio seja utilizado na organização. O processo mais conhecido neste modelo é o *benchmarking*.

5. Transferência de conhecimentos. Consiste na disseminação rápida e eficiente do conhecimento por toda a organização. Está centrado no impacto desejável do compartilhamento de idéias-causa.

Fatalmente percebe-se, nesta seqüência de princípios, uma lógica de desenvolvimento e envolvimento dos colaboradores dentro da organização, assim como, a utilização simultânea de ferramentas de gestão que permitam quantificar o processo.

Para Argyris (1992, p.132), “aprendizagem organizacional é um processo de detectar e corrigir erros. O erro é visto como um desvio cometido entre nossas intenções e o que de fato ocorreu”.

Senge (1999) reconhece as diferenças de aprendizado entre as organizações e estabelece cinco disciplinas para solucionar as dificuldades e ampliar a capacidade de aprendizado da organização.

1. Domínio Pessoal. Concorda que as organizações somente aprendem através dos indivíduos que aprendem. Contudo, garante que a aprendizagem individual não é sinal de que a organização também apreenda. Estabelece alguns princípios e práticas:

a. Estímulo aos indivíduos da organização para que tenham uma visão pessoal, evitando seguir a opinião do outro, que tenham opinião própria.

b. Manter a tensão criativa, ou seja, manter a expectativa de construir a nossa visão



no mundo real.

c. Reconhecer os conflitos estruturais, por trás de nosso comportamento. Buscar sistematicamente o comprometimento com a verdade.

d. Integrar razão e intuição.

2. Modelos mentais. Podem ser generalizações simples ou podem ser raciocínios mais complexos na interação das pessoas de níveis hierárquicos diferentes. O autor afirma que a questão não está na definição certa ou errada dos modelos e, sim, na condição tácita em que eles podem existir, o que não permite que os examinemos e confrontemos.

3. Visão compartilhada. Consiste na construção conjunta de uma visão ou de um objetivo. Neste sentido, é importante ressaltar que este compartilhamento só será efetivo à medida que existir um envolvimento e comprometimento das pessoas do grupo.

4. Aprendiz em equipe. Consiste na compreensão de que os modelos mentais que importam para a empresa são os compartilhados; assim, um dos principais processos de aprendizagem organizacional consiste na modificação coletiva dos modelos mentais.

5. Visão sistêmica. É a capacidade de distinguir inter-relações e não apenas cadeias lineares de causa e efeito.

Com um enfoque um pouco diferenciado, e que será tratado posteriormente, Nonaka e Takeuchi (1997) parecem estabelecer, na sua teoria, uma relação intensa entre o novo e o velho conhecimento, entre as hierarquias estruturais e pessoais dentre outras correlações. Assim, os autores entendem por criação do conhecimento organizacional como sendo “(...) a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difundir-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. (...) Elas são peritas em fomentar a inovação de forma contínua, incremental e em espiral” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 01).

Os estudos de Kolb (1997) resultaram num modelo de aprendizagem vivencial, desenvolvidos a partir da sua ênfase no papel da experiência para o processo de aprendizagem e no trabalho do psicólogo social Kurt Lewin. Segundo esse modelo, a aprendizagem seria um ciclo que requereria quatro habilidades:

1. capacidade de se envolver completa, aberta e imparcialmente em novas experiências, a experiência concreta (EC);
2. reflexão acerca das experiências e sua observação a partir de diversas perspectivas, a observação reflexiva (OR);

3. criação de conceitos que integrem suas observações em teorias sólidas em termos de lógica, a conceituação abstrata (CA);
4. utilização dessas teorias para tomar decisões e resolver problemas, a experimentação ativa (EA).

De acordo com o autor, cada indivíduo desenvolve um estilo de aprendizagem priorizando certas habilidades em detrimento de outras, assim propõe ainda um inventário de estilo de aprendizagem para mensurar a ênfase individual a cada uma das habilidades e que por sua vez desenvolveriam características de ‘pensamento’ e de trabalho conjunto próprias e adotaria diferentes estilos de decisão e resolução de problemas.

Fleury e Fleury (2000) colaboram com a visão das deficiências de aprendizagem de Senge (1999), no momento em que consideram a aprendizagem um processo neural individual, o que leva à construção de memórias, revelando a individualidade no processo.

No caso da aprendizagem individual, é desencadeada pela prática ou experiência anterior, representando um processo de mudança e que, por sua vez, poderá ou não, assumir momentos perceptíveis no seu comportamento (Fleury e Fleury, 1997).

A aprendizagem organizacional “(...) não só envolve a elaboração de novos mapas cognitivos, que possibilitem compreender melhor o que está ocorrendo em seu ambiente externo e interno, como também a definição de novos comportamentos, que comprovam a efetividade do aprendizado” (Fleury e Fleury, 1997, p.20). As regras e procedimentos da organização têm como base os modelos mentais individuais que são partilhados pelo grupo (Fleury e Fleury, 2000).

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997), referindo-se a Johnson-Laird, os elementos cognitivos estão centrados nos modelos mentais, que dizem respeito a “esquemas, paradigmas, perspectivas, crenças e pontos de vista, ajudam os indivíduos a perceberem e definirem seu mundo” (p.66).

Kim (1998, p.69) afirma que a “(...) aprendizagem organizacional é algo mais complexo e dinâmico do que uma simples ampliação da aprendizagem individual”. Salienta que, quando muda o ambiente onde a organização se encontra, mudam as convicções individuais sobre o ambiente, o que define, por sua vez, um diferente conjunto de ações individuais e organizacionais, iniciando novamente o ciclo de aprendizagem.

O autor se detém na aprendizagem organizacional sob dois enfoques: a aprendizagem operacional e a aprendizagem conceitual.

Nesta situação, a aprendizagem operacional representa a aprendizagem em nível de procedimentos, na qual se aprendem as etapas para se completar uma tarefa específica, buscando a implementação das mudanças e observação dos resultados. Já a aprendizagem conceitual está associada ao pensar sobre por que as coisas são realizadas desta maneira e nesta ordem. Consiste na avaliação da relação causa-efeito. Assim, a questão da transferência da aprendizagem é desenvolvida através da permuta de modelos mentais individuais e compartilhados (Kim, 1998).

Davenport e Prusak (1998) revelam que existem cinco modos de criação do conhecimento nas organizações: aquisição, recursos dirigidos, fusão, adaptação e redes de conhecimento. Ainda assim, reforçam a compreensão de que o conhecimento pode tanto ser representado por “um ato ou processo como um artefato ou coisa” (Davenport e Prusak, 1998, p.64).

Na **aquisição**, o conhecimento pode ser gerado dentro das organizações ou adquirido por elas. O conhecimento adquirido poderá não ser novo, mas apenas novo para a organização.

O **aluguel** consiste no apoio financeiro que uma empresa dá em favor de uma pesquisa, buscando posteriormente prioridade no uso comercial dos resultados esperados. Alugar conhecimento significa alugar uma fonte como um consultor, por exemplo.

Os **recursos dirigidos** são utilizados com o propósito da formação de unidades ou equipes para o fim específico de criação do conhecimento. Tem como propósito o surgimento de conhecimento novo, novas formas de fazer as coisas.

A **fusão** propõe uma solução de problemas, obrigatória, através da reunião de pessoas com perspectivas diferentes, mas que necessariamente tenham que alcançar uma resposta conjunta.

A **adaptação**, por sua vez, está centrada na capacidade quase ilimitada das organizações em se adaptarem às mudanças do ambiente. Baseia-se em dois fatores a capacidade de adaptação de uma empresa: recursos e capacidades internas que permitam os seus usos de modo diferente; e a abertura à mudança ou à elevada capacidade de absorção das mudanças.

As **redes de conhecimento** é que sintetizam desde as relações entre os funcionários, nas redes internas, informais e auto-organizadas, assim como, as redes compostas por outros elos da cadeia.

Neste contexto, para Davenport e Prusak (1998, p. 14), “as empresas contratam funcionários mais pela experiência do que pela inteligência ou escolaridade porque elas entendem o valor do conhecimento desenvolvido e comprovado ao longo do tempo”.

Por outro lado, a aprendizagem e o conhecimento organizacional parecem propensos a estimular as relações interpessoais dentro da organização. Assim, Davenport e Prusak (1998) defendem que estudos demonstraram a influência contundente das reuniões face a face e as conversas telefônicas na aquisição de informação e conhecimento de gerentes.

Naturalmente, a aprendizagem e, mais especificamente, a criação do conhecimento devem ser aspectos relevantes na gestão de qualquer organização, no entanto, percebe-se preocupação também por parte dos administradores no que tange à gestão do conhecimento gerado, revelando-se fator decisivo para a obtenção de vantagem competitiva.

Para Hernandez, Cruz e Falcão (2000, p.3), gestão do conhecimento “é o processo pelo qual uma organização consciente e sistematicamente coleta, cria, organiza, compartilha e quantifica seu acervo de conhecimentos para atingir seus objetivos estratégicos”.

Com isso, revela-se importante esta preocupação na medida que “o conhecimento é reconhecido como item de grande relevância, porém sua obtenção, armazenamento, controle, organização e disseminação ainda seriam processos caóticos e aleatórios” (Gonçalves Filho e Gonçalves, 2001, p.48).

Neste sentido, a biologia do conhecimento através do conceito de autopoiesis parece útil e tende a agregar-se à aprendizagem e à criação de conhecimento organizacional. Segundo Zimmer (2001), o seu ponto central consiste na primazia da autoformação e da autonomia como condições determinantes dos seres vivos. A autonomia possibilitaria a criatividade e o conhecimento.

Assim como Nonaka e Takeuchi (1997) consideram que a autopoiesis tem um papel importante na criação e manutenção do conhecimento, para Coats (1992), ela deve ser vista como uma prolongada e contínua tentativa de considerar os processos econômicos em termos evolucionistas e que as organizações e ordens sociais, sejam ou não conscientemente planejadas, tendem com o tempo a desenvolver uma “vida própria”, envolvendo uma combinação de influências internas e externas interagentes.

Para o autor, o estudo da autopoiesis permite:

- a) Perceber novas conexões e aspectos significativos que de outro modo poderiam

passar despercebidos;

b) Observar variáveis e interconexões conhecidas sob um ângulo novo e esclarecedor.

Adaptando para a pesquisa, há indícios de que muitas vezes, ocorrem re-arranjos das propriedades rurais, principalmente no que diz respeito às suas estratégias, a despeito da ausência notória de gerenciamento desse processo, o que faz acreditar que a autopoiesis tenha realmente esta capacidade.

Ou seja, as propriedades rurais tendem a adaptar-se às suas necessidades, e se ajustar às mudanças do ambiente e da estrutura, sem que isto seja planejado efetivamente ou que percorra uma lógica cartesiana previamente estabelecida, como se realmente tivessem vida própria.

Entretanto, deve-se conduzir e direcionar as propriedades baseadas no conhecimento alcançado durante a sua existência. Neste sentido, a gestão do conhecimento pode promover a execução de ações alinhadas com os objetivos estratégicos da organização.

É pertinente observar que a ação concatenada das pessoas dentro de uma organização deve obedecer de certa maneira a uma liderança, e que acaba ‘puxando’ as demais pessoas para diferentes direções. Deste modo, é conveniente observar o tema como um aspecto importante a ser considerado na aprendizagem organizacional e, por conseguinte, na criação do conhecimento.

Embora se tenha dificuldade para dissecar as várias nuances que circundam este tema, tem-se clareza sobre a necessidade dos líderes possuírem visão, energia, autoridade e direção estratégica. No entanto, Goffe e Jones (2001) defendem que os verdadeiros líderes dentre outras características, devem possuir ainda quatro habilidades, que de certa maneira não são comuns.

a) Mostram seus pontos fracos mas de maneira seletiva. Ao deixar transparecer certa vulnerabilidade, admitem que são acessíveis e humanos.

b) Confiam em sua instituição para detectar o momento ideal e o curso mais adequado para suas ações. Sua capacidade de coletar e interpretar dados percebidos de forma não-racional ajuda-os a saber quando e como agir.

c) Possuem o que chamamos de empatia sem concessões por seus funcionários. Líderes influentes realmente sentem forte empatia pelas pessoas e se interessam

verdadeiramente pelo trabalho de seus funcionários.

d) Mostram suas diferenças. Costumam capitalizar aquilo que têm de especial.

Assim, a liderança pode intervir no processo de inovação tecnológica da organização e está de alguma maneira relacionada à eficácia das organizações. Por certo, líderes mais eficazes devem proporcionar inovações mais importantes e geram efeitos maiores nas organizações de que participam.

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997, p. 266), “(...) para estimular um alto grau de compromisso por parte dos membros da organização, é preciso haver uma visão do conhecimento com um certo grau de incerteza e não definitiva”, gerando às pessoas, liberdade e autonomia para definir suas próprias metas tornando-as mais determinadas.

Outro aspecto que parece preponderante e inerente à questão do conhecimento e da aprendizagem organizacional, é o relacionamento interpessoal e a consequente formação de equipes de trabalho.

Neste sentido, Parker (1995) reforça que um trabalho em equipe eficaz contém ênfase em três áreas:

- Autogerenciamento - ser um integrante de equipe eficaz. O trabalho em equipe começa com o indivíduo. Uma equipe é um conjunto de indivíduos e, por isso, a contribuição de cada um para o grupo pode influir no sucesso ou no fracasso do trabalho, não esquecendo o proprietário da empresa, que invariavelmente também faz parte da equipe.
- Gerenciamento interno - ser uma equipe eficaz. Significa principalmente conhecer os pontos fracos e fortes da equipe; eles podem ajudá-lo a identificar causas de ineficiência operacional.
- Gerenciamento externo - construir relações interequipes eficazes. Muitas vezes, possui mais de uma equipe na empresa e precisa lembrar que uma equipe não é uma ilha, ela não existe isoladamente, portanto, é necessário boa percepção, para identificar as relações entre as equipes o que poderá influenciar sobremaneira no operacional da empresa.

Considerando os aspectos relevantes para o aprendizado e a criação de conhecimento organizacional, percebe-se que não existe uma melhor maneira de otimizar o processo, mas sim, um conjunto de questões que deverão ser analisadas para cada caso.

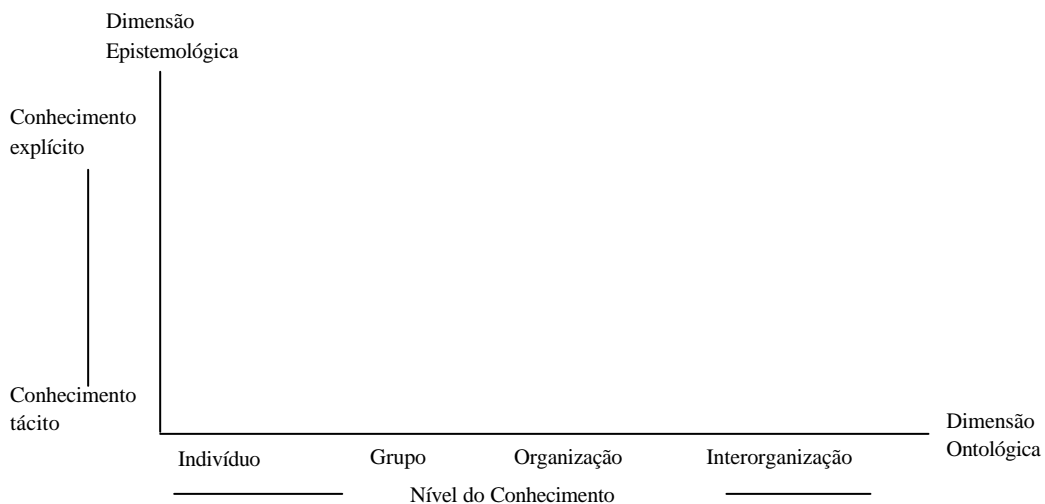
## 2.5 MODELO DE CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL DE NONAKA E TAKEUCHI

Na obra *Criação do Conhecimento – Como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*, Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam um modelo teórico sobre a criação do conhecimento organizacional baseado no estudo de casos de empresas japonesas com ênfase à reminiscência filosófica oriental, adotando, como ponto central, a distinção entre o conhecimento tácito e o explícito.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997), o segredo para a criação do conhecimento está na mobilização e conversão do conhecimento tácito. Deste modo, relatam a existência de uma dimensão epistemológica da criação do conhecimento, que circula entre o tácito e o explícito, e uma dimensão ontológica, preocupada com os níveis de entidades criadoras do conhecimento, quais sejam: individual, grupal, organizacional e interorganizacional, conforme Figura 2.

O centro da teoria consiste na espiral da criação do conhecimento. Para Nonaka e Takeuchi (1997, p. 62), “(...) a espiral surge quando a interação entre conhecimento tácito e conhecimento explícito eleva-se dinamicamente de um nível ontológico inferior até níveis mais altos”.

Figura 2. Duas dimensões da criação do conhecimento



Fonte: NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p.62.

### A) Duas Dimensões da Criação do Conhecimento

Conforme descrito anteriormente, a estrutura conceitual básica desta teoria contém

duas dimensões, quais sejam:

**Ontológica** – onde o conhecimento se direciona e do nível individual até atingir o nível interorganizacional, permitindo a propagação do conhecimento da pessoa até este conhecimento fazer parte de uma rede de conhecimentos entre organizações.

Nonaka e Takeuchi (1997, p. 65) destacam que “em termos restritos, o conhecimento só é criado por indivíduos”. “A organização apóia os indivíduos criativos ou lhes proporciona contextos para a criação do conhecimento”. Mais adiante, revelam que “esse processo ocorre dentro de uma ‘comunidade de interação’ em expansão, que atravessa níveis e fronteiras interorganizacionais”.

**Epistemológica** – está baseada na distinção entre conhecimento tácito e explícito.

O conhecimento tácito revela aquele percebido, internalizado pela pessoa. “... é pessoal, específico ao contexto e, assim, difícil de ser formulado e comunicado” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 65).

Para Polanyi apud Nonaka e Takeuchi (1997), ele “observa que os seres humanos adquirem conhecimento criando e organizando ativamente suas próprias experiências”.

O conhecimento explícito, por sua vez, é aquele representado por códigos, promulgado nas formas de manuais, números ou padrões. “Transmissível em linguagem formal e sistemática” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 65).

Embora os autores afirmem que o conhecimento tácito e o explícito não sejam entidades totalmente separadas, esta teoria concentra-se fundamentalmente no conhecimento tácito, segundo os mesmos, causa de poucas pesquisas e creditado à sua dificuldade de quantificação dentre outros motivos.

Para melhorar a compreensão são apresentadas, no Quadro 3, algumas distinções entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito.

Quadro 3. Dois Tipos de Conhecimento.

<b>Conhecimento Tácito (subjeto)</b>	<b>Conhecimento Explícito (objeto)</b>
Conhecimento da experiência (corpo)	Conhecimento da racionalidade (mente)
Conhecimento simultâneo (aqui e agora)	Conhecimento seqüencial (lá e então)
Conhecimento análogo (prática)	Conhecimento digital (teoria)

Fonte: NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do Conhecimento na Empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p.67



## **B) Conversão do Conhecimento: Interação entre o Conhecimento Tácito e o Conhecimento Explícito**

A distinção entre conhecimento tácito e explícito, ainda que tratados de forma separada, embora didática, não livra da necessidade de permanecer a entendê-la como partes de um mesmo todo, funcionando na prática como um processo interativo, complementar e de troca constante. Assim,

“interagem um com o outro e realizam trocas nas atividades criativas dos seres humanos. Nosso modelo dinâmico da criação do conhecimento está ancorado no pressuposto crítico de que o conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. Chamamos essa interação de ‘conversão do conhecimento’. Não podemos deixar de observar que essa conversão é um processo ‘social’ *entre* indivíduos, e não confinada *dentro* de um indivíduo” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 67).

O “motor” do processo de criação do conhecimento como um todo, consiste nos quatro modos de conversão do conhecimento, criados a partir da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.62).

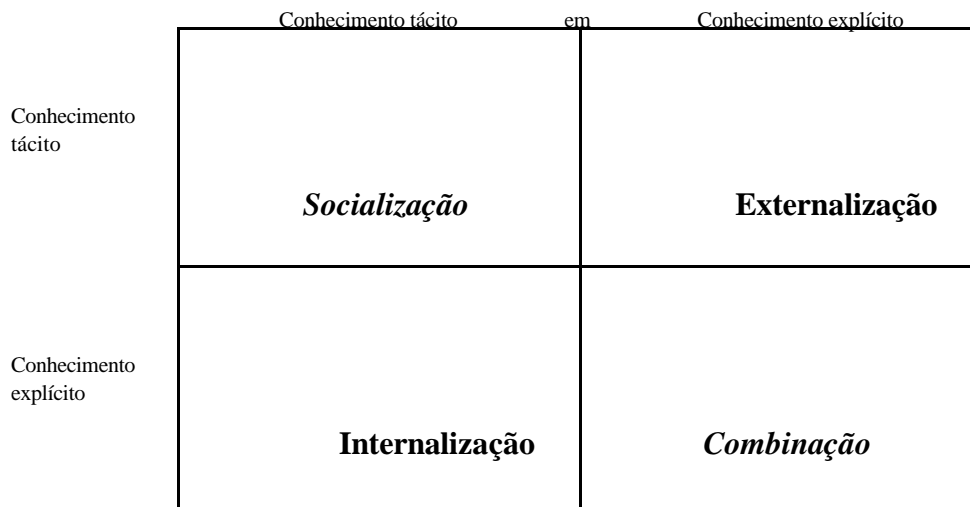
Segundo os autores, e conforme apresentado na Figura 3, estes são os modos experimentados pelo indivíduo. “São também os mecanismos através dos quais o conhecimento individual é articulado e ‘amplificado’ na organização”.

Eis os quatro modos de conversão do conhecimento:

- 1) De conhecimento tácito em conhecimento tácito, chamado de socialização;
- 2) De conhecimento tácito em conhecimento explícito, denominado externalização;
- 3) De conhecimento explícito em conhecimento explícito, ou combinação;
- 4) De conhecimento explícito em conhecimento tácito, ou internalização.

Nonaka e Takeuchi (1997) mostram que três dos quatro tipos de conversão do conhecimento citados (socialização, combinação e internalização), foram tratados sob várias perspectivas na teoria organizacional. Exemplificam a socialização com as teorias dos processos de grupo e da cultura organizacional; a combinação no processamento de informações e a internalização com o aprendizado organizacional. Entretanto, na ótica dos autores, o quarto modo, a externalização teria sido meio negligenciada e passa a ser de interesse frontal na referida teoria.

Figura 3. Quatro modos de conversão do conhecimento.



Fonte: NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na Empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 69.

### **B.1. Socialização – Do Conhecimento Tácito em Conhecimento Tácito**

Este modo de conversão está centrado no compartilhamento da experiência entre os indivíduos, diferenciado pelas formas, como a observação, imitação e prática. Contudo, vale destacar que “a mera transferência de informações, muitas vezes, fará pouco sentido se estiver desligada das emoções associadas e dos contextos específicos nos quais as experiências compartilhadas são embutidas” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.69).

Dentre vários exemplos citados pelos autores, destaca-se o caso da Matsushita Eletric Industrial Company, que desenvolveu uma máquina doméstica de fazer pão com o propósito principal de fazer a liga da massa. Após várias tentativas, sem sucesso, obtendo-se pães de baixa qualidade, decidiu-se enviar uma equipe de engenheiros para trabalhar na padaria do Osaka International Hotel, sabido o fabricante do melhor pão da cidade. Descobriu-se então, que o padeiro, além de esticar a massa, também a torcia, o que acabou sendo o segredo da fabricação do delicioso pão.

Deste modo, socializou-se o conhecimento do padeiro-chefe através da observação, imitação e prática.

### **B.2. Externalização – Do Conhecimento Tácito em Conhecimento Explícito**

A externalização normalmente é orientada pela metáfora e/ou analogia motivada pela incapacidade de expressar o conteúdo no todo. É o modo que busca explicitar o conhecimento

das pessoas.

“É um processo de criação do conhecimento perfeito, na medida em que o conhecimento tácito se torna explícito, expresso na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 71).

É importante salientar que o modo de externalização, “normalmente é visto no processo de criação do conceito e é provocado pelo diálogo ou pela reflexão coletiva” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 71).

Como exemplo, pode se optar pelo caso da minicopiadora Canon no uso eficaz de uma analogia para o desenvolvimento de produto. Um dos problemas mais difíceis enfrentados foi a produção de um cartucho descartável de baixo custo, o que eliminaria a necessidade de manutenção. Um estudo demonstrou que mais de 90% dos problemas vinham do cilindro ou de peças adjacentes. O problema acabou sendo resolvido pela fabricação do cilindro de alumínio a baixo custo e descartável, a partir da analogia com uma lata de cerveja.

### **B.3. Combinação – Do Conhecimento Explícito em Conhecimento Explícito**

Neste modo, ocorre a troca e combinação de conhecimentos através “de meios como documentos, reuniões, conversas ao telefone ou redes de comunicação computadorizadas” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 75), levando em consideração outros conjuntos de conhecimentos explícitos.

Como exemplos citados pelos autores pode-se destacar a criação do conhecimento realizada através da educação e do treinamento formal, o uso de um sistema de banco de dados para otimizar o desenvolvimento de novos produtos de acordo com informações fornecidas pelo consumidor.

### **B.4. Internalização – Do Conhecimento Explícito em Conhecimento Tácito**

Representa a incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito, utilizado na forma de treinamentos, cursos e manuais. Neste sentido, “para que o conhecimento se torne tácito, é necessária a verbalização e diagramação do conhecimento sob a forma de documentos, manuais ou histórias orais. A documentação ajuda os indivíduos a internalizarem suas experiências, aumentando assim seu conhecimento tácito” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 79).

A General Electric documenta todas as reclamações e consultas dos clientes em um

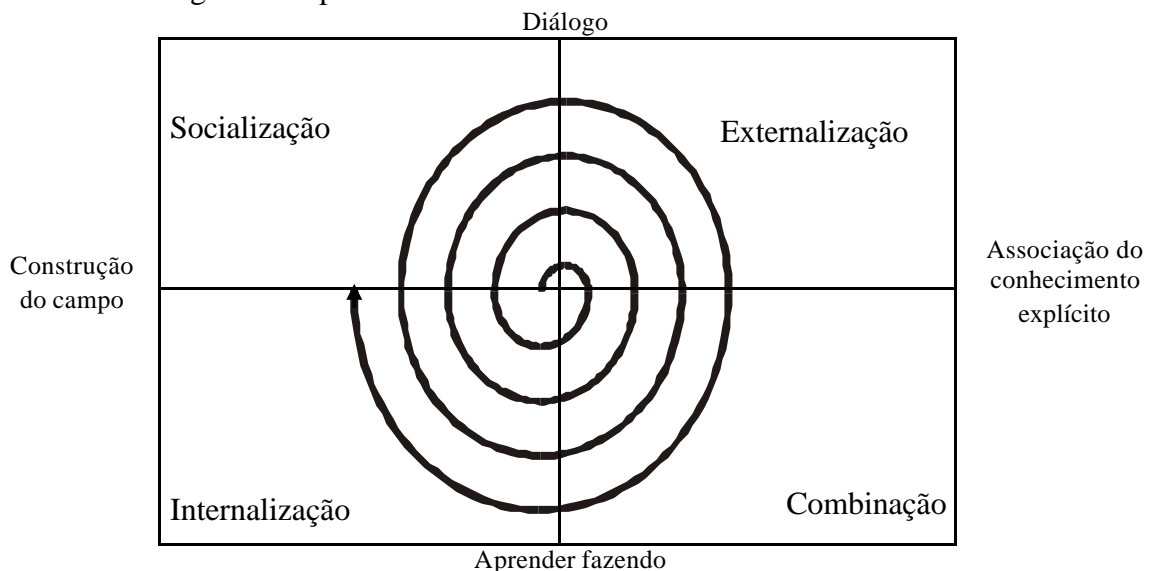
banco de dados on-line, que pode ser usado para diferentes propósitos, desde uma resposta compatível com a dúvida do cliente, até pelos membros da equipe de desenvolvimento de um novo produto para re-experimentar o que os telefonistas experimentaram.

### C) Conteúdo do Conhecimento e a Espiral do Conhecimento

A criação da espiral do conhecimento (Figura 4), ocorre na medida que acontecer uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, associado aos vários fatores indutores da conversão do conhecimento.

O modo da socialização normalmente começa desenvolvendo um “campo” de interação, que facilita o compartilhamento das experiências e modelos mentais dos membros. O modo da externalização é provocado pelo “diálogo ou pela reflexão coletiva” significativos, nos quais o emprego de uma metáfora ou analogia significativa ajuda os membros da equipe a externarem o conhecimento tácito oculto que, de outra forma, é difícil de ser comunicado. A combinação é provocada pela colocação do conhecimento recém-criado e do conhecimento já existente proveniente de outras seções da organização em uma “rede”, cristalizando-os assim em um novo produto, serviço ou sistema gerencial. Por fim, o “aprender fazendo” provoca a internalização (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.80).

Figura 4. Espiral do conhecimento.



Fonte: NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na Empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 80.

Cada modo de conversão do conhecimento possui um tipo de conteúdo, diferentes entre si. Assim, na socialização tem-se um “‘conhecimento compartilhado’, como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.80). A externalização, por sua vez, gera o “‘conhecimento conceitual’ criado através da metáfora e da analogia” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.80-81). Na combinação surge o “‘conhecimento sistêmico’, tendo como resultado a geração de protótipos e tecnologias de novos componentes” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.81). E ainda, a internalização que produz o “‘conhecimento operacional’, sobre gerenciamento de projeto, processo de produção” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.81), execução de tarefas.

Figura 5. Conteúdo do conhecimento criado pelos quatro modos

	Conhecimento tácito	em	Conhecimento explícito
Conhecimento tácito	<b>(Socialização)</b> Conhecimento Compartilhado		<b>(Externalização)</b> Conhecimento Conceitual
Conhecimento explícito	<b>(Internalização)</b> Conhecimento Operacional		<b>(Combinação)</b> Conhecimento Sistêmico

Fonte: NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na Empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 81.

Salienta-se que, na espiral da criação do conhecimento, os conteúdos apresentados na Figura 5 são dinâmicos e interagem entre si, não ocorrendo de forma estanque.

Neste sentido, para exemplificar,

*“O conhecimento compartilhado sobre os desejos dos consumidores pode se transformar em conhecimento conceitual explícito sobre o conceito de um novo produto através da socialização e externalização. Esse conhecimento conceitual torna-se uma diretriz para a criação do conhecimento sistêmico através da combinação. Por exemplo, o conceito de um novo produto guia a fase de combinação, na qual tecnologias de componentes existentes ou recém-desenvolvidos são combinadas, de modo a desenvolver um protótipo. O conhecimento sistêmico (ou seja, o processo de produção simulado para o novo produto) se transforma em conhecimento operacional para a produção em massa do produto através da internalização. Além disso, o conhecimento operacional baseado na experiência, muitas vezes, dá origem a um novo ciclo de criação do conhecimento. Por exemplo, o conhecimento operacional tácito dos usuários a respeito de um produto frequentemente é socializado, iniciando assim o aperfeiçoamento de um produto existente ou o desenvolvimento de uma inovação” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.81-82).*

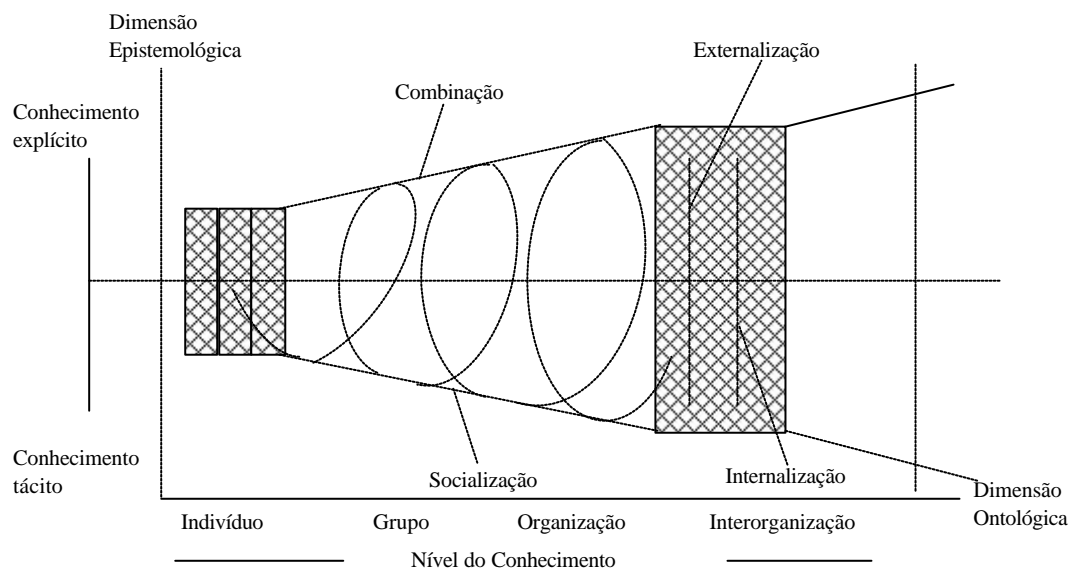
A criação do conhecimento organizacional está centrada no indivíduo e no seu conhecimento tácito. Assim, “a organização tem de mobilizar o conhecimento tácito criado e acumulado no nível individual” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.82).

Desta maneira, o conhecimento tácito passa do nível individual, transformando-se e convertendo-se continuamente, passando de pessoa a pessoa, departamentos, organizações e interorganizações.

Assim, a espiral do conhecimento, representada na Figura 6, ocorre quando,

*“o conhecimento tácito mobilizado é ampliado ‘organizacionalmente’ através dos quatro modos de conversão do conhecimento e cristalizado em níveis ontológicos superiores (...) onde, a interação entre conhecimento tácito e conhecimento explícito terá uma escala cada vez maior na medida em que subirem os níveis ontológicos. Assim a criação o conhecimento organizacional é um processo em espiral, que começa no nível individual e vai subindo, ampliando comunidades de interação que cruzam fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 82).*

Figura 6. Espiral de criação do conhecimento organizacional.



Fonte: Fonte: NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na Empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 82

#### D) Condições Capacitadoras da Criação do Conhecimento Organizacional

A espiral do conhecimento necessita de algumas condições em nível organizacional para ocorrer. Para Nonaka e Takeuchi (1997), são cinco as condições, quais sejam: Intenção, autonomia, flutuação e caos criativo, redundância e variedade de requisitos. Assim, “a função da organização, no processo de criação do conhecimento organizacional, é fornecer o contexto apropriado para facilitação das atividades em grupo e para criação e acúmulo de

conhecimento em nível individual” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.83).

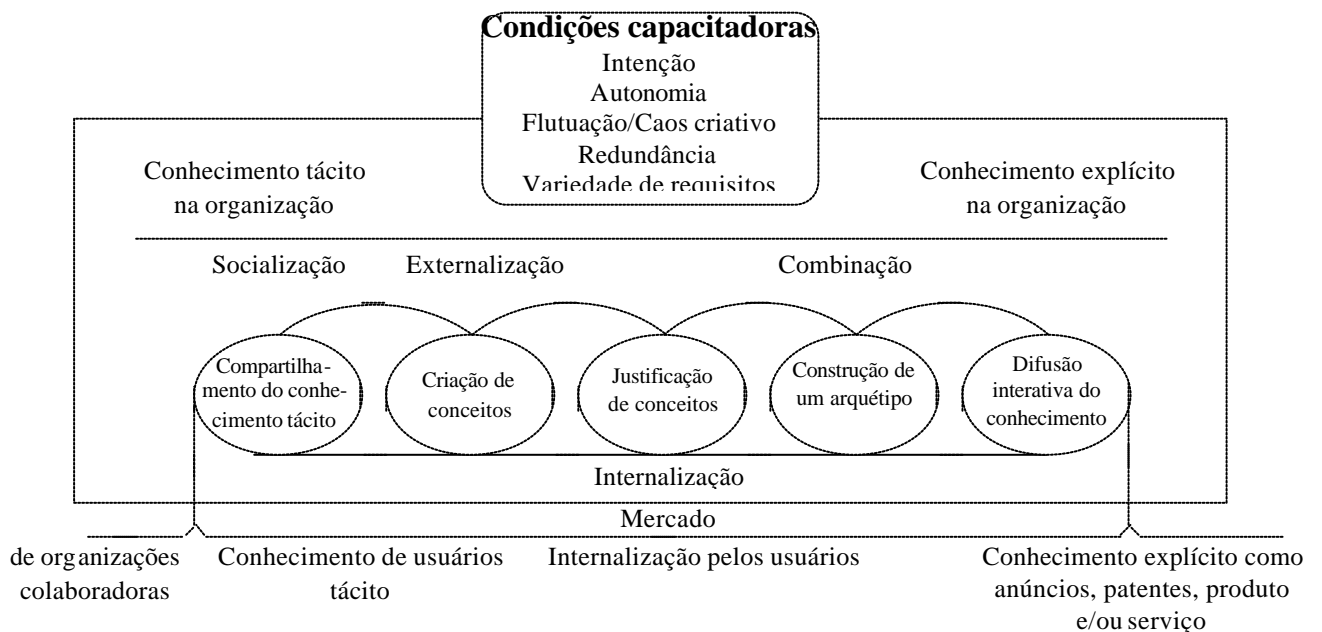
- Intenção: está centrada na aspiração que a organização possui com relação às suas metas e o desenvolvimento de uma estratégia, que são os esforços para alcançá-las. Assim, “(...) o elemento mais crítico da estratégia da empresa é a conceitualização de uma visão sobre o tipo de conhecimento que deve ser desenvolvido e a operacionalização desse conhecimento em um sistema gerencial de implementação” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 83).
- Autonomia: tanto os indivíduos, como as equipes, ou as organizações com autonomia, do ponto de vista da criação do conhecimento, estão propensas a se automotivarem para criar novo conhecimento. Deste modo, “uma organização criadora do conhecimento que garante a autonomia também pode ser representada como um ‘sistema autopoietico’ (Maturana e Varela, apud Nonaka e Takeuchi, 1997, p.86)”.
- Flutuação e caos criativo: reside na instabilidade organizacional natural ou proposital. Quando é proposital, normalmente é provocada pela “alta gerência” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 90), buscando estimular a criação de conhecimento organizacional através de um “processo ‘contínuo’ de questionamento e reconsideração de premissas existentes por cada membro da organização” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.89). Os autores mostram, ainda, que a “flutuação estimula a interação entre a organização e o ambiente externo” e, muitas vezes, “precipita um colapso dentro da organização, a partir da qual é possível criar o novo conhecimento” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 88-89).
- Redundância: esta teoria significa “a existência de informações que transcendem as exigências operacionais imediatas dos membros da organização” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 91-92). Do mesmo modo, “para que se crie conhecimento organizacional, é preciso que um conceito criado por um indivíduo ou por um grupo seja compartilhado por outros indivíduos que talvez não precisem do conceito imediatamente. O compartilhamento de informações redundantes promove o compartilhamento de conhecimento tácito, pois os indivíduos conseguem sentir o que outros estão tentando expressar” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 92).

- Variedade de requisitos: consiste na “diversidade interna de uma organização”, com o propósito de “corresponder à variedade e à complexidade do ambiente” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 94). Para lidar com a complexidade e as flutuações inesperadas do ambiente pode-se adotar uma estrutura organizacional interligando as diferentes unidades por meio de uma rede de informações ou, ainda, mudar frequentemente a própria estrutura organizacional (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 95).

### E) Modelo de Cinco Fases do Processo de Criação do Conhecimento Organizacional

O modelo de Nonaka e Takeuchi, apresentado na Figura 7, representa um processo integrado de cinco fases de criação do conhecimento organizacional e, segundo os autores, deve ser interpretado como exemplo ideal do processo e compreende: compartilhamento do conhecimento tácito, criação de conceitos, justificação dos conceitos, construção de um arquétipo e difusão interativa do conhecimento.

Figura 7. Modelo de cinco fases do processo de criação do conhecimento



Fonte: NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na Empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 96.

estreita relação com o modo de socialização. Neste sentido, “o compartilhamento do conhecimento tácito entre vários indivíduos com diferentes histórias, perspectivas e motivações torna-se a etapa crítica à criação do conhecimento organizacional”. Para efetivar este compartilhamento, é necessário “um ‘campo’ no qual os indivíduos possam interagir uns



com os outros através de diálogos pessoais”, onde os indivíduos “compartilham experiências e sincronizam seus ritmos corporais e mentais” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 97).

“O campo de interação típico é uma equipe auto-organizada, na qual membros de vários departamentos funcionais trabalham juntos para alcançar uma meta comum”, o que

“facilita a criação do conhecimento organizacional através da variedade de requisitos dos membros da equipe, que experimentam a redundância de informações e compartilham suas interpretações da intenção organizacional. A gerência injeta o caos criativo, estabelecendo metas desafiadoras e concedendo aos membros da equipe um alto grau de autonomia” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 97-98).

A Segunda Fase: **Criação de conceitos** corresponde a externalização na medida em que “o modelo mental tácito compartilhado é verbalizado em palavras e frases e, finalmente, cristalizado em conceitos explícitos”. Este processo “é facilitado pelo uso de múltiplos métodos de raciocínio como dedução, indução e abdução”, este último, principalmente pelo emprego de metáforas e analogias (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 98). Assim,

“para criar conceitos, os membros da equipe precisam repensar fundamentalmente as premissas existentes. A variedade de requisitos ajuda a equipe nesse sentido, fornecendo diferentes ângulos e perspectivas para análise de um problema. A flutuação e o caos, externos ou internos, também ajudam os membros da equipe a mudar fundamentalmente sua forma de pensar. A redundância de informações permite que os membros da equipe compreendam a linguagem figurativa melhor e cristalizem seu modelo mental compartilhado” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 98-99).

A Terceira Fase: **Justificação de conceitos** está centrada no “processo de determinação de que os conceitos recém-criados valem realmente a pena para a organização e a sociedade. É semelhante a um processo de filtragem”. Apesar de prevalecer uma filtragem “contínua e inconscientemente durante todo o processo, (...) a organização deve conduzir essa justificação de uma forma mais explícita, a fim de verificar se a intenção organizacional continua intacta e ter certeza de que os conceitos que estão sendo gerados atendem às necessidades da sociedade de forma mais ampla” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.99).

A Quarta Fase: **Construção de um Arquétipo**: quando o conceito justificado é transformado em algo tangível ou concreto,

“podendo ser considerado um protótipo no caso do desenvolvimento de um novo produto. No caso de serviço ou inovação organizacional, um mecanismo organizacional modelo poderia ser considerado um arquétipo. Em ambos os casos, o arquétipo é construído combinando-se o conhecimento explícito recém-criado e o conhecimento explícito existente”.

Deste modo, “como os conceitos justificados, que são explícitos, são transformados em arquétipos, que também são explícitos, essa fase é semelhante à combinação”. (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.100).

A Quinta Fase: **Difusão Interativa do Conhecimento** é quando “o novo

conhecimento, que foi criado, justificado e transformado em modelo, passa para um novo ciclo de criação do conhecimento em um nível ontológico diferente, (...) tanto dentro da organização quanto entre organizações”.

Deste modo, vale destacar que a partir da teoria exposta, são focos desta pesquisa, os quatro modos de criação do conhecimento utilizados como elementos centrais de análise, buscando justificativa para tanto, na própria importância que os autores relevam para a questão.

Vale ressaltar, que diante do referencial exposto os principais autores utilizados nas fases que se sucederam neste trabalho, e seus respectivos tópicos foram divididos conforme segue no quadro 4.

Quadro 4. Resumo do referencial teórico e seus principais autores

<b>Referencial Teórico</b>	<b>Principais Autores</b>
Competitividade e Estratégia	Mintzberg et al. (2000); Mariotto (1991); Toffler (1973); Bateman e Snell (1998); Porter (1991 e 1996); Drucker (1996).
Cooperativismo	Pinho (1984 e 1982); Laidlaw (1980); Hugon (1984) Brandt et al. (1986); Duarte (1986); Irion (1997); Bialoskorski Neto (1999, 2000a e 2000b); Lauschner (1995); Padilha (1966); Valadares (1995).
Mudança, Aprendizagem e Conhecimento Organizacional	Nonaka e Takeuchi (1997); Kolb (1997) Kim (1998); Pereira e Fonseca (1997); Terra (2001); Pereira (1994); Ruas (2001); Argyris (2000); Garvin (2000); Senge(1999); Fleury e Fleury (2000) Spender (2001); Davenport e Prusak (1998)
Desenvolvimento, Gestão e Decisão na Propriedade Rural	Accarini (1987); Pinazza e Alimandro (2001); Blum (1999); Salazar (1999); Tedesco (1999); Dornelas (1998); Gomes e Lima (1981).

Percebe-se que o referencial teórico foi dividido em quatro tópicos principais, quais sejam: competitividade e estratégia; cooperativismo; mudança, aprendizagem e conhecimento organizacional e; desenvolvimento, gestão e decisão na propriedade rural, onde os conceitos mais destacados correspondem aos respectivos autores que serviram de base para a pesquisa e elencados em coluna própria buscando deste modo facilitar a compreensão e auxiliar na busca de subsídios a cerca dos assuntos pesquisados.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA**

Este trabalho consiste em um estudo de caráter exploratório-descritivo de cunho qualitativo complementado com dados quantitativos. Segundo Roesch (1999, p. 262), os estudos descritivos “são concebidos primariamente para descrever decisões ou processos”; estudos exploratórios têm por objetivo “explorar uma nova área e construir ou fazer teoria emergir a partir da situação”.

Para Tripodi et al. (1975), os estudos exploratório-descritivos combinados são aqueles estudos exploratórios que buscam descrever um fenômeno, podendo haver preocupação com uma análise de comportamento, onde são realizadas análises empíricas e teóricas. As descrições apresentam-se tanto em forma qualitativa, como quantitativa e ocorre a acumulação de informações detalhadas.

Esta pesquisa desenvolveu-se durante os meses de fevereiro e março de 2002, no município de Não-Me-Toque, estado do Rio Grande do Sul, junto a propriedades rurais, da área de atuação da Cooperativa Tritícola Mista Alto Jacuí Ltda. – Cotrijal. Os dados primários foram coletados diretamente nas propriedades dos produtores rurais pesquisados e os dados secundários tiveram como fonte a Cotrijal.

A escolha deste setor deu-se pela acessibilidade que o pesquisador possui com esta área, e o pequeno número de pesquisas encontradas sobre o tema; a Cotrijal foi a opção por representar uma organização receptiva às atividades acadêmicas, tudo associado ao fato de concentrar condições de campo e de atuação potencialmente propícias para o estudo em questão, como por exemplo, atividades distintas de assistência técnica. A amostra por acessibilidade seleciona elementos pela facilidade de acesso a eles (Vergara, 1998).

A partir desta escolha, realizou-se a pesquisa de campo, de acordo com os procedimentos metodológicos descritos a seguir.

### 3.2 DESCRIÇÃO DOS SUJEITOS DA PESQUISA

As propriedades, objeto deste estudo, são compostas de uma amostra de dois grupos de produtores sócios da Cotrijal, sendo estes denominados produtores do Grupo de Gerenciamento (GG) (descrito no item 4) e produtores Externos ao Grupo de Gerenciamento (EGG).

O estudo foi realizado em 11 propriedades rurais, localizadas em Não-Me-Toque e escolhidas ao acaso, mediante lista de associados da cooperativa localizados neste município, obedecendo ao perfil que será descrito a seguir.

Os seis produtores referentes ao GG foram selecionados dentre 35 produtores residentes em Não-Me-Toque e os cinco produtores do EGG foram sorteados dentre os 946 associados do município, obedecendo aos requisitos destes não fazerem parte do GG e os demais critérios que seguem.

Foram pesquisadas somente propriedades que possuem como atividade principal a produção de grãos, compreendidas preferencialmente na região como soja, milho, trigo, aveia e cevada, e com área total da propriedade até no máximo 200 ha. No que diz respeito aos produtores do GG, estes deveriam estar participando há 3 anos ou mais do referido programa.

Optou-se por restringir as propriedades que não possuíam como atividade principal grãos, uma vez que esta produção é corriqueira na região, porém, em alguns casos, é possível encontrar aquelas que se dedicam a atividades complementares ou suplementares como o leite, suínos ou frangos, por exemplo. Por outro lado, é relativamente difícil encontrar propriedades que tenham estas atividades como as principais, uma vez que soja, milho, trigo, aveia e cevada ocupam a primeira posição dentre os produtos desenvolvidos na área de atuação da Cotrijal.

Vale lembrar que este critério não impediu que propriedades que atuassem com leite, suínos, frangos ou outras viessem a participar da pesquisa, desde que obedecida à condição de atividade secundária.

Segundo dados secundários procedentes da Cooperativa, mais de 85% dos associados possuem área menor ou igual a 200 ha, da mesma forma que representa 85% dos produtores do GG, o que motivou a escolha de produtores desta faixa.

Por fim, para o caso dos produtores do GG, pareceu importante trabalhar com

propriedades que tivessem um histórico de alguns ciclos produtivos, buscando evitar a ocorrência de desvios no propósito da pesquisa, principalmente pela inclusão de indivíduos ainda sem resultados perceptíveis com o programa de gerenciamento.

### 3.3 COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados utilizaram-se entrevistas semi-estruturadas, com o emprego de roteiro previamente definido, associadas a um questionário com perguntas fechadas, conforme anexo 1, com o objetivo de verificar a coerência entre as respostas, buscando associar a teoria sobre criação do conhecimento com a prática a ser encontrada nas propriedades rurais pesquisadas.

Como forma de aferir o questionário e a entrevista semi-estruturada foi realizada uma sondagem visitando seis produtores rurais, com o propósito de testar a compreensão das perguntas buscando adaptá-las, quando necessário, aos objetivos da pesquisa.

Segundo Roesch (1999), em entrevistas semi-estruturadas são utilizadas questões abertas, permitindo ao entrevistador entender e captar a perspectiva dos participantes da pesquisa. Assim, o pesquisador não determina sua perspectiva através da seleção prévia de categorias de questões.

Utilizou-se também, na visita às propriedades, o ‘Consentimento Informado’, conforme anexo 3, que concede ao pesquisador a utilização dos dados coletados nas propriedades, como material para a pesquisa, e permite considerá-los dentro da postura ética.

Depois de realizado o sorteio dos produtores, a Cotrijal, através do técnico que assiste àquela região, efetuou uma consulta telefônica observando o interesse do produtor em participar da pesquisa, fazendo uma breve explicação do seu propósito, e conduzindo posteriormente o agendamento das visitas às propriedades, não havendo dificuldades neste sentido. Por outro lado, a classificação da amostra realizada por exaustão é que justificou a utilização de 11 propriedades para a pesquisa.

Em cada visita, o pesquisador foi acompanhado do técnico da Cooperativa que assiste àquela propriedade, fazendo a sua apresentação, e posteriormente retirando-se do local para evitar que houvesse constrangimento ou persuasão na entrevista.

Antecedendo o início da pesquisa propriamente dita, explicou-se ao entrevistado o propósito da visita, inclusive a autorização para a gravação, assim como, a interrupção da

mesma por algum motivo, os diferentes dados que seriam necessários para o trabalho e qual o envolvimento e compromisso que o entrevistado teria com a pesquisa, solicitando que, na ausência de clareza no questionamento, a dúvida fosse sanada.

Deste modo, mostraram-se importante também, algumas discussões amenas, preliminares, acerca de questões do cotidiano da época, como evolução do ciclo das culturas, índices pluviométricos, dentre outros, como forma de criar uma relação amistosa e cordial entre entrevistados e entrevistador.

Ao final deste período, de 2 a 5 minutos aproximadamente, foi entregue o questionário com informações gerais, sendo sanadas as dúvidas sempre que estas surgiam. Posteriormente, procedeu-se às entrevistas, utilizando-se o roteiro de perguntas previamente estabelecido e os registros foram efetuados conforme o combinado previamente.

Outros aspectos observados por ocasião da visita às propriedades foi a vestimenta utilizada pelo pesquisador, devendo ser apropriada ao convívio do meio rural, como forma de não inibir o entrevistado, assim como, o linguajar utilizado nas conversas e nas entrevistas com os produtores, preferindo-se a linguagem e termos adequados ao ambiente para facilitar o entendimento com o produtor.

Os cuidados mostraram-se importantes, na medida em que, há preocupação em buscar promover uma boa compreensão do entrevistado e facilitar a integração do entrevistador com o produtor e sua família.

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Para realizar a análise dos dados, privilegiaram-se os entendimentos qualitativos dos dados, utilizando-se a análise de conteúdo no caso das entrevistas semi-estruturadas e auxiliado pelo uso de dados quantitativos para os questionários.

Segundo Bardin (1979), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, com o intuito de obter, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, os indicadores que permitem inferir conhecimentos relativos às condições de produção e recepção destas mensagens.

Assim, é importante procurar compreender o que está nas entrelinhas, ao invés de satisfazer-se simplesmente com o depoimento literal.

Tripodi (1975) revela que, no estudo exploratório, o pesquisador deve superar os

limites das descrições quantitativas e/ou qualitativas e buscar criar conceitos nas inter-relações entre os fenômenos observados, dispendo observações num quadro de referência.

Diante disso, foram elaborados quadros de referência, relacionando os questionamentos e os aspectos teóricos referidos, capazes de subsidiarem os momentos posteriores.

Segundo Bardin (1979), a análise de conteúdo, compõe-se de três fases principais:

a) Pré-análise: pode ser considerada como a fase de organização. Representa a fase das “intuições”, ainda que tenha por objetivo mais amplo operacionalizar e sistematizar as idéias iniciais.

A princípio, visa estabelecer contato com os documentos a analisar, deixando-se invadir por orientações e impressões, onde o leitor procura distanciar-se da leitura aderente para saber mais sobre o texto.

b) Exploração do material: consiste essencialmente nas operações de codificação e/ou enumeração, em função de regras previamente formuladas.

c) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação: os resultados brutos são tratados de maneira significativa, “fazer o texto falar”. O analista pode, então, propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos, do embasamento teórico ou de descobertas inesperadas.

Neste sentido, a pré-análise constituiu-se, durante as entrevistas, em anotações das observações do pesquisador, combinadas com as respostas do questionário e observadas as categorias de análise, expostas no quadro de referência.

Posteriormente, na exploração do material, foram transcritas as entrevistas, sendo agrupados e classificados os dados de forma a proporcionar uma visão sistêmica dos fatores observados, baseado nas regras previamente estabelecidas.

Na fase do tratamento dos resultados, inferência e interpretação, novas constatações e interpretações foram surgindo à medida que foram agregadas àqueles objetivos propostos e os respectivos referenciais teóricos, criando significado nos discursos.

### 3.5 DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS DE ANÁLISE

Considerando relevante a orientação de Tripodi (1975) acerca dos quadros de referência, definiram-se as categorias de análise sob o enfoque dos modos de conversão do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997), onde os autores valorizam significativamente esta parte de sua teoria quando se referem a eles, criados a partir da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, como o ‘motor’ do processo de criação do conhecimento, os quais foram detalhados na discussão do modelo de criação do conhecimento organizacional.

Neste sentido, foram elaboradas perguntas por categoria de análise, conforme demonstrado no quadro 5.

Quadro 5. Perguntas por categoria de análise

Variáveis	Perguntas	Ref. Teórico – Nonaka e Takeuchi (1997)
Socialização do Conhecimento	<p><b>2.</b> Se já trabalhou em outra propriedade? Como era lá e qual foi a maior experiência adquirida?</p> <p><b>5.</b> Os seus parceiros na atividade, quando sabem de algo novo, que não é conhecido pelos demais, o que fazem?</p> <p><b>7.</b> Se descobrisse alguma técnica extraordinária na sua atividade, o que o senhor faria primeiro?</p> <p><b>11.</b> E hoje, como continua melhorando no seu trabalho? Discussão no grupo, conversa com um colega, cursos, palestras,...</p> <p><b>12.</b> Os conhecimentos adquiridos, como são disseminados? Tem algum procedimento com aquela pessoa que participa do curso ou palestra? Ela apresenta aos demais do grupo o que viu de novo?</p>	<p>Conversão de conhecimento tácito em conhecimento tácito – coincide com o compartilhamento das experiências, tendo como parâmetros os modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas.</p>
Externalização do Conhecimento	<p><b>1.</b> Como foi que aprendeu a fazer o que sabe na sua atividade?</p> <p><b>3.</b> Já descobriu algo novo, uma técnica ou maneira nova de fazer algo. Como chegou lá?</p> <p><b>4.</b> Quando um funcionário seu utiliza um novo procedimento ou uma nova descoberta, como reage?</p> <p><b>6.</b> Pensa que os seus parceiros compartilham o conhecimento que possuem ou deixam reservados somente para eles?</p> <p><b>8.</b> Se o conhecimento for compartilhado entre todos na comunidade ou grupo, o que pensa que vai acontecer?</p> <p><b>15.</b> Como são resolvidos os problemas na propriedade rural?</p> <p><b>16.</b> A discussão antes da tomada de decisão como ocorre?</p> <p><b>17.</b> Quais as vantagens e desvantagens em se reunir para discutir as dificuldades, soluções e resultados da propriedade com a família e os colaboradores? E para que serve?</p> <p><b>18.</b> São feitos registros das reuniões? Que tipo?</p>	<p>Conversão de conhecimento tácito em conhecimento explícito – normalmente ocorre através do uso da metáfora, analogia e modelo, representando a chave para a criação de conhecimento.</p>



Combinção do Conhecimento	<p>9. Pensa que o grupo ou a cooperativa é um incentivo para a descoberta de novas formas de trabalho?</p> <p>10. Quando há dificuldades técnicas, quem procura primeiro?</p> <p>13. Como é escolhida a pessoa que participará da palestra ou curso. É realizado um rodízio ou normalmente é a mesma pessoa que vai?</p> <p>14. Quais as maiores dificuldades para implantar um novo procedimento na propriedade?</p> <p>15. Como são resolvidos os problemas na propriedade rural?</p> <p>16. A discussão antes da tomada de decisão como ocorre?</p> <p>20. As recomendações técnicas, são feitas por escrito e padronizadas? Todas as pessoas da propriedade às consultam?</p> <p>22. Procura mostrar os rumos da propriedade para seus familiares e colaboradores?</p>	<p>Conversão de conhecimento explícito em outro conhecimento explícito – representa a sistematização de conceitos e a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito.</p>
Internalização do Conhecimento	<p>14. Quais as maiores dificuldades para implantar um novo procedimento na propriedade?</p> <p>18. São feitos registros das reuniões? Que tipo?</p> <p>19. Na sua opinião como a propriedade mais aprende?</p> <p>20. As recomendações técnicas, são feitas por escrito e padronizadas? Todas as pessoas da propriedade às consultam?</p> <p>21. Existem registros das operações efetuadas? E estão sempre preenchidos?</p> <p>23. Se os conhecimentos de todos os produtores fossem armazenados em site da internet, vídeos, revistas, jornais. Isso seria utilizado na propriedade e seria importante no seu ponto de vista?</p> <p>24. Quais as vantagens em participar de um grupo de gerenciamento? E desvantagens?</p>	<p>Conversão de conhecimento explícito em conhecimento tácito – está diretamente relacionada à prática, ao aprender fazendo, aos modelos mentais.</p>

É importante esclarecer que a teoria de Nonaka e Takeuchi (1997) permite análise sob vários aspectos. Neste contexto permitem destaque ainda as condições capacitadoras e o modelo de cinco fases do processo de criação do conhecimento organizacional, não abordados neste trabalho.

Por outro lado, embora não representasse objetivo específico, o foco da pesquisa condiciona-se aos meios utilizados pelas propriedades rurais para promover a criação do conhecimento em detrimento aos demais pontos apresentados na teoria, o que fortalece a utilização dos modos de conversão do conhecimento como base, aliados às argumentações dos próprios autores, conforme descrito anteriormente, onde conferem a esta fase da sua teoria, a qualificação de promotora do processo de criação do conhecimento.

Sendo assim, era preocupação desta pesquisa, principalmente a origem do processo, deixando ainda descobertos muitos outros aspectos relevantes da teoria para futuros estudos e análises.

#### 4 A COTRIJAL E OS GRUPOS DE GERENCIAMENTO

Com base em documentos internos da Cotrijal, depoimentos de diretores, e no *site* (Cotrijal, 2002), pretende-se, neste item, expor a estrutura de funcionamento da cooperativa, assim como, o seu processo de desenvolvimento, relatando os seus modos de atuação, e também, em tópico próprio, discutir os grupos de gerenciamento, buscando entender o seu processo de seleção e a evolução do próprio programa.

A Cotrijal tem a sua sede e administração, bem como, o foro Jurídico, na cidade e comarca de Não-Me-Toque, Estado do Rio Grande do Sul. Foi fundada em 1957, por um pequeno grupo de agricultores, buscando viabilizar a produção de trigo, principal cultura da época. Estes pioneiros do cooperativismo, na região, perceberam que, desta forma, conquistavam melhores condições de trabalho e maiores lucros na atividade.

Com esta visão, a Cotrijal expandiu-se direcionada ao agronegócio de alimentos. Hoje conta com mais de três mil associados em doze municípios, atuando na produção, armazenagem, industrialização e comercialização de produtos.

A gestão da cooperativa é realizada através de três Unidades Estratégicas de Negócios: Unidade de Grãos, Unidade de Produção Animal, e Unidade de Varejo, além de mais três Unidades de Apoio: Administrativa, Financeira e Operacional, onde se centralizam as decisões da cooperativa e três unidades de Assessoria: Comunicação e Educação, Jurídica e Auditoria Interna.

A partir de 1993, aderiu ao Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade (PGQP), buscando aprimorar mais os seus produtos, serviços e a própria gestão, entendendo como um dos mais seguros caminhos para garantir a satisfação dos seus clientes e associados.

Foi reconhecida pelo PGQP nos anos de 1997 (Medalha de Bronze), 1999 (Troféu de Bronze) e 2000 (Troféu de Bronze), como consequência do novo modelo de gestão, iniciado em 1993, quando se passaram a realizar seminários, cursos de capacitação, intercâmbios, viagens de atualização profissional e auto-avaliações.

Segundo o *Ranking* das Cooperativas brasileiras, na classificação geral, ocupa a 24ª posição e no ranking gaúcho é a 2ª colocada. No que diz respeito às maiores sobras, às mais

rentáveis e às que mais avançaram no *ranking*, está em 8<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> posição respectivamente (Agroanalysis 2001, p.09-11).

A Cotrijal possui atuação nos municípios de Não-Me-Toque, Colorado, Victor Graeff, Lagoa dos Três Cantos, Tio Hugo, Carazinho, Santo Antônio do Planalto, Coqueiros do Sul, Almirante Tamandaré do Sul, Saldanha Marinho, Nicolau Vergueiro e Ernestina. Integra um quadro social, predominantemente de pequenas propriedades rurais (cerca de 70% entre 20 e 30 hectares) atende, com seus 22 entrepostos (que têm a função de aproximar os benefícios da cooperativa aos associados), cerca de 10 mil famílias de agricultores, além de gerar mais de 800 postos de trabalho. Deste modo, parece cumprir com o seu papel de contribuir para o crescimento e desenvolvimento regional.

A Unidade de Grãos comporta cinco setores, quais sejam: **Setor técnico**, formado por Engenheiros Agrônomos e Técnicos Agrícolas que têm a responsabilidade de levar informações e conhecimentos ao produtor; o **setor de vendas** com foco na comercialização da produção e dos insumos para o produtor. Neste particular, possui critérios de seleção de fornecedores de insumos que incluem: qualidade de seus produtos, o custo, o prazo de entrega e a segurança que representam. A **Produção de sementes** tem como função manter a auto-suficiência na produção de sementes de soja, trigo, cevada e aveia, assim como, a busca, permanentemente, na introdução de novas variedades com características que possibilitem produções mais elevadas e estáveis. O **Laboratório de análise de sementes** dedica-se às análises de pureza, germinação e vigor nos grãos de soja, trigo, cevada, triticale e forrageiras, emitindo informes técnicos, boletins e atestados de garantia para os associados da cooperativa e terceiros. O **Moinho** é destinado à produção de farinha e prestação de serviços ao associado.

Por outro lado, a capacidade de armazenagem da cooperativa atinge 356 mil toneladas e a média de distância entre as propriedades e as unidades de recebimento de grãos é de 10 Km, contribuindo para reduzir significativamente os custos dos associados.

Atua também através da fábrica de rações, com uma produção semanal média de 1.500 toneladas, atendendo aves, bovinos e suínos, utilizando basicamente matérias-primas nobres como milho e farelo de soja *Hypro* (alta proteína), possibilitando o atendimento a clientes internos e externos.

Na Unidade de produção animal, destaca-se principalmente a atividade leiteira e suinícola. Na atividade leiteira, possui 11 (onze) linhas de recolhimento, posto de resfriamento, Departamento Veterinário para dar suporte técnico e orientações gerais sobre

criação de animais, atendimentos clínicos, linhas de crédito, inseminação artificial, compra e venda de insumos básicos e a fábrica de rações.

Em maio de 1998, foi criado o programa de gerenciamento leiteiro, surgindo como uma ferramenta para a profissionalização e especialização dos produtores de leite. Consiste num programa de consultoria a campo, que presta serviços de controle, com avaliações mensais de produção e qualidade do produto em cada animal. Para que isto seja possível, a Cotrijal firmou parceria com a Universidade de Passo Fundo e seu Laboratório de Análise de Rebanhos Leiteiros. Outros serviços prestados no Gerenciamento Leiteiro são a Programação Forrageira, a análise dos custos de produção e viabilidade econômica do negócio, projetando ações em decorrência do comportamento do mercado.

Na suinocultura, a Cotrijal, em parceria com a Cooperativa Aurora – Cooperativa Central Oeste Catarinense Ltda., estruturou um frigorífico e um sistema de UPL's (Unidades Produtoras de Leitões), uma situada no Distrito de Vista Alegre, município de Colorado/RS, e outra, em fase final de construção, em Não-Me-Toque/RS.

A primeira foi implantada em 1996, em 14,41 hectares, tem área construída de 9.000 m<sup>2</sup>, com capacidade instalada para 1.750 fêmeas confinadas e 5.000 leitões até a fase de creche. Toda a estrutura possui capacidade para produzir 35.000 leitões por ano e a ela são integrados 26 produtores.

A segunda unidade terá área construída de 13.300 m<sup>2</sup>, com capacidade para alojar 2.100 fêmeas. De concepção automatizada, terá capacidade de produção de 45.000 leitões/ano e atenderá a um universo de 52 produtores associados.

De modo geral, o trabalho de apoio e difusão tecnológica e o suporte gerencial, dentre outros, permite que o associado possa crescer, torne-se mais produtivo, mais capaz na gestão do seu negócio e mais bem informado.

Segundo se percebe, a Cooperativa também reconhece a importância da família nas decisões da propriedade. Neste sentido, tem direcionado também importantes ações específicas às mulheres, aos jovens e às crianças. O objetivo é agir de forma integrada para que os resultados, tanto para a propriedade como para a instituição, sejam os melhores possíveis.

A Cotrijal, pelas informações que se tem disponível, é a única Cooperativa do Rio Grande do Sul associada à COODETEC (Cooperativa Central Agropecuária de Desenvolvimento Tecnológico e Econômico Ltda.) o que garante um acesso exclusivo a

novos materiais genéticos.

Além deste convênio, mantém parcerias com instituições de pesquisa e empresas como a Embrapa, Fepagro, Fundacep, Monsoy e OR-Sementes, sustentando um dinâmico programa de sementes e cultivares novos, rapidamente disponíveis ao agricultor.

Novas parcerias têm surgido, entre elas encontram-se Universidades, como a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Federal de Santa Maria, Universidade Luterana do Brasil, Universidade de Cruz Alta, Universidade Regional do Noroeste do RS, Universidade de Passo Fundo e a Universidade Regional Integrada, além de outras entidades como a Associação Brasileira de *Agribusiness*, Federações e Centrais Cooperativas, Centros de Pesquisa e Extensão Rural.

Como algumas outras cooperativas, percebe-se que a Cotrijal, ao longo dos anos vem observando as dificuldades que seus associados têm encontrado para conseguir manter suas propriedades competitivas.

Diante destas constatações, ela começou a mobilizar-se com maior firmeza em direção à profissionalização dos seus cooperados, iniciando pela organização e qualificação constante do quadro de profissionais (Engenheiros Agrônomos, Médicos Veterinários e Técnicos Agrícolas) que atuam no meio rural.

Concomitantemente aos cursos e palestras, que se tornaram rotineiras, viagens técnicas, algumas internacionais, dentre outras ações do gênero, a Cotrijal lançou em outubro de 1999, uma feira de tecnologia e negócios, com o objetivo de servir como fórum de debates sobre os principais temas do agronegócio e um centro de difusão tecnológica.

A "Expodireto Cotrijal" realizou-se de 21 a 24 de março de 2000, no Centro Tecnológico da Cotrijal, e contou com 114 expositores e mais de 41 mil visitantes, movimentando acima de R\$ 21 milhões, utilizando-se uma área de 32 hectares. Na sua segunda edição, realizada de 20 a 23 de março de 2001, o número de expositores aumentou para 172 empresas, o público visitante ultrapassou as 71 mil pessoas durante os quatro dias de exposição e o movimento de negócios chegou a R\$ 31,6 milhões, 50% superior à edição anterior e a área cresceu de 32 para 64,4 hectares. Já na terceira edição, realizada de 19 a 22 de março de 2002, movimentou R\$ 80 milhões, reuniu 96.000 visitantes e 227 empresas expuseram na feira, além da presença de membros de alguns países do mercosul.

**O PROGRAMA DE GERENCIAMENTO** - consiste no acompanhamento técnico e gerencial sistemático e periódico (aproximadamente uma vez por semana) de um técnico da Cotrijal, em cada uma das propriedades participantes do grupo, realizando também, em determinados períodos das atividades, o levantamento dos dados gerenciais e o respectivo processamento. Posteriormente, ocorre o retorno das informações, de forma individual, em reuniões no escritório da cooperativa ou na propriedade, e em grupo, por ocasião das reuniões devolutivas<sup>2</sup>. Nos encontros coletivos, são levados em consideração, aproximadamente 23 indicadores de desempenho, onde também são discutidos aspectos dos cenários envolvendo as principais atividades.

É realizado também o planejamento individualizado dos ciclos das culturas compondo o planejamento técnico e financeiro da propriedade, assim como, as próprias decisões comerciais que são amparadas pelas informações oriundas do programa.

A cooperativa, normalmente através de seus técnicos, direciona, voluntária ou involuntariamente<sup>3</sup>, para estes produtores, as principais inovações tecnológicas, o que os caracteriza como multiplicadores potenciais.

O Programa teve origem diante da percepção dos seus dirigentes, de que a assistência técnica tradicional oferecida pela Cotrijal não mais fornecia as orientações necessárias para manter os produtores competitivos. Haveria a necessidade de criar algo diferente, e que permitisse contribuir melhor com o produtor, dando uma base mais segura para a tomada de decisões da própria cooperativa.

O propósito da mudança era aproveitar o vínculo e, acima de tudo, a confiança existente entre o técnico e os produtores, para permitir adequar os objetivos e as possibilidades destes com os objetivos da cooperativa.

Constatou-se que este novo processo estava relacionado às decisões não somente técnicas, mas, também gerenciais. Assim, o primeiro passo foi capacitar os técnicos, principalmente em relação aos aspectos gerenciais, demonstrando também que os cenários meramente tecnicistas haviam mudado, surgindo a necessidade de atuar em outras áreas antes não transitadas por eles.

---

<sup>2</sup> São reuniões realizadas pelos produtores do grupo de gerenciamento, com a coordenação dos profissionais da cooperativa, onde são discutidos os resultados e as experiências obtidas. Normalmente ocorrem duas reuniões/ano, uma refere-se às culturas de inverno e outra, às de verão.

<sup>3</sup> Alguns programas ou tecnologias são dirigidos especificamente para estes grupos, o que caracteriza a direção voluntária. Contudo, outras inovações, mesmo não sendo dirigidas especialmente a estes produtores, acabam

A resistência encontrada no próprio corpo técnico foi a primeira dificuldade percebida, uma vez que estes necessitaram rever seus conceitos e mudar as formas de intervenção junto aos produtores, deixando de atuarem como meros repassadores de pacotes tecnológicos, exigindo-se mais conhecimento, como as orientações de mercado que começaram a representar um dos componentes do planejamento técnico das lavouras, anteriormente ancorado apenas nos indicadores produtivos.

A principal preocupação dos técnicos residia na mudança (do nível e da direção), das novas exigências que recairia sobre eles. De um lado, o produtor e de outro, a cooperativa, uma vez que esta nova postura desencadearia uma co-responsabilidade com relação às ações implementadas e seus respectivos resultados nas propriedades, diante de suas recomendações.

Foram realizados investimentos no sentido de capacitar os profissionais que estariam em contato com o produtor para essa nova postura de trabalho, principalmente nos aspectos gerenciais.

Ao mesmo tempo em que os profissionais eram capacitados, crescia a preocupação de deixar plenamente transparente para os produtores de que o principal objetivo a que se propunha esta iniciativa residia no sentido de fomentar e melhorar as ações da própria cooperativa para com os associados. Esta preocupação era pertinente, uma vez que havia a desconfiança entre alguns produtores com o interesse e respectivo uso que a cooperativa faria com os seus dados, principalmente os financeiros.

Com isso, a seleção dos primeiros grupos de produtores iniciou em 1996, com 10 produtores e os principais critérios para a seleção estava exatamente na relação de confiança entre os produtores e os técnicos, e a fidelidade entre o produtor e a Cooperativa. O primeiro critério estava amparado na necessidade desta cumplicidade recíproca, haja vista que, tanto os técnicos como os produtores, precisavam expor os seus pontos fracos, para que o programa cumprisse o seu papel. O segundo dizia respeito ao investimento necessário para o programa e sua respectiva aplicação em propriedades onde os produtores possuíam realmente um espírito cooperativista e co-responsável.

Embora mais drástico neste sentido, Bialoskorski Neto (2000-b) mostra atitudes desta natureza para que a cooperativa alcance o sucesso no ambiente concorrencial dos dias atuais.

---

sendo utilizadas antes dos demais, diante de uma variedade de motivos, mas principalmente, pela grande proximidade que existe entre estes produtores e os respectivos técnicos, revelando uma preferência involuntária.

O grupo teve uma progressiva adesão no número de participantes, conforme segue: 1995/1996 – 10 produtores; 1999/2000 – 205 produtores; 2000/2001 – 239 produtores; e 2001/2002 – 246 produtores.

Implantado o programa, estabeleceram-se algumas reuniões de avaliação da qual todos os produtores participavam, chamadas de reuniões devolutivas. No primeiro ano, foram analisados somente os números levantados pelo programa, a partir de um sistema utilizado até hoje, sendo expostos todos os dados numa apresentação geral e individualizados por senhas, onde cada um dos produtores pode identificar os seus, permitindo compará-los com os demais, sem que, no entanto, os outros saibam de quem são as respectivas propriedades.

Posteriormente, de posse dos dados, os técnicos iniciaram análises mais criteriosas e amplas, buscando identificar outros aspectos relacionados, o que permitiria iniciar um suporte mais elaborado aos produtores, ultrapassando tão simplesmente a questão técnica passando para a questão econômica e de definição de negócios. Com isso, e percebendo a necessidade, adquiriu-se um aplicativo específico de administração rural para auxiliar na sistematização e gestão dos números e do processo de produção daqueles produtores do programa.

A cada ano, foram incrementados novos processos de análise e novas formas de discussão, envolvendo uma diversidade significativa de dados, chamando também o produtor para a contribuição dos rumos que estão sendo seguidos, com dados históricos, além de diversos indicadores, evoluindo até o que o programa é hoje.

Segundo depoimentos de diretores da Cotrijal, tem-se clareza de que é impossível, operacional e financeiramente, reunir todos os três mil sócios em torno do programa, contudo, aposta-se no efeito multiplicador que ações dessa natureza possam gerar, o que segundo ela, muito disso já se percebe.

Hoje, o corpo técnico da Cooperativa é composto de vinte e cinco engenheiros agrônomos, seis técnicos agrícolas e nove médicos veterinários, que têm o papel de acompanhar os associados nas suas atividades relacionadas à cooperativa.

Isto posto e definidos os elementos a serem analisados, faz-se necessário detalhar a descrição e análise dos dados para entender como ocorre o processo de criação do conhecimento em propriedades rurais, objeto desta pesquisa.



## 5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O objetivo da pesquisa é analisar o processo de criação do conhecimento em propriedades rurais, na Cotrijal, sob a perspectiva dos produtores desta área. Neste sentido, conforme exposto nos procedimentos metodológicos, foram utilizadas duas amostras de produtores rurais sócios da Cooperativa, sendo uma delas composta GG e outra de EGG, residentes no município de Não-Me-Toque.

Para melhor demonstrar como foram constituídas as amostras das propriedades rurais pesquisadas, é apresentada, num primeiro momento, a descrição dos dados, abordando os aspectos sócio-econômicos, o acesso à tecnologia, informação e gestão do conhecimento, e posteriormente a descrição das entrevistas. Na seqüência, é realizada a análise dos dados.

### 5.1 DESCRIÇÃO DOS DADOS GERAIS DA AMOSTRA PESQUISADA

#### 5.1.1 Dados Sócio-econômicos das Propriedades Pesquisadas

Todos os produtores do grupo pesquisado possuem como atividades principais soja, milho, trigo e cevada, utilizando, a aveia como cobertura de inverno, nas áreas não utilizadas com as culturas de finalidade comercial.

Tabela 2 – Atividades agrícolas, área e produtividade.

Área e Produtividade	Área (ha)				Produtividade	
	Total		Média		Média (sc/ha)	
Atividades	GG	EGG	GG	EGG	GG	EGG
Soja	455,00	233,00	75,83	46,60	43,94	44,03
Milho	183,00	105,00	30,50	21,00	90,71	92,43
Trigo	250,00	102,00	41,67	20,40	40,93	37,45
Cevada	171,00	57,00	28,50	11,40	41,97	37,11
<b>Área Total da Prop. (ha)</b>	<b>672,50</b>	<b>448,00</b>	<b>112,08</b>	<b>89,60</b>		

Quanto às informações gerais (Tabela 2), sobre as áreas em uso, verificou-se que a área total das propriedades pesquisadas representa 672,5 há para GG e 448 ha para EGG, o

que confere uma área média de 112,08 ha e de 89,6 ha por propriedade, respectivamente.

Assim, a cultura da soja nos grupos ocupa 455 ha e 233 ha, o milho 183 ha e 105 ha e as culturas do trigo e cevada apresentam respectivamente áreas totais de 250 ha e 171 ha e 102 ha e 57 ha nos grupos GG e EGG; percebe-se, também, que a soja, no verão e o trigo, no inverno, são as culturas mais plantadas.

Vale observar que, entre os dois grupos pesquisados, a média de área por propriedade, nos produtores EGG (89,6 ha), é menor que nos produtores do GG (112,08 ha) fato este que também se repete na utilização das áreas das culturas correspondentes.

Estes aspectos se mostram relevantes, à medida que, observados os dados secundários coletados na Cotrijal, e considerando todos os produtores do GG, percebeu-se que estes possuem uma área média superior à média de todos os produtores EGG, o que também é verificado nas duas amostras pesquisadas. Assim, a área média dos produtores do GG (112,08 ha) pesquisados, é semelhante ao grupo de gerenciamento total (128,07 ha), sendo este superior à média do total de sócios (32,0 ha) da cooperativa.

Nota-se que as propriedades rurais pesquisadas são familiares. Este aspecto é mais claro, quando se observa a história de sua constituição, e constata-se que dos produtores do GG, 5 trabalharam em propriedades do pai ou familiar e, nos produtores EGG, a totalidade vem de propriedades da família, sem nunca ter atuado como funcionário em qualquer outra propriedade.

No que se refere às pessoas envolvidas nas atividades, verificou-se que 3 produtores possuem funcionários nas suas propriedades e são em número de quatro (4) no total, sendo que um dos funcionários possui segundo grau incompleto e os demais não concluíram o primeiro grau.

Nos grupos pesquisados, o GG possui 22 colaboradores, enquanto, o EGG, possui 13, os quais estão envolvidos nas atividades das propriedades e seus graus de escolaridade, conforme Tabela 3, está concentrado na faixa referente ao 1º Grau Incompleto, em 50% e 69,23% nos respectivos grupos da amostra.

Tabela 3 – Escolaridade dos trabalhadores

Escolaridade	Colaboradores		%	
	GG	EGG	GG	EGG
1º Grau Incompleto	11	9	50,00	69,23
1º Grau Completo	3	0	13,64	0,00
2º Incompleto	2	0	9,09	0,00
2º Completo	4	3	18,18	23,08
3º Grau Incompleto	1	0	4,55	0,00
3º Grau Completo	1	1	4,55	7,69
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Nota-se que, examinando as informações dos dois grupos, o GG possui um percentual menor (50% contra 69,23%) com o 1º Grau Incompleto; por outro lado, quando se considera até o 1º Grau Completo, a soma no GG alcança 63,64% e nos produtores EGG, 69,23%, reduzindo a diferença, mas demonstrando ser significativo o percentual desta faixa nos dois grupos.

Do mesmo modo, a idade dos colaboradores, conforme pode-se observar na Tabela 4, está distribuída em cinco faixas, com suas respectivas unidades e percentuais.

Tabela 4 – Faixa etária dos colaboradores

Idade	Colaboradores		%	
	GG	EGG	GG	EGG
Até 20 anos	4	0	18,18	0,00
21 – 30 anos	1	1	4,55	7,69
31 – 40 anos	7	4	31,82	30,77
41 – 50 anos	10	3	45,45	23,08
Mais de 50 anos	0	5	0,00	38,46
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Observa-se nos grupos GG e EGG a soma dos percentuais centram-se em 81,82% e 61,54% dos colaboradores entre 21 e 50 anos e 54,55% e 38,46% deles, até os 40 anos de idade, respectivamente. O que demonstra que individualmente por faixa, no EGG, o maior percentual (38,46%) está com mais de 50 anos, o que não ocorre no outro grupo.

A faixa etária dos colaboradores das amostras pesquisadas está concentrada entre os 31 e 50 anos, com 77,27% e 53,85% respectivamente para o GG e EGG.

Observou-se que a idade média dos colaboradores do GG (35,5 anos) é menor que a do grupo EGG (44,77 anos), onde se destaca que 38,46% deste possuem mais de 50 anos, ao

passo que, no GG, esta faixa não possui tal representação. Outro aspecto interessante é a faixa que vai até os 30 anos, onde o GG possui 22,73%, ao contrário dos produtores EGG, onde somente 7,69% representam-na.

### 5.1.2 Dados quanto à tecnologia, informação e gestão do conhecimento

Os dados referentes ao acesso e à utilização da informática, nas propriedades rurais pesquisadas, demonstraram que quatro produtores, no GG e, três, no EGG, possuem computador na propriedade ou possibilidade de acesso diário, este último caso quando a residência da família não está localizada na propriedade. Dois produtores em cada grupo não possuem computador e argumentaram que havia 'outras prioridades', além de que no EGG, os produtores apresentaram como maior motivo o fato de não saberem utilizá-lo. Dentre os que possuem, apenas um em cada grupo acessa a *Internet*, e os demais argumentaram como maior problema o fato da linha telefônica ser muito cara, uma vez que utilizam o telefone celular, e segundo eles, tende a se tornar oneroso. Esses aspectos justificaram a não aquisição ou utilização do equipamento.

No grupo GG, dos que possuem computador, dois raramente o utilizam, um produtor usa três vezes por semana e um diariamente. Destes, três utilizam para o gerenciamento e um para a busca de cotações na *Internet* em cinco acessos por semana.

Semelhante postura foi notada no EGG, pois dos que possuem computador, dois raramente usam e apenas um produtor utiliza cinco vezes por semana. Quanto ao tipo de uso, foram mencionados trabalhos escolares (1), e-mail para familiares (1) e controles agropecuários (1). Contudo, aquele que acessa a *internet* o faz uma vez por semana e a finalidade consiste na comunicação via e-mail com os familiares.

No que diz respeito à participação em cursos para a capacitação dos colaboradores, nas propriedades pesquisadas do GG e EGG. No primeiro, cinco pesquisados responderam que não fazem cursos e apenas um realiza até três cursos por ano, enquanto no segundo, demonstrou ser uma prática utilizada em duas delas, dos quais participam em até três cursos por ano, e 3 propriedades responderam que não utilizam tal método.

Por outro lado, no GG, é significativo o número de palestras, sendo que cinco responderam que assistem a mais de dez palestras por ano e um afirmou que o número situa-se entre oito e dez. No EGG, o número de palestras de que os colaboradores das propriedades participam atinge de quatro a sete palestras por ano, em três propriedades, oito a dez, em uma

propriedade, e uma a três, em uma propriedade.

Quanto às visitas às outras propriedades, incluindo-se os dias de campo, no GG, cinco realizam mais de três ao ano, e apenas um produtor revelou não fazer visitas a outras propriedades. No EGG, quatro produtores não fazem visitas e um faz duas visitas por ano.

Dentre os produtores pesquisados do GG, cinco trabalharam em outra propriedade do pai, e um, em outra propriedade como funcionário, enquanto que no EGG, quatro já trabalharam em outras propriedades, mas sempre sob a coordenação do pai ou familiar e um trabalhou em outra propriedade sua.

Nos dois grupos da amostra (GG e EGG) as informações são buscadas preferencialmente na totalidade dos casos na Cotrijal. Em segundo lugar, surge revista ou jornal e, em terceiro lugar, um programa de televisão no GG. Por outro lado, no EGG, em segundo lugar, aparecem a Emater e as revistas ou jornais, e, em terceiro lugar, foram mencionados os vizinhos, colegas ou familiares.

No que se refere à atitude a ser tomada quando é descoberta uma maneira nova de realizar uma tarefa ou atividade, a discussão ou conversa com um vizinho parece ser a mais importante. Verificou-se que, em três casos, ela aparece em primeiro lugar e, em um caso, em segundo lugar. Na segunda atitude aparece a conversa com um funcionário ou familiar, onde três atribuíram o segundo lugar e dois avaliaram como a primeira atitude. Essa prática ocorre no GG. No EGG quando isso ocorre, a primeira atitude revelou ser a discussão com funcionário ou familiar e, em segundo lugar, a conversa com um vizinho.

Quanto à confiança nos processos de mudança, na implantação de um novo procedimento ou nova técnica, em ambos os grupos, aparecem as recomendações dos técnicos e especialistas em agricultura, sendo o mais importante, e os experimentos anteriores, logo em seguida, ocupando a segunda posição. Outro aspecto similar nos grupos se refere a abordagem da origem da tecnologia que utiliza, onde os envolvidos dividem a maior importância em ordem decrescente, a orientação técnica e a observação ou visita a um vizinho.

Também é comum nos grupos, antes de tomar uma decisão na propriedade, ‘conversar sempre com a família’ é a atitude mais comum, e em segundo lugar está, ‘sempre ou às vezes, com funcionário ou colaborador’.

Quanto ao hábito de realizar reuniões entre os colaboradores, no GG, elas não são programadas e realizadas sempre que necessário, em cinco casos e um deles não faz reunião. Assim, a duração, em quatro casos, é de trinta minutos e apenas um salientou que utiliza em

torno de 1 hora. Por outro lado, questionados sobre o período em que elas ocorrem, três entrevistados responderam que as reuniões sempre aconteceram; um produtor respondeu que faz um mês que ocorrem, e um respondeu que elas são comuns a mais ou menos cinco anos. Os motivos das reuniões terem iniciado está centrado na inclusão de novas atividades (duas respostas), o aumento da complexidade das decisões (duas respostas) e um produtor respondeu que não sabia por que haviam iniciado.

No EGG, os pesquisados responderam que as reuniões, em dois casos não as realizam, dois as realizam sem programação, sempre que necessário, e um as fazem mais de 1 vez por semana. Naquelas propriedades em que ocorrem, variam: um produtor respondeu que são de quinze minutos, um revelou a duração de trinta minutos e um dos entrevistados a duração é de uma hora. Entre os fatores que motivaram o início das mesmas, estão com uma referência cada, a falta de interação e dedicação dos colaboradores, a necessidade de distribuir os trabalhos e dirigir os negócios e o aumento da diversificação associada à rapidez das mudanças.

Por fim, quando um novo procedimento é descoberto, cinco produtores pesquisados aguardam para ver os resultados e experimentos antes de adotar e um espera um vizinho usar ou descobrir primeiro, no GG. No EGG, em primeiro lugar encontra-se ‘aguarda para ver os resultados e experimentos e depois adota’ e em segundo, ‘espera um vizinho usar ou descobrir primeiro’.

Os questionários com as informações gerais foram úteis à medida que contribuíram para facilitar as entrevistas, servindo de base para apoiar o roteiro de perguntas e suas diferentes intervenções.

## 5.2 DESCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS

Nas visitas realizadas às propriedades, percebeu-se que os produtores demonstraram receptividade, motivados pela possibilidade de contribuir com a academia e aproveitar a oportunidade de verem reconhecidos os seus conhecimentos e métodos de trabalho.

Os subsídios oriundos dos discursos trazidos do campo foram importantes, associados às entrevistas, permitiram auxiliar na melhor compreensão do processo de criação do conhecimento nas propriedades rurais pesquisadas. Embora alguns discursos sejam semelhantes, optou-se por descrevê-los separadamente, em alguns casos, buscando identificar cada modo de conversão, podendo melhor utilizá-los na análise dos dados.

### 5.2.1 Modos de Conversão

#### A) Socialização

Os produtores entrevistados, do GG, demonstraram aquisição significativa de experiência em outras propriedades que não aquelas que possuem atualmente. Cinco produtores entrevistados trabalharam em propriedades dos pais e um, em outra propriedade, como funcionário. Nestas circunstâncias, as maiores experiências adquiridas estão centradas no trabalho propriamente dito, com ênfase nas atividades braçais, com trabalho pesado, assim como o conhecimento de algumas técnicas, entre elas, o plantio direto.

Por outro lado, as experiências relacionadas à gestão das propriedades também foram marcantes. Entre elas a percepção dos detalhes nas questões operacionais voltadas a custos, associada à perseverança para a realização e o desenvolvimento nesta atividade. Depoimentos do tipo “primeiro lugar ter paciência para fazer e vontade de fazer (...) plantar bem, mas com economia”, são encontrados.

No EGG, as experiências adquiridas, em outras propriedades, ainda estão bem vivas na memória dos produtores entrevistados. As declarações de carinho pela terra, pelo trabalho, mas principalmente a seriedade nos negócios, foram aprendizados que ocorreram nas propriedades onde exerceram atividades anteriores às atuais. Por outro lado, o trabalho em equipe, ou sociedade, onde “todos pegam juntos, funciona muito bem” forneceu experiências utilizadas ainda hoje em suas propriedades. É preciso destacar, também, que todos trabalharam em outras propriedades e tiveram como experiências marcantes a necessidade do trabalho árduo e da responsabilidade. “Aprender a enfrentar”, é um depoimento unânime dos entrevistados.

A importância da ‘confiança da sociedade’ e principalmente da rede de relacionamentos de que o produtor participa, também foi uma experiência importante adquirida no passado, e exercida nos dias atuais, com significado para as gerações futuras. Este aspecto fica evidente com declarações no que se refere ao aprendizado com pais ou outras pessoas que contribuíram nesse processo, quando dizem: “a experiência que passava para a gente é de fazer os negócios bem feitos (...) saber o que você vai fazer (...) como fazer e não deixar culpa (...) isso eu tento transmitir para as minhas filhas, não deixar rastro”. Isso ocorre no GG.

Em relação aos demais produtores da mesma atividade, a percepção do EGG sobre suas atitudes, quando sabem de algo novo, parece não existir uma tendência clara, tanto no

sentido do aumento da socialização, como para a retração visível. A espera pela experimentação, gerando certeza do novo modo de trabalhar, na opinião de alguns, tem motivado os produtores a não socializar as suas descobertas imediatamente. Observa-se que a socialização não ocorre de modo espontâneo e natural, havendo, em alguns casos, a necessidade de estímulo para que a socialização flua normalmente. Percebe-se que “ficam quietos, mas se a gente pergunta, eles falam”. Contudo, há indícios de que, em determinadas circunstâncias, principalmente aquelas ligadas às questões técnicas, a comunicação esteja aumentando, gerando uma maior troca de experiências.

No GG, as atitudes, no momento em que encontram algo desconhecido para os demais, possui uma tendência de opinião que sinaliza para a melhoria da socialização do conhecimento se comparada ao passado. Este contexto parece acontecer com maior intensidade quando é relacionado a estímulos específicos como dias de campo, reuniões ou palestras. Por outro lado, de maneira geral, existe um posicionamento explícito de alguns em socializar, enquanto outros preferem esperar os acontecimentos. Declarações como “alguns fazem questão de divulgar (...) e há outros que não puxam muito para este lado”, demonstram esta realidade.

Embora se constatem produtores que procuram ocultar o conhecimento dos demais, a crescente socialização é uma constatação unânime entre os pesquisados no GG, principalmente, dentro de determinado grupamento, onde este aspecto é ainda mais visível. Assim, a declaração de que “tem desses que escondem o jogo, mas desse nosso grupo não”, confirmam estas observações. Na ocorrência de uma nova descoberta em sua atividade e as atitudes adotadas pelos produtores da amostra reforçam a necessidade de experimentar, anteriormente, a prática da socialização. Do mesmo modo, junto com a experimentação, que parece ser uma necessidade premente, é lembrada, em alguns casos, a possibilidade de discussão com técnicos ou outros profissionais que atuam na atividade.

É notado pelos produtores, desse mesmo grupo, que o volume de conhecimento existente entre eles também aumentou, durante os últimos anos, associado ao fato de que as informações são disponibilizadas com maior rapidez, principalmente pela ação das cooperativas e das próprias indústrias, as quais fazem questão de socializá-lo. A socialização do conhecimento em grupos conhecidos e ambientes informais como referido por alguns entrevistados - “a bodega no sábado à tardinha, na hora da cerveja”, ou o “encontro no final de semana no futebol” - podem confirmar o compartilhamento e a troca de informações. Por outro lado, o ingresso de jovens na administração das propriedades rurais é considerada como



um dos fatores que têm proporcionado o aumento da socialização do conhecimento entre os produtores. Assim, é comum a afirmação dos pesquisados de que muito do conhecimento existente nas propriedades rurais é fruto da busca de informações, da troca de experiências e até mesmo da cópia de métodos e procedimentos de outros produtores.

No EGG, no que diz respeito à busca do conhecimento e à conseqüente melhora no desenvolvimento do trabalho, tem sido realizada através de reuniões com palestras do departamento técnico da Cotrijal, ou ainda, com outros produtores nas conversas no fim de semana. Quanto à disseminação do conhecimento obtido em cursos ou palestras, é realizada durante o próprio trabalho em conversas informais. Não é exigido da pessoa que acompanha o treinamento, qualquer ação formal de socialização, o que deve ocorrer naturalmente, sem a programação do processo. Na prática, normalmente acontece quando surgem situações durante as tarefas e que foram mencionadas na capacitação. Depoimentos como “quando, no trabalho, aparece alguma coisa que aprendeu, a gente fala”, é um indício desta realidade.

Contudo, as declarações individuais dos produtores do GG pesquisados sobre a sua atitude frente a uma descoberta extraordinária na sua atividade, revelam posicionamentos distintos. De um lado, existe significativa preocupação em buscar mais conhecimento, melhorar a informação existente acerca do caso, o que, na opinião do produtor, invariavelmente envolveria mais pessoas, gerando assim um processo de compartilhamento involuntário deste conhecimento. Do mesmo modo, é evidente a intenção de discutir primeiro com os colegas, com a família ou com os técnicos.

Por outro lado, e muitas vezes associado aos primeiros depoimentos, encontra-se a necessidade de realizar testes, experimentos, “para me certificar” conforme declarações, e em seguida, o propósito de repassar para aqueles que atuam na mesma atividade. Ou seja, neste segundo caso, além da necessidade de buscar mais conhecimento e de discussão da questão, ele passa pela necessidade de submeter à experimentação, anteriormente à socialização.

Alguns entrevistados, em ambos os grupos, afirmaram – “essas técnicas geralmente têm um ponto de referência (...) recebe uma informação” – referiram-se à necessidade de estímulo, de um *start*, um ponto de partida, para que seja criado algo novo, o que colocaria aqueles que estão receptivos para socializar, numa condição própria para aprender e desenvolver novas formas de trabalho.

Assim, embora existam indícios de um produtor do GG, de que deva primeiramente aproveitar, experimentar e posteriormente socializar o conhecimento, os demais declararam

compartilhar firmemente da idéia de socializar assim que possível ou a partir da obtenção de algo seguro o suficiente, para o seu novo conhecimento. A segurança consiste na certeza da eficácia do processo a ser socializado pelo produtor.

Atualmente, a contínua melhoria do trabalho tem sido buscada de várias formas, entre elas, a assistência técnica, a conversa com funcionários, palestras, dias de campo, treinamentos, cursos, e também pela experimentação, conforme depoimentos do tipo, “testando, experimentando eu mesmo”. Vale lembrar que é evidente, no grupo pesquisado, a percepção da sua evolução enquanto gestores das suas propriedades, revelada em depoimentos como “agora, começa a somar conhecimento (...) está vindo tudo o que foi feito”, ou em opiniões onde afirmam que não há mais possibilidade de parar, conforme “há a necessidade de evoluir sempre”.

Nas propriedades rurais, os conhecimentos adquiridos por ocasião de cursos ou palestras realizadas por algum dos colaboradores, são disseminados sem ou com pouca padronização, assim como, a pessoa que recebeu o treinamento não segue qualquer procedimento formal para socializar o conhecimento adquirido.

Assim, embora seja perceptível a preocupação em repassar ou transferir para os demais colaboradores, principalmente aquilo que é extremamente novo, e experimentar para avaliar se a mudança é viável, é comum e preferencialmente utilizada, apenas a discussão informal entre os colaboradores. Este procedimento pode ocorrer na hora do chimarrão ou no intervalo entre uma tarefa e outra, ou até mesmo no descanso durante as atividades. São comuns depoimentos do tipo “no próprio serviço a gente vai conversando”. Esse fato se mostrou comum nos dois grupos pesquisados.

Apenas um produtor demonstrou ter alguma política no que se refere a esta questão, apresentando para os colaboradores, os trabalhos realizados nos eventos dos quais participa e suas mudanças necessárias, desenvolvendo uma discussão específica para o caso, confirmada com o depoimento, onde afirma “quando volto da reunião é feita uma discussão”.

## B) Externalização

O modo como os pesquisados obtiveram o conhecimento de que dispõem hoje na sua atividade, teve origem preferencialmente no dia a dia, no acompanhamento das atividades cotidianas, com o pai ou familiares e continua através das orientações dos técnicos. Neste sentido, “trabalhava na lavoura com o pai (...) desde guri, trabalhando com ele” são

depoimentos comuns. Existe uma percepção clara de que não é mais possível cometer erros na administração do seu negócio.

As declarações demonstraram que a existência de um processo de acompanhamento com outros merece destaque para gerar o conhecimento que possuem, exercido principalmente pelo pai e, em alguns casos, também por outro familiar como um irmão, por exemplo, capaz de “fornecer um conhecimento para seguir adiante com novas idéias”. Ligado a este aspecto, como complemento ao aprendizado, são mencionados também os dias de campo, os cursos, atividades com terceiros, outros produtores, empresas ou orientadores.

O caminho para a descoberta de algo novo, como uma nova técnica, no GG, é apresentada como um acontecimento ao acaso, mas principalmente percebendo mudanças em situações convencionais. A fonte de inspiração, que pode ser uma revista, algo novo que um vizinho fez e que lhe chamou a atenção, ou um incidente no cotidiano, e que pode ser adaptado para a sua propriedade. Ocorre uma interpretação do produtor rural, de que a invenção não existe na sua propriedade, o que acontece é a adaptação, “a gente pode é transformar” segundo alguns entrevistados. Contudo, a adaptação passa pelo “eterno experimento e expectativa”, que é uma realidade apresentada pelos produtores pesquisados. Outro aspecto demonstrado na pesquisa é a discussão com os técnicos como atitude anterior à implantação de qualquer mudança na propriedade.

A aprendizagem do ofício, muitas vezes, no EGG ocorre de forma inesperada, gerando o aprender de forma obrigatória, como no caso da falta de algum funcionário ou até mesmo do proprietário e nesta situação alguém deverá assumir o posto. A descoberta de algo novo, na atividade, originou-se principalmente pelo acompanhamento do trabalho na família e auxiliado pela intervenção da assistência técnica. Contudo, a gerência participativa, através da integração entre funcionários e proprietários, também foi gerada a partir do trabalho do dia a dia, fazendo uma analogia entre a família que funciona eficazmente pelo diálogo e a propriedade rural.

No GG, o ambiente de trabalho e a reação do proprietário com os demais colaboradores frente à utilização de um novo procedimento ou nova descoberta parece obedecer à lógica de avaliar a viabilidade da implantação, seguida de estímulo ao surgimento de novas idéias. Valorizar estas ações com cautela é o que demonstraram as declarações dos produtores pesquisados. São comuns declarações como “eu valorizo esse tipo de coisa (...) tem que ver se dá certo (...) saber se é viável”. Neste sentido, alguns produtores têm, como prática, anotar as alterações operacionais ocorridas nos anos agrícolas, o que, segundo eles,

facilita a melhoria dos processos de produção.

Os novos modos de trabalhar, os novos processos, para o EGG, normalmente são considerados como mudanças naturais no trabalho rural e não são percebidos como criação de conhecimento. O produtor utiliza uma lógica própria de observar o vizinho ou algo que não ocorreu de modo satisfatório, experimenta, adapta e tenta a experiência novamente. Assim, em depoimentos como “a gente olha alguém, experimenta, tenta, muda, misturamos dois venenos e deu certo”, percebe-se esta lógica.

Quanto à reação frente à implantação de novos procedimentos ou descobertas realizadas pelos funcionários, há indícios de que os proprietários procuram apoiar tais iniciativas, contudo, revelam também uma necessidade de validação para implantação desta mudança, o que passa pela avaliação e eventual experimentação perante o proprietário. Encontram-se depoimentos do tipo “se o funcionário acha que assim é melhor e se eu achar que está de acordo”, ou “tudo de novo que é descoberto é bom, mas precisa experimentar antes”.

No que tange ao compartilhamento do conhecimento entre os produtores das mesmas atividades do GG, a percepção é de que ela ocorre com maior intensidade nos dias de campo, reuniões ou palestras desenvolvidas pela cooperativa ou empresas ligadas ao setor. Também é unânime a idéia de que o compartilhamento vem crescendo nos últimos anos, e as pessoas se mostram mais receptivas, neste sentido, embora observa-se que esta receptividade seja mais intensa nos grupos de relacionamento existentes nas comunidades das quais os produtores participam.

Embora esta forma de compreender o processo seja predominante, é percebido pelos produtores pesquisados, um pseudocompartilhamento por parte de alguns, onde ocorrem depoimentos do tipo “ele compartilha (...) quando estiver numa roda de amigos ele diz: eu faço isso também (...), mas quando vai na propriedade dele, ele não faz”.

Por outro lado, no que diz respeito ao compartilhamento do conhecimento entre todos na comunidade, a opinião dos produtores pesquisados é de ver o fato de forma positiva, acreditando na possibilidade de aumentar a troca de experiências e o estímulo à descoberta de novas maneiras de realizar as atividades. Contudo, ocorrem dúvidas na eficiente utilização intensiva desta ferramenta, quando existem argumentos de que “seria ótimo, mas, com certeza, muitos não usariam essa prática”, gerada pela desconfiança ainda presente no meio rural.

A visão que os produtores da amostra do EGG possuem dos demais, frente ao compartilhamento do conhecimento entre eles, mostra uma intenção clara dos benefícios que a troca de experiências possa trazer, mas que não é praticada pela totalidade. Observou-se que os depoimentos demonstram uma heterogeneidade neste sentido, onde alguns compartilham, repassam e outros, ao contrário, “seguram o conhecimento”, conforme declaração. Por outro lado, há unanimidade em afirmar que o lugar onde mais ocorre o compartilhamento é: “nas reuniões na sociedade”. Quanto à crescente necessidade de troca de experiências entre os produtores, acredita-se que ela ainda não é revelada junto aos produtores, fato comprovado, quando afirmam que o compartilhamento entre eles está diminuindo.

Na totalidade da amostra do GG, verificou-se que os problemas nas propriedades rurais são resolvidos de forma participativa, primeiro entre os colaboradores, com maior ênfase na família, e posteriormente com os técnicos, destacando os profissionais da Cotrijal. Enquanto, no EGG, obedece a uma hierarquia de responsabilidade. Constata-se que os problemas financeiros, ou relacionados à gestão econômica da propriedade são resolvidos pelo proprietário ou proprietário com a família e eventualmente com os técnicos.

Observou-se que as vantagens percebidas pelos produtores em utilizar as reuniões para discutir as dificuldades e resolver os problemas estão desde a melhora na relação interpessoal, no aumento da confiança na execução das tarefas quando o produtor não está presente, até o estímulo para a descoberta de novas maneiras de realizar as atividades. Outro aspecto que demonstrou ser marcante é o aumento da confiança entre os colaboradores e principalmente com os próprios proprietários. Neste sentido, verificaram-se declarações do tipo “tem mais certeza (...) aumenta a confiança (...) eu sei que eles sabem o que fazer quando não estou”.

Contudo, sendo as reuniões pontos importantes na gestão das propriedades do GG pesquisadas, verificou-se que elas são informais e que é rara a ocorrência de registros nas mesmas. São incomuns os casos em que ocorrem anotações durante os encontros com os colaboradores e tampouco o planejamento das decisões.

Entretanto, é comum, neste grupo, a realização de reuniões de planejamento, entre os produtores e seus respectivos responsáveis técnicos, com o objetivo de avaliar o ciclo produtivo encerrado e projetar o próximo, onde são utilizados os registros necessários para a compreensão de ambos e, também, em alguns casos, para servir de base ao projeto técnico que tem como finalidade captar recursos para o custeio da lavoura.

Neste aspecto, embora o planejamento das atividades operacionais seja verbal, ou como denominam os produtores, ‘bocalmente’, é corriqueiro o controle dos processos principais, realizando fundamentalmente as anotações de custos e de incidentes operacionais, dentre outros, sendo posteriormente recolhido pelos técnicos.

No caso de problemas operacionais, no EGG, eles são sanados na discussão com quem trabalha na atividade e também com os técnicos, sendo o momento do técnico assumir papel importante na decisão, uma vez que influencia na questão econômica.

A discussão antes da tomada de decisão, permeia a busca de informações e a própria discussão, uma vez que, em determinadas situações, ocorrem discussões parciais, não necessariamente nesta ordem. Por outro lado, percebeu-se que estas discussões são casuais, ou seja, acontecem na iminência da decisão a ser tomada, ou com pouco planejamento prévio. Isto é observado em depoimentos como “é durante a hora do intervalo, no almoço ou café, ou quando estamos trabalhando”.

É unânime a defesa da importância das reuniões para discutir as dificuldades, soluções e resultados da propriedade, embora a utilização seja limitada nos grupos pesquisados. Foram mencionados como aspectos positivos, a troca de experiências, a valorização pessoal e a percepção dos diferentes pontos de vista.

Por outro lado, também é unânime a falta de prática dos registros nas reuniões realizadas dentro das propriedades. Este descaso com as anotações é justificado por alguns produtores através de argumentos do tipo “sempre estamos juntos, conversamos todos os dias”.

Nos grupos pesquisados, a hipótese de compartilhamento do conhecimento entre todos na comunidade ou grupo, é visto, de forma positiva, embora se tenha percebido alguma dificuldade de compreensão da questão quanto à sua forma de organização. As restrições encontradas estão no próprio fato do compartilhamento realmente ser total, ou seja, alguns produtores acreditam que o conhecimento compartilhado não seria completo, assim como, a utilização também não seria de todos, enfatizando as dificuldades financeiras dos últimos anos, com a diminuição do poder aquisitivo do produtor rural.

### C) Combinação

Os produtores pesquisados do GG consideram a existência de um grupo de trabalho específico como o gerenciamento ou a própria cooperativa, como um estímulo à descoberta de novas formas de trabalho. Os depoimentos afirmam que a discussão dos resultados nas reuniões devolutivas ou, mesmo, nas conversas informais entre eles tem estimulado esta prática.

Outro aspecto relevante que o processo de gerenciamento instaurado desenvolve, não reside somente no fato isolado de descobrir novas maneiras de trabalhar, mas, também, na capacidade de avaliação, permitindo uma verificação da efetividade de implantação do conhecimento adquirido. Com isso, as declarações são do tipo “o gerenciamento não é para descobrir coisas novas, mas para ter a certeza de que está fazendo a coisa certa”.

Para o EGG, há o reconhecimento de que a Cooperativa necessita e realiza a busca de conhecimento inclusive longe em outros centros de pesquisa, permite que percebam que ela, assim como os próprios grupos, representam um incentivo para a descoberta de novas formas de trabalho. Neste sentido, as organizações desta natureza, cobram direta ou indiretamente dos produtores, o que, segundo eles, promove uma atenção maior destes com o ambiente e suas atividades.

É a cooperativa e seus profissionais que são os primeiros a serem procurados por ocasião do surgimento de dificuldades técnicas na propriedade rural, embora haja evidências de que exista uma relativa desconfiança em assumir como verdadeiro tudo o que é recomendado por eles. Observou-se, também, que alguns, deste grupo, procuram ainda discutir com outras pessoas como colegas, amigos e profissionais de empresas de insumos os procedimentos a serem adotados na propriedade.

Assim como a melhora no processo produtivo, percebeu-se também uma ação nos aspectos sociais, de relacionamento entre os colaboradores e também na comunidade, ocasionada pela interação entre produtores do GG, e a cooperativa. Alguns depoimentos demonstram isso de forma clara. Por exemplo: “a cooperativa incentiva não só a lavoura, mas a própria vida, o dia a dia das pessoas”, ou “até para levantar o astral das pessoas tem palestras” e “vê coisas de outros estados que nunca iríamos ver”.

Quando expostos a dificuldades técnicas, alguns produtores também expressaram que, em determinadas circunstâncias, buscam os vizinhos ou alguém da família fora da propriedade para a solução. De um modo geral, os profissionais ligados ao departamento

técnico da Cotrijal são os primeiros a serem procurados nestes casos. Alguns chegam a declarar a exclusividade nesta busca, onde se vêem depoimentos do tipo “primeiro o departamento técnico, se não conseguir resolver, o que é difícil, aí vai a outro”.

No que se refere a cursos, palestras ou dias de campo realizados pela propriedade do GG, não houve percepção de alternância entre os colaboradores que participam destes eventos. Em alguns casos, existe uma especificidade das pessoas e suas tarefas o que se verifica repetir por ocasião da escolha do colaborador que fará o treinamento. Assim, o depoimento “vai mais à pessoa que tem a função no setor onde trabalha” parece esclarecer esta percepção.

No EGG, quanto aos treinamentos, percebe-se uma tendência maior, na participação do proprietário ou familiar (filho ou parente próximo que atue junto à atividade) em detrimento aos funcionários e demais colaboradores (inclusive as esposas). Não ocorre uma escolha em forma de rodízio para que todos pudessem participar; normalmente a escolha da pessoa para participar está relacionada ao assunto que será tratado, e os funcionários participam eventualmente, quando as atividades na propriedade são menos intensas. É percebido por depoimentos do tipo “só quando a gente não tem tempo, aí os funcionários vão”, ou “ele (funcionário) vai quando não tem tanto trabalho na lavoura”.

Na implantação de um novo procedimento na propriedade, as maiores dificuldades, no GG, são bastante distintas. Enquanto alguns se concentram na idéia de que ela reside nos aspectos financeiros, outros assinalam a questão da confiança na própria mudança como a maior dificuldade. Também são significativas as dificuldades em convencer os funcionários, motivados pelos vícios operacionais de alguns, principalmente aqueles que já possuem significativo tempo de trabalho nas suas atividades. Assim, um modo de persuadir a desconfiança dos colaboradores e a si próprios, está no fato de procurar estratégias para reduzir o impacto sempre que possível, como, por exemplo, experimentar em pequenas áreas antes de implantar na propriedade toda, quando for o caso, ou ainda buscar a experiência de outros. No entanto, não foram mencionadas grandes dificuldades de implantação de novos processos nas propriedades pesquisadas.

Conforme descrito anteriormente, os problemas existentes nas propriedades são resolvidos pela discussão interna que parece rotineira e também pela procura da assistência técnica que assume papel preponderante neste aspecto. Assim, antes da tomada de decisão, ocorre uma discussão preliminar entre os colaboradores e, posteriormente ou concomitantemente, dependendo do caso, é procurada a assistência técnica. Vale ressaltar,



que, nos depoimentos, os produtores de ambos os grupos declaram utilizar, com frequência, a assessoria técnica para definir a decisão a ser tomada na propriedade.

Nos produtores do EGG, na tomada de decisão, existe uma busca de informações que visa ao encontro da solução. Percebeu-se que estas informações, muitas vezes, são aproximadas, conforme declaração “a gente tem um preço mais ou menos”, o que pode dificultar a correta tomada de decisão. É importante salientar também que esta discussão normalmente é realizada durante o intervalo do almoço, café ou no próprio trabalho.

As dificuldades para a implantação de um novo procedimento na propriedade tendem a ser justificadas pelo impedimento financeiro na maioria dos casos do GG. Contudo, também observou-se que a desconfiança com relação à eficácia do novo é significativa a ponto de terem sido obtidas declarações como “a maior dificuldade é confiar naquilo que é dito e funcionar exatamente na prática depois”. Entretanto, embora as recomendações de alguns dos processos principais, como o plantio e seus subprocessos, por exemplo, sejam efetuadas por escrito, várias recomendações técnicas da Cotrijal acontecem verbalmente e também não obedecem a padronizações. Isso poderá esclarecer as declarações dos próprios produtores do GG, de que os colaboradores, somente às vezes, as consultam. Por outro lado, o monitoramento daqueles processos descritos, parece ser bastante contíguo, embora na maioria dos casos visualmente, sempre existindo anotações que permitam tomar decisões gerenciais no próximo ciclo produtivo.

Para o EGG, as recomendações técnicas, embora em algumas propriedades sejam realizadas por escrito e ocorram consultas esporádicas a elas, na sua maioria, são recomendações feitas verbalmente e somente é padronizado o estritamente necessário.

Quanto à direção dos negócios que a propriedade assume, ela é discutida com os colaboradores, mas principalmente com a família, no GG. Neste aspecto, existem algumas restrições dos proprietários em relação aos funcionários, no que se refere essencialmente às questões de lucratividade e da situação financeira, mas, de um modo geral, a condução dos negócios está disponível, embora não seja estimulada à discussão com todos os colaboradores. Enquanto no EGG, os rumos da propriedade são discutidos, preferencialmente, entre os familiares, ao passo que os demais colaboradores recebem algumas informações, sem, no entanto ocorrer uma discussão aberta sobre temas como lucratividade, custo e outros aspectos relevantes ao desempenho do negócio.

#### D) Internalização

As dificuldades para implantar novos procedimentos na propriedade residem na questão comportamental, na insegurança, tanto dos colaboradores como dos próprios proprietários do GG, ou seja, no receio de trabalhar com a atividade de maneira desconhecida, com pouco conhecimento. Neste sentido, a proposição adotada pelos produtores para ultrapassar tais obstáculos consiste na experimentação da mudança e no fortalecimento do relacionamento interpessoal, isto é, discutir e esclarecer a mudança proposta e experimentá-la.

Para o EGG, a necessidade de melhores condições financeiras para recuperar e melhorar máquinas e equipamentos, buscando desenvolver as atividades em condições ideais tem representado uma das maiores dificuldades de implantar novos procedimentos na propriedade. No aspecto comportamental, foram levantadas a questão da desconfiança nas informações referentes à mudança e a sua eficácia posteriormente.

As reuniões ou discussões realizadas nas propriedades do GG obedecem a um processo verbal de condução, sem formalidades e sem registros. Ocorrem registros dos processos produtivos como produção, produtividade, custos, dentre outros. O planejamento operacional que envolve as atividades a serem realizadas num determinado período, como a semana, por exemplo, também segue os mesmos critérios anteriormente descritos. Contudo, “não sendo rígido, procura-se obedecê-los”, revelam os produtores. Neste sentido, discursos como, “sábado de manhã (...) antes de se recolher, combinamos o trabalho da semana seguinte (...) na segunda (...) acha outro serviço, é feito aquele (...) é uma empresa, mas não é rígido” procura caracterizar esta maneira de trabalhar.

As reuniões realizadas nas propriedades pesquisadas no EGG ocorrem informalmente e, também, não possuem qualquer registro sobre a sua condução, assim como, as proposições originadas a partir dela. O relacionamento constante entre os colaboradores e a proximidade do trabalho são as maiores justificativas para que esta prática não seja utilizada.

Por outro lado, quanto aos registros das operações efetuadas, é raro o produtor que os faz (embora se perceba maior número de registros no GG), a quase totalidade, não realiza qualquer anotação sobre o desempenho operacional nas tarefas e dos resultados obtidos, sendo preferencialmente anotados dados finais, que possuem significado mais importante para o produtor, como volume e produtividade de colheita, por exemplo.

A redação das recomendações técnicas, assim como, a sua padronização, embora presente nas propriedades do GG, não é uma regra que valha para todas as culturas nem

tampouco para todos os processos. É comum encontrar recomendações de espaçamento, adubação, regulação e outros, por escrito e padronizadas.

Observou-se, também, que, dentro do grupo pesquisado, alguns produtores demonstram claramente maior apego e conseqüentemente maior exigência nas recomendações escritas, o que, segundo eles, permite decisões mais seguras e mantêm as mesmas em poder do produtor.

Na opinião dos produtores pesquisados do GG, a propriedade mais aprende pela experiência, a prática. É testando e com a experiência dos outros que a aprendizagem é fortalecida. Neste aspecto, encontram-se declarações como, “tudo que se faz, se aprende. Desde uma conversa para tomar uma decisão, se deu errado, todos aprenderam que deu errado”. A convicção de que as decisões tomadas sozinhas não colaboram para a aprendizagem da propriedade também foi destacada. Comunicar os problemas somente quando as alternativas pessoais esgotam, inibe a possibilidade de aprendizagem dos demais colaboradores. Encontram-se depoimentos do tipo “claro que tudo ajuda, soma, mas basicamente é lá dentro que se aprende bastante (...) tentando acertar”. Desta forma, experiências negativas com outros produtores, também caracteriza aprendizagem significativa entre os produtores da amostra, demonstrada por discursos do tipo “só comunica a família o dia que está quebrado, aí ninguém aprendeu o porquê deu errado”.

O modo como a propriedade mais aprende, segundo os produtores pesquisados do EGG, está diretamente relacionado à busca de informações e da observação dos resultados na sua propriedade. Neste sentido, acompanhar, observar os outros na prática, buscar informações (com os técnicos principalmente), e experimentar, observando os resultados parece um modo eficaz de aprender.

Quanto aos registros das operações, seguem o mesmo método das recomendações. Assim, as operações que geram informações com significado são registradas, como é o caso dos índices pluviométricos, das variedades plantadas com seus respectivos volumes, adubações, dentre outros.

Algumas recomendações técnicas são feitas por escrito, contudo, o proprietário e eventualmente os colaboradores as consultam. Grande parte das recomendações seja dos técnicos para os proprietários do EGG ou destes para os colaboradores ainda é realizada verbalmente, sob o pretexto do convívio diário, eliminando esta necessidade. Assim, muitos produtores necessitam de um contato bastante próximo com os técnicos, para que possam

consultá-los em cada passo do processo operacional que é dado. Este procedimento é exposto em declarações do tipo “a gente se conversa, não é por escrito, e ela (profissional da cooperativa) avisa quando tem que passar veneno”.

Centralizar o conhecimento dos produtores, em algum site, vídeo, ou similar, é visto como algo positivo pelos entrevistados do GG. As experiências ou conhecimentos, não precisariam necessariamente ter origem em profissionais da área técnica, segundo alguns. Neste sentido, o conhecimento validado pelo produtor teria o mesmo valor que aquele gerado pelos técnicos, além de permitir um efeito multiplicador, uma vez que o produtor poderia compartilhar este conhecimento não com um produtor apenas, mas com dez ou mais. Por outro lado, exerceria uma cobrança maior para o próprio produtor, pois haveria a necessidade de registrar mais as atividades desenvolvidas o que serviria também para monitorar o seu próprio conhecimento.

Para o EGG, concentrar o conhecimento de todos os produtores, em um determinado meio de comunicação, é considerado importante, vendo nisto a possibilidade de aumentar a troca de experiências e tendo um referencial onde buscá-las. Contudo, foi mencionada a possível não utilização por parte de alguns produtores, pela desconfiança destes e principalmente pela heterogeneidade das informações, motivada pelas diferenças entre uma propriedade e outra. Foi sugerido que este processo teria maior eficiência se o conhecimento reunido fosse agrupado por região ou comunidade, melhorando a acessibilidade na utilização.

A credibilidade do conhecimento gerado pelo próprio produtor, em alguns casos, para o GG, é similar ou talvez até maior que o próprio conhecimento gerado pela pesquisa tradicional. A experimentação sistemática das práticas garante esta credibilidade. Encontram-se depoimentos do tipo “se a pesquisa descobriu algo, às vezes dá certo, às vezes não dá, mas se o proprietário descobriu, vai ver que dá certo, ele está trabalhando diversos anos nisso” ou, “quando o proprietário falar, já tem quase certeza que isso dá certo” e que procuram confirmar a forma de perceber este aspecto.

No que diz respeito às percepções dos produtores pesquisados do GG, em participar de um grupo de gerenciamento, vêm com poucas desvantagens. Eles revelam alguns aspectos operacionais que precisam ser corrigidos, tais como, tempo gasto desnecessariamente em discussões, muitas vezes inócuas, ou com dados irrealistas, gerados por falhas no processamento das informações na cooperativa.

Quanto aos aspectos positivos, em primeiro lugar, encontra-se a possibilidade de

tomar decisões baseadas em informações, gerando capacidade de análise e garantindo maior confiabilidade no trabalho e na decisão. Por outro lado, o monitoramento das atividades parece transcorrer com maior atenção, uma vez que os dados serão processados e posteriormente analisados. Depoimentos comuns que se encontram, referentes a esse aspecto, são: “tem certeza daquilo que vai fazer”, e “começa a conhecer qual é o teu custo de produção”, ou “não deixa a coisa tão frouxa”.

Sob outro aspecto, a vantagem clara apresentada é que os produtores deste grupo dispõem de atenção especial por parte da assistência técnica, o que gera um ambiente de credibilidade, revelado por depoimentos como “são pessoas melhor assistidas e a gente tem mais certeza de fazer a coisa certa”.

Por fim, ressaltar que alguns produtores, EGG, são convidados a participar do grupo e não manifestam interesse, associado ao fato de que “nós ainda não sabemos utilizar bem essa ferramenta” expressa uma reflexão, principalmente no sentido da gestão do próprio grupo no contexto da cooperativa, e que ainda parece estar em fase de auto-afirmação para os produtores.

Embora os produtores deste grupo pesquisado não possuam uma relação mais próxima com o grupo de gerenciamento, exceto pela convivência com alguns vizinhos que façam parte, nota-se a visão positiva que transmitiram sobre a participação em grupos desta natureza.

As vantagens mencionadas sobre a participação em grupos de gerenciamento concentram-se na melhor troca de experiências, na organização da propriedade como um todo, controlando melhor e facilitando as decisões e a percepção de que estas propriedades gozam de maior proximidade com a cooperativa, o que os beneficia em vários aspectos.

Por outro lado, constatou-se também que muitos entrevistados deste grupo apresentaram certa dificuldade em definir as vantagens ou desvantagens de participar do grupo de gerenciamento, em função de desconhecer detalhadamente o funcionamento do mesmo.

Estas foram as contribuições consideradas relevantes, presentes nos discursos dos produtores entrevistados e que deram suporte significativo para a descrição do processo de criação do conhecimento.

### 5.3 ANÁLISE DOS DADOS

Após a descrição dos dados oriundos dos questionários e das entrevistas, eles são analisados, utilizando-se os referenciais teóricos, buscando responder os objetivos propostos na pesquisa.

Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que a espiral do conhecimento desenvolve-se primeiramente através da socialização, propiciando um campo de interação, facilitando o compartilhamento das experiências e dos modelos mentais dos membros. Adaptando ao estudo, a análise dos dados será iniciada por este modo de conversão, nos grupos pesquisados.

#### 5.3.1 Modos de Conversão

##### A) Socialização

Este modo de conversão, do conhecimento tácito em conhecimento tácito, esteve bastante presente e de significativa importância para a evolução do conhecimento, nas propriedades rurais pesquisadas. Esta afirmação encontra sustentação na própria experiência, que se mostrou significativamente compartilhada. Adaptando a teoria de Nonaka e Takeuchi (1997) para este estudo, representa o segredo para a aquisição do conhecimento tácito, devido as declarações de troca de experiências ocorridas desde o início das atividades até hoje.

Contudo, em algumas propriedades, este campo de interação pode ser mais amplo ou restrito, dependendo do estímulo criado pelos colaboradores, mas principalmente pelo proprietário, mostrando-se mais ou menos receptivo e permitindo que a comunicação das informações flua com maior ou menor rapidez no ambiente, criando um convívio prazeroso ou não, o que pode facilitar ou dificultar a correspondente socialização do conhecimento assim como dos demais modos de conversão.

O campo de interação que facilita o compartilhamento das experiências, assim como, dos modelos mentais dos colaboradores, mencionado por Nonaka e Takeuchi (1997) e utilizado como referência para a realidade do estudo, parece não estar tão bem estruturado no EGG quanto no GG, o que pode dificultar a socialização do conhecimento entre os colaboradores e fora dele. Mesmo assim, muitos são os exemplos de socialização evidenciados pelos produtores, sendo que as experiências adquiridas em outras propriedades anteriores às que trabalham hoje, foram muito importantes neste sentido, estando ainda bem vivas na memória dos proprietários.

Destacam-se o compartilhamento do modelo mental de seriedade nos negócios, da ética no trabalho, assim como, do trabalho em equipe ou sociedade, onde, traduzido para a prática, deduz-se que há a necessidade do envolvimento de todos, na mesma intensidade, para que o empreendimento tenha bons resultados.

Evidenciou-se que as experiências adquiridas, no GG, ocorreram de várias formas. Tiveram significativa importância as propriedades em que os produtores da amostra pesquisada trabalharam anteriormente às atuais, a relação com os pais ou familiares no trabalho rotineiro e também com os colaboradores. Esta lógica assume significado preponderante à medida que nos casos citados, perceberam-se emoções associadas à prática desenvolvida, como a forma de enfrentar as dificuldades, experimentar, o que facilitou ou estimulou a observação. Neste sentido, evidenciou-se o envolvimento com a causa, proporcionado pela relação com a propriedade, onde na maioria dos casos eram filhos do proprietário. Com isso, valendo-se da abordagem de Terra (2001:69) à realidade deste estudo, contribui quando afirma que a “aquisição de conhecimento seja intelectual ou prático, seria resultado de envolvimento e compromisso pessoal”.

Esta percepção da emoção associada ao contexto, também pode contribuir para compreender-se o conhecimento socializado referente à gestão das propriedades rurais, que se mostrou de significativa importância para os produtores pesquisados. Evidenciou-se junto aos produtores, a necessidade de criar uma relação de confiança entre eles e a sociedade, e principalmente com a rede de relacionamentos que cada propriedade mantém, havendo esforços para que a preocupação com a imagem da propriedade seja perpetuada nas gerações futuras. Assim, o compartilhamento de experiências não se limita tão somente aos aspectos operacionais, associando também aspectos econômicos, relevantes para a sustentabilidade do negócio.

O fato de todos ter trabalhado em outras propriedades, e associado à natureza do relacionamento, podem-se revelar dois aspectos importantes, no EGG: o primeiro refere-se ao conjunto das relações que eram familiares, de filho ou outro laço familiar, o que reforça a emoção contida no compartilhamento existente; o segundo, diz respeito à aprendizagem pela observação, imitação e prática, citado por Nonaka e Takeuchi (1997). A utilização da teoria para a realidade da amostra pesquisada reforça a capacidade destes produtores em assumir responsabilidades nas propriedades em que trabalhavam, sendo unânimes em afirmar como experiência principal, a necessidade de aprender a enfrentar.

Embora se perceba pequenas dúvidas em alguns depoimentos, de um modo geral, a

amostra pesquisada, demonstrou que a socialização do conhecimento entre os produtores, do GG, tem aumentado ao longo dos anos. Neste sentido, têm servido de estímulo para o fato, ações específicas como dias de campo, reuniões ou palestras, desenvolvidos pela cooperativa ou empresas que possuem relação comercial com os produtores. Por outro lado, estes aspectos têm contribuído para que o volume de informações e conhecimento tenha aumentado significativamente, neste período, junto aos produtores rurais.

A facilidade para compartilhar as experiências e os próprios modelos mentais dos colaboradores das propriedades rurais, assim como, o aumento da socialização do conhecimento, pode estar associado à entrada cada vez maior dos jovens na administração das propriedades, visto que a idade média dos colaboradores do grupo pesquisado é de 35,5 anos, considerada relativamente baixa.

Na opinião dos produtores do EGG estudado, a intensidade da socialização do conhecimento entre eles, parece não avançar muito, e em alguns casos chega a ser decrescente, demonstrando ainda certa insegurança e até desconfiança nesta prática. Percebeu-se que os produtores necessitam experimentar e certificar-se da descoberta antes de socializá-la para os demais produtores. Do mesmo modo, também são atitudes comuns não socializar imediatamente e não ocorrer de modo espontâneo, tendo a necessidade de estímulos para que aconteça, como perguntas específicas sobre os casos. Contudo, observou-se que muito conhecimento poderá não ser socializado, uma vez que não é percebido pelos demais produtores e, por consequência, não ocorrerá o estímulo.

Por outro lado, há indícios de que a socialização relacionada às questões técnicas, neste grupo, esteja aumentando em determinadas circunstâncias, motivada por resultados positivos em algumas práticas extremas, mas, sobretudo, é perceptível em grupos de relacionamento específicos, como os comunitários, por exemplo.

A mesma forma de perceber a socialização do conhecimento, que os produtores da amostra possuem para com os demais produtores, é também sua prática, o que revela a veracidade do processo. Ou seja, quando descobrem algo novo em suas atividades necessitam experimentar e certificar-se da validade do mesmo, antes de socializar com os outros, buscando em alguns momentos, informações externas com técnicos ou colegas, já em outros casos, efetivamente procuram esconder a descoberta. Este processo evidencia certa insegurança nos resultados que alcançam em suas propriedades, precisando validar a percepção sobre os fatos.



As reuniões informais na comunidade, para ambos os grupos, principalmente nos fins de semana, tem-se caracterizado como um ambiente propício para a socialização do conhecimento, mas por outro lado tem revelado também que elas ocorrem dentro de determinados grupos de relacionamento, como a ‘hora da cerveja’ ou o ‘encontro do futebol’. Ou seja, caracteriza-se como o momento onde a socialização ocorre. Porém há a necessidade de que este produtor faça parte do ambiente, caso contrário, corre-se o risco de ser percebido como um intruso e não haver conhecimento socializado.

Assim, antes do produtor socializar qualquer descoberta, percebe-se que há a necessidade de confirmá-la, buscando maiores informações a respeito, discutindo com outros produtores, com a família ou com os técnicos, ou ainda, como em muitos casos, fazendo experimentos, buscando certificar-se da veracidade e viabilidade. Deste modo, embora propensos a repassar para outros produtores, a socialização entre eles, somente tende a ocorrer posteriormente à validação do conhecimento obtido, buscando tornar seguro o processo.

O exemplo de socialização, através do *brainstorming* no caso da Honda, citado por Nonaka e Takeuchi (1997) parece não ser de grande utilização nos grupos pesquisados. A disseminação dos conhecimentos eventualmente adquiridos durante o treinamento não recebe estímulos para ocorrer neste processo. Assim, o colaborador que recebeu o treinamento, exerce um processo passivo de socialização com os demais colaboradores, que poderá acontecer nos intervalos das atividades, no momento de lazer, ou ainda, quando alguma necessidade no trabalho explicitar a aprendizagem ocorrida, deduzindo-se que em alguns casos, exista um sistema reativo às mudanças do cotidiano.

Nas propriedades do EGG, notou-se que a socialização do conhecimento promovido em cursos, palestras ou dias de campo ocorre com pequena intensidade, uma vez que não há compromisso dos colaboradores que freqüentam a capacitação em fazê-lo, devendo acontecer naturalmente quando surgem situações durante o trabalho rotineiro.

Contudo, percebe-se que em alguns casos, há indícios de que este processo esteja melhorando, principalmente pela proximidade do convívio dos colaboradores, ocorrendo sempre que possível o relato e a discussão das atividades desenvolvidas. Este aspecto, de modo geral, tem recebido colaboração pelas intervenções da Cotrijal também nos aspectos sociais, através de trabalhos motivacionais como viagens técnicas e de integração, palestras e da valorização familiar, que melhoram o ambiente de trabalho na propriedade, atuando sobre o relacionamento interpessoal.

Adaptando a teoria de Nonaka e Takeuchi (1997) para a realidade em estudo, quando os autores afirmam que a aprendizagem não ocorre somente através da linguagem, mas também e principalmente pela observação, imitação e prática, percebe-se que as experiências adquiridas pelos produtores do grupo compreendem a observação através do acompanhamento, a validação através da busca de mais conhecimento, da cópia de métodos e procedimentos de outros produtores e, por fim, a experimentação, na prática.

Embora haja indícios desta lógica, no grupo pesquisado, em trabalhos de consultoria desenvolvidos anteriormente pelo pesquisador, percebeu-se que, em muitos casos, este processo pode ocorrer de forma simultânea, não obedecendo necessariamente à seqüência citada.

Assim, os processos sociais de criação do conhecimento e estímulo na criatividade dos colaboradores, no GG, buscando lidar com o conhecimento tácito, identificados por Fleury e Oliveira (2001) e utilizados como referência para a pesquisa, pode ser observado no meio rural através de dias-de-campo e visitas técnicas, bem como nos cursos e palestras, onde o compartilhamento do conhecimento parece ocorrer com maior intensidade.

Deste modo, embora a socialização seja uma prática importante para os produtores EGG, ainda é bastante incipiente e poderá ser significativamente estimulada, como por exemplo, através de atividades sociais direcionadas à troca de experiências, envolvendo todos os colaboradores das propriedades, melhorando a sua eficácia.

## B) Externalização

O conhecimento externalizado existente no grupo de gerenciamento parece estar associado à convivência diária com a atividade, tendo origem no trabalho com os pais ou familiares. Posteriormente, acredita-se que o conhecimento citado é mantido e ampliado através dos processos de treinamento já mencionados, no relacionamento com outros produtores, assim como, com a assistência técnica.

Contudo, percebeu-se relevante a necessidade de ocorrer um estímulo ou uma inspiração para a criação de conhecimento. Deste modo, embora não seja compreendido pelo produtor como uma descoberta e sim como uma adaptação, revela-se que desta maneira também ocorre o desenvolvimento de novas formas de trabalho nas propriedades rurais pesquisadas. Porém, ainda não se alcançou o estágio onde a aprendizagem aconteça por um processo organizado, conforme acredita Drucker (1996), relacionado com a realidade da

pesquisa, onde afirma a necessidade das organizações em aprender a inovar.

Na teoria de Nonaka e Takeuchi (1997) é apresentado, que um método eficaz de externalizar o conhecimento é combinar dedução e indução. Assim, deduzindo a partir desta teoria, o processo de criação de novo conhecimento associado ao *start*, ou impulso, evidenciado na amostra pesquisada, e algumas vezes proporcionado pela cooperativa, combinado com aquelas propriedades que possuem um campo de interação propício, poderá colocar estas propriedades numa condição vantajosa para aprender e desenvolver novas formas de trabalho. Ou seja, combinar ambiente interno propício e estímulo externo à propriedade, poderá auxiliar na criação de novo conhecimento permitindo externalizá-lo.

Deste modo, o ambiente de trabalho da propriedade, já discutido na socialização, possui importância significativa também na externalização, na medida em que os colaboradores instigados a desenvolver novas formas de trabalhar tendem a se sentir mais valorizados.

No EGG, embora com alguma dificuldade de perceber com clareza o processo, observou-se através dos depoimentos, que as descobertas nas atividades originaram-se do acompanhamento das atividades, sejam elas, na propriedade ou fora dela, e, muitas vezes, fazendo comparações, analogias, seguido de experimentos e discussão com o corpo técnico.

Evidenciaram-se alguns casos, onde a analogia, realizada entre os diálogos familiares, eficazes para a sua condução, foi utilizada no processo de gerenciamento de pessoal na propriedade rural. Assim, o proprietário decidiu adotar a mesma prática com os seus colaboradores, imprimindo um conceito, embora inicial, de gestão participativa da propriedade.

Na pesquisa no GG, notou-se que os colaboradores de um modo geral não são estimulados a desenvolver novas técnicas, externalizando-as, assim como, também não são reprimidos. Diante disso, as ações desta natureza são valorizadas com cautela, recorrendo à busca de informações num primeiro momento, que poderá representar a discussão com técnicos ou vizinhos, avaliando a viabilidade da implantação, e posteriormente a experimentação, a partir da qual o conhecimento é padronizado para a aplicação prática.

Neste sentido, Fleury e Fleury (1997) entendem que, individualmente, a aprendizagem é desencadeada pela prática ou experiência, o que representa um processo de mudança, podendo ou não influenciar perceptivelmente no comportamento. Adaptando essa teoria à realidade estudada, ela traz grandes contribuições ao entendimento do processo de

aprendizagem e mudança nas propriedades rurais pesquisadas.

No EGG, as alterações no desenvolvimento das tarefas ou mesmo das técnicas utilizadas nos processos produtivos, assim como, algumas mudanças gerenciais são encaradas pelos produtores rurais, não como inovações capazes de caracterizar uma descoberta ou conhecimento novo, e sim, como ajustes naturais de suas propriedades às mudanças do ambiente.

Diante disso, percebeu-se que o produtor externaliza o seu conhecimento tácito, utilizando a experimentação para isso. Tem por hábito, adotar a experimentação, como uma hipótese a ser utilizada, avaliando os seus resultados e posteriormente criando um modelo que é definido como padrão. Observou-se que a origem do experimento, muitas vezes, está no próprio trabalho, no modo de desenvolver a sua tarefa, e que não atinge resultados satisfatórios, ou a observação de algum vizinho em que a determinada atividade atinge resultados melhores.

Embora propensos a apoiar a iniciativa dos colaboradores, quando estes implantam alguma mudança na propriedade, perceberam-se aspectos relevantes que contrariam a construção de um verdadeiro estímulo à externalização e à criação de conhecimento novo. Neste aspecto, é necessário ressaltar que, de um lado, há a necessidade de experimentação sistemática anteriormente à implantação definitiva, e de outro, a excessiva centralização do processo de validação da nova prática, no proprietário, o que poderá servir de desestímulo para tais iniciativas.

O modelo teórico de Nonaka e Takeuchi (1997), mostra que a criação de conceito é provocada pelo diálogo ou pela reflexão coletiva. Valendo-se desta consideração à realidade do estudo, observou-se que, embora propensos a perceber vantagens na utilização de reuniões de análise e discussão de problemas, os produtores pesquisados revelam grande informalidade na sua condução, praticamente não ocorrendo registros que possam servir de método eficaz na criação do conhecimento perfeito. Esta prática revela a falta de um modelo de gestão padronizado, com políticas claras, o que permite que muitos acontecimentos dentro da propriedade ainda ocorram sem o devido controle.

Por outro lado, são realizadas reuniões de planejamento dos ciclos das culturas entre os produtores do GG e os técnicos, e estas contribuem significativamente para a criação de novos conhecimentos nas propriedades, mas que poderiam ser potencializadas, caso houvesse a participação de todos os colaboradores envolvidos nas atividades, prática normalmente não

adotada até aqui. Os registros destas reuniões, embora realizados em vários casos, também deixam a desejar, uma vez que são em quantidade pequena e suas cópias normalmente não ficam imediatamente com os produtores, e igualmente poderiam ser melhorados proporcionando a externalização mais eficaz do conhecimento criado.

Nonaka e Takeuchi (1997) em seus estudos em empresas japonesas, afirmam que converter o conhecimento tácito em explícito de forma eficiente e eficaz é possível através do uso sequencial da metáfora, analogia e modelo. Adaptando essa análise à realidade pesquisada, salienta-se que não foi possível identificar com clareza, nesta pesquisa, a criação de novos conceitos explícitos através da metáfora. Em diversas ocasiões, no entanto, depoimentos descreveram a externalização, através da analogia, e, posteriormente, na criação de modelos experimentais que se tornaram mais tarde modelos mentais como padrões práticos de uso na propriedade, tais como adubações ou profundidades de plantio que foram observadas em outras propriedades, adaptadas para as realidades de solo e máquinas de outra propriedade, e após experimentos, transformaram-se em padrões. Assim, percebe-se que a externalização do conhecimento parece ocorrer com maior intensidade através da analogia e dos modelos que são adaptados para a realidade de cada propriedade, em detrimento à metáfora.

A solução de problemas no EGG, que pode representar uma forma ou um momento de externalizar conhecimento, onde o diálogo e a reflexão coletiva tendem a assumir um exercício eficiente, não parece prática muito utilizada nos produtores da pesquisa, uma vez que a própria tomada de decisões obedece à distinção entre os colaboradores, onde determinados problemas são resolvidos pelo proprietário e, algumas vezes, pela família, sem a presença dos demais; outros são definidos com as pessoas diretamente relacionados às tarefas.

Assim, embora utilizados em alguns momentos específicos, normalmente operacionais, percebeu-se que o diálogo e a própria reflexão coletiva, mencionados por Nonaka e Takeuchi (1997) e identificado com os casos estudados, como um método para estimular a externalização, não são empregados costumeiramente nas propriedades pesquisadas. Por outro lado, quando as reuniões ocorrem, não há registros, o que representa mais um dificultador da externalização e também do monitoramento das implantações propostas.

### C) Combinação

A influência da Cotrijal na combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito tem permitido que este modo de conversão seja bastante utilizado. O estímulo para que o conhecimento seja combinado vem de várias formas, dentre elas, as reuniões devolutivas realizadas com todos os produtores que participam do grupo de gerenciamento através da discussão de resultados obtidos em cada uma das culturas, nos diferentes ciclos, assim como, diante do histórico de desempenho das propriedades. Outra maneira de combinar conhecimento neste grupo ocorre pela troca de informações entre os técnicos e os produtores através dos laudos de assistência técnica, e o registro das operações, sendo posteriormente analisados em reuniões individuais ou em grupo, podendo originar novo conhecimento.

Diante disso, colaboram para a combinação de conhecimento nas propriedades pesquisadas, além das reuniões de análise e da troca de informações técnicas, os números significativos de treinamentos formais, como cursos sobre manejo de culturas ou técnicas de trabalho com máquinas e equipamentos. Adaptando a abordagem de Davenport e Prusak (1998) ao estudo, há um reforço na afirmação da tendência da substituição da força física pela mental. A utilização de manuais, conversas com representantes, palestras com atualização técnica onde ocorrem incursões em outras propriedades também têm sido utilizadas.

Embora mais presente no GG, em ambos os grupos pesquisados, a conversão do conhecimento explícito em outro conhecimento explícito, parece ser um dos modos de conversão mais utilizados, provavelmente pela influência que a Cotrijal exerce neste aspecto, principalmente através de cursos e palestras, que são oferecidos constantemente, postura defendida por Irion (1997) e Bialoskorski Neto (2000-a) quando atribuem ao cooperativismo a função de instrumentalizar os seus associados para fazer frente à concorrência.

Reconhece-se que a importância da Cotrijal não se restringe somente à capacidade em captar novas tecnologias que através de estratégias de difusão poderão ser convertidas em conhecimento explícito adaptado para a realidade de cada propriedade, mas principalmente pela cobrança em forma de acompanhamento que ela exerce, o que motiva os produtores dos grupos a seguir de perto as inovações tecnológicas.

Por outro lado, a eficácia da combinação de conhecimento, pode ser questionada em alguns aspectos. Embora, em muitas ocasiões, haja uma relação direta entre os colaboradores que participam dos eventos de capacitação e as respectivas tarefas que desenvolvem dentro da propriedade, percebe-se também que é predominante a participação de uma determinada

pessoa, em detrimento às demais. Este processo de priorizar a afinidade da pessoa capacitada com a tarefa desenvolvida na propriedade possui relação com a aprendizagem operacional apresentada por Kim (1998) e servindo de referência para o estudo, busca melhorar os procedimentos, normalmente relacionados a uma determinada tarefa na propriedade.

Empregando a teoria de Nonaka e Takeuchi (1997) para a realidade do estudo, percebe-se que este modo de conversão do conhecimento envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito, e tem sido utilizado com bastante frequência, se não, o modo de maior uso entre todos, embora sabendo-se que eles não ocorrem de forma isolada.

A Cotrijal representa para o EGG, uma das principais fontes de informações técnicas, utilizadas principalmente por ocasião do surgimento de dificuldades técnicas na propriedade rural. O conhecimento oriundo dela é visto em alguns casos, com alguma desconfiança, pois os produtores costumam combiná-lo em discussões com colegas ou vizinhos, além de profissionais de outras empresas buscando sanar dúvidas a respeito dos procedimentos a serem adotados na propriedade.

Este posicionamento pode ser uma maneira dos produtores se protegerem de decisões inadequadas, motivadas pela falta de informações gerenciais, ocasionadas, por sua vez, pelos poucos registros, tanto operacionais quanto de resultados financeiros ou econômicos, disponíveis em suas propriedades, associado ao fato dos técnicos, em alguns momentos, preferir a assistência a eles em detrimento a outras atividades, como os do grupo de gerenciamento.

Quanto à fonte de combinação do conhecimento, a Cotrijal, para o GG, através dos profissionais ligados ao departamento técnico exerce supremacia neste sentido, explicado pela proximidade no relacionamento e na própria assistência técnica, o que por outro lado, também lhes confere significativa responsabilidade na busca de resultados frente aos demais produtores.

A utilização de meios contemporâneos de combinar conhecimento, como o computador e a *internet*, por exemplo, ainda parece pequena. Percebeu-se que, embora reconhecidos como de potencial utilidade, e já em uso em algumas propriedades, estas ferramentas esbarram em problemas circunstanciais como o próprio desconhecimento da real capacidade de sua utilização, conseqüência da falta de habilidade no manuseio, associada a problemas estruturais como a falta de telefone convencional em muitas propriedades. Ainda assim, estas ferramentas são utilizadas de forma indireta, combinando telefone celular da

propriedade rural com o departamento técnico da Cotrijal que dispõe, além desta, de outros recursos, para buscar principalmente informações sobre as previsões agroclimáticas e mercadológicas.

Por outro lado, no EGG, percebeu-se que há a busca pela capacitação, através de palestras e dias de campo, sem, contudo existir uma política clara neste sentido, demonstrada pela preferência da participação do proprietário ou familiar nestes eventos, em prejuízo dos funcionários ou demais colaboradores e também pela pequena preocupação em socializar o conhecimento entre os colaboradores, conforme discutido anteriormente. Esta prática pode comprometer posteriormente o processo de implantação de mudanças na propriedade e provavelmente dificultará a internalização do conhecimento, principalmente no que diz respeito aos funcionários ou colaboradores que não participam dos treinamentos.

De qualquer modo, as dificuldades de implantação de novos processos no que diz respeito à falta de confiança, são sanadas pela combinação de meios, como a discussão interna e com os técnicos, treinamentos eventuais e principalmente a experimentação, o que reforça a teoria de Pereira (1994) empregada ao estudo, de que as mudanças, dentre outros sentimentos, geram ansiedade ou crise, motivados pela necessidade de mudança e apego à estabilidade, e à perda, oriunda da percepção de que toda mudança gera perdas.

Deste modo, combinando conhecimento, a tomada de decisão nas propriedades rurais do GG, é precedida de uma discussão entre os colaboradores, buscando utilizar as informações referentes aos registros operacionais e os resultados obtidos e posterior ou concomitantemente a avaliação ou busca de informações com a assistência técnica.

Diante disso, verificou-se a importância que os registros e as recomendações técnicas possuem para a combinação do conhecimento. Contudo, neste aspecto, ainda deixam a desejar, uma vez que somente as recomendações técnicas dos processos principais e de alguns subprocessos são feitos por escrito, assim como o monitoramento também poderá ser registrado com maior intensidade, o que não ocorre atualmente.

É comum também que estas recomendações sejam consultadas somente pelos colaboradores diretamente envolvidos na atividade ou quando existe alguma mudança significativa no processo em questão. De modo geral, quando não ocorre alguma mudança, é obedecido o mesmo padrão já memorizado do ciclo anterior não ocorrendo a consulta.

Assim, embora a direção dos negócios seja uma questão relativamente aberta a todos os colaboradores nas propriedades pesquisadas, perceberam-se restrições no que tange à



profundidade das informações fornecidas aos diferentes colaboradores, o que pode dificultar a combinação do conhecimento, pois foi possível perceber que alguns recebem informações parciais. Deste modo, para os colaboradores ligados à família é permitido o acesso a diversas informações sobre o funcionamento da propriedade, tais como, custos, lucratividade, rendimento dentre outros, ao passo que para os funcionários, em alguns casos, há restrições, principalmente no que diz respeito à situação financeira da propriedade.

Neste sentido, Nonaka e Takeuchi (1997), ajudam na interpretação dessa realidade, quando afirmam que ocorre a troca e a combinação de conhecimento através de documentos, reuniões ou treinamento formal dentre outros. Pois, a solução de problemas nas propriedades pesquisadas, observou-se possuir um ponto importante, anterior à decisão propriamente dita, que é a busca de informações relacionadas ao assunto em questão e posterior discussão com os técnicos. É importante salientar que no EGG, estas informações, normalmente, são informações aproximadas, muitas vezes, como o produtor denomina, 'de cabeça', o que dificulta a tomada de decisão, assim como a eventual pretensão de combinar este conhecimento com outra fonte.

Por este motivo, os dados de produtividade média, referentes a este grupo, apresentados na tabela 2, são aproximados, provavelmente não revelando a situação real e, por isso, não conclusivos.

No propósito de combinar o conhecimento oriundo dos treinamentos, por exemplo, com o encontrado nas propriedades, poucas são aquelas que efetivamente conseguirão efetivá-lo, uma vez que, assim como foi visto que é pequeno o número de propriedades que possui registro de suas operações, observou-se também que as próprias recomendações técnicas, salvo as estritamente necessárias, são feitas verbalmente. Mesmo as recomendações formalizadas, somente em casos de mudanças drásticas, são consultadas, como é o exemplo da alteração de diferentes dosagens ou produtos, em diferentes áreas, onde se percebe a incapacidade de memorizar as alterações rapidamente.

Diante disso, constata-se que ainda não há uma compreensão da necessidade de implantação do conhecimento gerado, nos grupos estudados, ao que se pode incluir o que Toffler (1973) menciona e relacionando com o contexto estudado, como a falta de preparação física e psicológica do ser humano para absorver os efeitos das mudanças rápidas.

Quanto aos rumos da propriedade e dos negócios, para os colaboradores que não são da família, principalmente os funcionários, ocorrem algumas restrições, fundamentalmente

das informações referentes à situação financeira da propriedade, ao passo que para os familiares, esta discussão, embora não sendo realizada costumeiramente, está aberta. Esta maneira tende a desestimular a participação dos colaboradores, além de dificultar a conversão de conhecimento, uma vez que alguns recebem informações nem sempre completas.

#### D) Internalização

Segundo a teoria de Nonaka e Takeuchi (1997), as experiências dos demais modos de conversão do conhecimento representam ativos valiosos para a internalização, à medida que estas experiências se convertam em modelos mentais ou *know-how* técnico compartilhado.

Na busca da implementação de novos processos nas propriedades pesquisadas, percebeu-se que as dúvidas sobre a veracidade e viabilidade das mudanças geram as maiores dificuldades, tais como, a falta de registros capazes de fornecer informações mais precisas acerca da gestão da propriedade, tem contribuído para dificultar a implantação desses procedimentos, principalmente no EGG.

Assim, embora a internalização possa também ser fruto dos demais modos de conversão do conhecimento, algumas práticas parecem necessárias e bem-vindas para que este modo ocorra com êxito. Dentre eles, Nonaka e Takeuchi (1997) utilizados como referência à pesquisa, reforçam como meios, a documentação e a verbalização, dois aspectos pouco explorados no grupo pesquisado, uma vez que as reuniões de avaliação ou busca de solução para os problemas, onde a verbalização pudesse ser estimulada, ocorrem eventualmente e parecem ser reativas às necessidades. Conforme salientado por Pereira (1994), refere-se às mudanças reativas como aquelas rotineiras, adotadas por força das circunstâncias, não podendo mais resistir a elas.

Considerando o estudo e relacionando-o com a teoria, a dificuldade encontrada em alguns momentos para implantar novos procedimentos ou técnicas nas propriedades, pode residir, na maior ou menor eficácia dos demais modos de conversão do conhecimento. Diante disso, este possui uma relação muito estreita com os demais modos, principalmente no que diz respeito a alguns métodos utilizados para tal.

Neste sentido, embora de pequena importância para estes grupos, a insegurança ainda presente, tem sido vencida junto aos colaboradores, utilizando-se a experimentação da mudança, associado ao fortalecimento do relacionamento interpessoal através da discussão

com os envolvidos.

Esta prática do ‘aprender fazendo’ citado por Nonaka e Takeuchi (1997) na realidade da amostra estudada, tem sido utilizada, sempre que possível, em parte da atividade ou processo envolvido, e dificilmente em todo ele, na primeira oportunidade.

Diante disso, mesmo a experiência de produtores, é testada por outros produtores dos grupos pesquisados, o que fortalece a aprendizagem, demonstrando que a prática, gera um processo de internalização do conhecimento bastante utilizado, de tal modo que existe uma consciência entre os produtores pesquisados de que há a necessidade de combinar a discussão com os colaboradores e, posteriormente, a prática, para tornar as decisões corretas e garantir a sustentabilidade do negócio.

Por outro lado, embora ocorram registros dos processos produtivos com maior intensidade no GG, como produção, produtividade e alguns aspectos operacionais dentre outros, esta prática utilizada na internalização ainda parece incipiente nas propriedades rurais pesquisadas, de modo que as discussões realizadas entre os colaboradores normalmente carecem de registros, mesmo que a verbalização também represente uma experiência que auxilia neste modo de conversão. Desta maneira, percebe-se que as operações que geram informações com significado são registradas, e que alguns produtores demonstram estar a caminho do hábito de registrar e controlar sistematicamente, o que segundo eles, facilita as próprias decisões.

Os métodos adotados para a tomada de decisão ou para a implementação de mudanças operacionais ou estratégicas, poucas vezes registrados, também são utilizados por ocasião do planejamento das atividades semanais, onde eventuais esquecimentos ou mudanças nas prioridades das atividades, assim como a necessidade de acompanhamento do proprietário nas tarefas do cotidiano pode representar a falta de internalização dos processos.

No EGG, como as proposições oriundas das reuniões não são registradas, também não são estruturadas, e tampouco, ocorrem verbalizações sistemáticas, as palestras ou cursos assistidos pelos colaboradores das propriedades poderiam contribuir significativamente para que este conhecimento pudesse ser internalizado melhor.

Diante disso, a internalização, muitas vezes, ocorre de forma obrigatória e inesperada, pela prática, associando o aprender fazendo com a observação anteriormente realizada, e nestes casos, pode ser motivada pela falta de algum funcionário, por exemplo.

Por outro lado, percebeu-se que, segundo este grupo, a aprendizagem acontece com

maior eficácia, quando ocorrem concomitantemente ações que fortaleçam (internalizem) o processo, tais como, a captação de informações e a observação de resultados na sua propriedade (experimentação).

Neste sentido, algumas recomendações técnicas são feitas por escrito, o que tende a melhorar a internalização, mas estas se restringem às estritamente necessárias, assim como, as suas consultas que também são pouco frequentes, o que, por outro lado, dificulta a ocorrência deste modo de conversão.

Esta política de atuação pode forçar os técnicos a monitorar os produtores rurais em tarefas rotineiras, dificultando a atuação em atividades que possam trazer resultados mais significativos, pois se ocupa tempo em necessidades de menor importância e que poderiam ser controladas pelos próprios produtores, além de diminuir o número de propriedades atendidas. Comprova-se, também, que estes aspectos dificultam a internalização do conhecimento, principalmente no que diz respeito a certo desinteresse que pode acompanhar o produtor, ocasionado pela segurança do pronto atendimento realizado através do técnico da Cotrijal, não havendo neste particular, a necessidade presente de memorizar ou mesmo registrar. Exemplos desta natureza são evidenciados, quando o produtor revela que a cada necessidade de alteração de tecnologia, o profissional está disponível, dispensando os registros dos processos.

Para o GG, reunir o conhecimento validado pelos produtores em determinada ferramenta, seja ela um *site* ou outro meio de acesso livre, é reconhecido como importante, mas tem aspectos a serem considerados, buscando validar esta iniciativa: em primeiro lugar, o interesse dos produtores em socializar o seu conhecimento, dispondo-o para o público, visto as vantagens que poderão obter, centrado na lógica da informação com significado que parece ser decisiva para o produtor; em segundo, gerar um processo de externalização que permita avaliar a origem proporcionando a possibilidade de compreender e o próprio produtor validar ou convencer-se do conhecimento do seu colega; em terceiro, caracterizar um sistema de combinação deste conhecimento, que seja confiável para o produtor, e que poderá ser validado e controlado pela própria cooperativa; em quarto, um processo de documentação e nova validação do conhecimento, agora adaptado para a realidade de outra propriedade.

Assim, as vantagens observadas pelos próprios produtores, reforçam a hipótese da importância do processo de documentação das atividades dentro das propriedades e que seria imprescindível numa iniciativa desta natureza. Este tipo de registro já é verificado no próprio gerenciamento e seria ainda maior em função da responsabilidade que recairia sobre os produtores, monitorando ao mesmo tempo o seu próprio desempenho, tanto operacional como

financeiro. Neste sentido, referenciado para os casos estudados, Nonaka e Takeuchi (1997) enfatizam que a documentação ajuda os indivíduos a internalizarem as suas experiências, assim como, facilita a transferência de conhecimento explícito.

Esta visão de apoio, em concentrar o conhecimento dos produtores numa mesma ferramenta, é garantida pela credibilidade do conhecimento gerado pelo produtor rural, embasado na experimentação sistemática que o produtor adota em sua propriedade, gerando ao mesmo tempo uma internalização significativa junto aos seus colaboradores. Para os produtores do EGG, ainda não é unânime a idéia da possibilidade de operacionalização, pois falta uma melhor compreensão, no funcionamento do processo em si. As que perceberam importante e potencialmente útil, e sugerindo eliminar principalmente a heterogeneidade entre os produtores, parece fortalecer o desejo pela socialização e consulta, assim como melhorar a internalização, quando formalizada por comunidades de produtores.

Assim, participar de um grupo de gerenciamento tem, entre outros aspectos importantes e que auxiliam na internalização do conhecimento, as decisões baseadas em informações registradas e o melhor acompanhamento das atividades pelos próprios produtores do GG, ao passo que haverá registros das operações e dos resultados obtidos, gerando maior atenção, pois serão processados e analisados também por outras pessoas, o que define um tipo de adoção tecnológica, segundo Gomes e Lima (1981), consciente e ponderada. Mas, sobretudo, percebe-se que colaboram nos quatro modos de conversão do conhecimento.

Diante disso, o trabalho e as ações concatenadas das diversas formas de conversão do conhecimento como acompanhar, observar ou ler, discutir ou registrar, além de praticar, experimentar podem criar um modelo mental compartilhado pela maioria dos colaboradores da propriedade. Esse aspecto fica mais evidente ao salientarmos a afirmação de Nonaka e Takeuchi (1997) utilizado como referência para a realidade estudada, quando revelam ser o momento em que este conhecimento tácito faz parte da cultura organizacional.

Nestes termos, as vantagens oriundas da participação no grupo de gerenciamento sofreram algumas dificuldades de avaliação, pelo EGG, motivadas pelo desconhecimento efetivo do seu funcionamento uma vez que não participam dele.

De um modo geral, percebeu-se que existe uma compreensão de que participar do grupo de gerenciamento contribui em vários aspectos, dentre eles, a troca de experiências, a melhor organização da propriedade e segurança na tomada de decisões, e também a disponibilidade de assistência mais intensiva, o que poderá construir e contribuir para a

criação de conhecimento nos quatro modos.

### **5.3.2 Considerações sobre a criação do conhecimento nos grupos pesquisados**

Considerando os objetivos a que se propôs esta pesquisa, embora os grupos se assemelhem significativamente entre si, algumas ponderações são importantes no que diz respeito à análise do processo de criação do conhecimento. Observou-se, em ambos os grupos, que o início do processo de socialização é deflagrado em casa, com o pai ou familiar, socializando para os demais, principalmente através da prática. Diante disso, trazendo a teoria de Nonaka e Takeuchi (1997) para o estudo, é o que eles chamam de “campo de interação”, embora, neste caso, a socialização permaneça de forma intraorganizacional.

Ainda que se perceba a socialização de conhecimento entre os produtores, como algo importante para ambos os grupos, de modo geral, os produtores do GG demonstraram perceber, nos demais colegas, maior disponibilidade e propensão em socializar o seu conhecimento quando comparados com os produtores EGG. Este último grupo, demonstra dúvida e alguma desconfiança em seus colegas, inclusive relativa retenção do conhecimento.

Esta visão diferenciada pode estar associada às diferentes redes de relacionamento de que os dois grupos participam. Ou seja, os produtores do GG convivem com pessoas que demonstraram serem mais receptivas (provavelmente pelo próprio estímulo da Cotrijal) à socialização e compartilhamento do conhecimento que os produtores EGG, o que tende a facilitar a criação do conhecimento entre os produtores do primeiro grupo. Deste modo, percebe-se que a socialização do conhecimento nos produtores do GG é maior que nos produtores EGG o que reflete também a realidade que eles percebem dos produtores de fora da amostra pesquisada.

Levando em consideração que a idade média dos colaboradores do GG é de 35,5 anos e a do EGG é de 44,77 anos, pode-se atribuir a esta diferença de idade, como um dos fatos que evidencia que o grupo GG esteja mais receptivo à socialização do conhecimento, que o EGG.

De outro modo, o estímulo gerado pelo diálogo, ou pelo próprio relacionamento reflexivo entre os colaboradores percebe-se maior no GG que no EGG, assim como, os processos são melhor definidos; comprovam-se, ainda, mais recomendações escritas e os controles também se apresentam em maior número, o que pode provocar a externalização com

maior intensidade. Esta questão pode estar associada ao fato destes produtores sofrerem uma preparação para controlar, além da maior exigência exercida pela Cooperativa e por eles próprios, referentes aos seus resultados.

Segundo Davenport e Prusak (1998), o conhecimento é algo fundamental para o sucesso e a sobrevivência das organizações. Assim, fazendo uma relação com a amostra estudada, pode-se afirmar que a Cotrijal parece posicionar-se como uma organização que procura estimular a criação de conhecimento e que atua nos quatro modos de conversão.

Por outro lado, observou-se que ela desenvolve uma atuação mais intensa nos produtores do GG através da assistência técnica quase personalizada que promove, em detrimento aos produtores EGG, o que colabora para que a criação do conhecimento possa tornar-se mais efetiva no primeiro grupo.

Na discussão sobre os caminhos necessariamente adotados pelas cooperativas para fazer frente ao sistema econômico concorrencial, como é o caso da Cotrijal, de acordo com Valadares (1995), na ânsia de atingir os objetivos empresariais, ocorre a exclusão de alguns, o que segundo o autor, cria uma política que privilegia determinados grupos e descaracteriza questões básicas do cooperativismo.

Bialoskorski Neto (2000-b) deixa evidente que a cooperativa precisa ter sucesso, pois somente desta maneira poderá permitir o crescimento e manter a responsabilidade frente aos cooperados.

Embora haja indícios de algumas disparidades em favor do GG nos diversos modos, a combinação do conhecimento parece ser o modo de conversão que apresenta a maior diferença entre os grupos pesquisados e onde a Cooperativa possui maior atuação.

As evidências, nas propriedades do GG, encontram-se, dentre outras, na prática dos registros dos processos operacionais e dos resultados, principalmente os registros físicos e financeiros, assim como na significativa parcela das recomendações técnicas que são redigidas e a frequência maior em cursos, palestras e dias de campo ou visitas a outras propriedades.

Especificamente no que diz respeito à análise dos resultados físicos e financeiros decorrentes do ano agrícola, percebeu-se a utilização de um significativo número de indicadores de desempenho, podendo de alguma forma auxiliar na tomada de decisões gerenciais, ao passo que nos produtores EGG somente alguns registram o desempenho das atividades, dificultando o que Argyris (1992) salienta em seus estudos e buscando adaptar ao

estudo, pois ele acredita que a aprendizagem organizacional seria fruto do processo de detectar e corrigir erros.

É importante salientar que os dados referentes às produtividades médias (tabela 2) não apresentaram diferenças significativas (destacando que os dados oriundos dos produtores EGG foram 'de memória'), embora as respectivas áreas médias (gráfico 1) demonstrem diferenças importantes, o que redundava numa maior produção e conseqüente renda para os produtores do GG.

Neste sentido, Bialoskorski Neto (2001), referindo-se às cooperativas, revela que há evidências da relação entre o maior nível de renda e de desenvolvimento da agricultura, e o maior nível de educação entre os produtores rurais, assim como, maior proporção de associados em cooperativas.

Embora se perceberam diferenças quanto ao nível de renda nos produtores das amostras pesquisadas, não se verificaram diferenças no nível de educação formal (gráfico 2), e que pudesse explicar qualquer facilidade no processo de criação do conhecimento.

Segundo Ribeiro e Vivan (1999), existe uma relação direta entre idade, capacidade produtiva e renda, segundo a qual, a medida que há envelhecimento da população, declina a capacidade produtiva e as rendas familiares.

A experimentação antes de socializar, embora sendo prática dos dois grupos, observa-se menor nos produtores do GG se comparados aos EGG. Esta peculiaridade provavelmente tenha como motivo o maior número de controles e análises que o primeiro grupo utiliza, conferindo maior segurança nas mudanças e descobertas, ao passo que os EGG não empregam estas ferramentas sistematicamente e, por este motivo, necessitam certificar-se da alteração, buscando repetir o exercício e avaliar os resultados, validando ou não a mudança.

Diante disso, constatou-se, também que os produtores do GG parecem ser mais ativos nos processos sociais de que participam. Confirmados também em trabalhos de consultoria realizados anteriormente pelo pesquisador, onde em reuniões gerais da cooperativa, por exemplo, é comum que o destaque nos questionamentos e discussões seja originado a partir destes produtores, mesmo estando em menor número.

Ainda que Drucker (1996) afirme que o conhecimento está igualmente acessível a ambos os sexos, e utilizando-o à realidade do estudo, é necessário expor que nos dois grupos pesquisados, apenas uma mulher foi encontrada gerenciando a sua propriedade, neste caso dos



produtores EGG, sendo que os demais proprietários entrevistados eram do sexo masculino, o que pode demonstrar que a gestão das propriedades rurais ainda é predominantemente função do homem, embora a mulher venha aumentando ativamente a sua participação.

Por outro lado, embora procurados preferencialmente, os técnicos da cooperativa parecem ser de maior confiança aos olhos dos produtores do GG do que aos produtores EGG, explicado provavelmente, pela maior atenção de que dispõem os primeiros, o que, contudo, força os produtores EGG a também procurar outros profissionais e, deste modo, são necessárias diversas verbalizações dos problemas, assim como, das soluções apresentadas, facilitando a combinação e também a internalização do conhecimento.

Utilizando a interpretação de Spender (2001) sobre conhecimento e aplicando-a ao grupo pesquisado, notou-se que os produtores do GG utilizam ou até dispõem, como no caso do computador ou a própria estrutura da cooperativa, o conhecimento enquanto objeto de forma mais racional que os produtores EGG, por outro lado, também estão melhor estruturados para desenvolver o conhecimento como processo, através da motivação e criatividade dos funcionários, o que pode influenciar na velocidade da criação e implementação de conhecimento organizacional. Do mesmo modo, Paiva apud Binotto (2000) tem explicação para esta dualidade, nos diferentes estágios que se encontram os produtores.

Assim, percebe-se que os produtores EGG são menos dependentes da cooperativa que os produtores do GG, principalmente com relação às questões técnicas, e também observa-se que é menor a fidelidade quanto à comercialização dos produtos e insumos, o que faz com que produtores com bom nível tecnológico, muitas vezes, não aceitem participar do grupo de gerenciamento. Ou seja, é necessária uma relação de fidelidade recíproca entre cooperativa e produtor.

Ainda que as diferenças argumentadas sejam importantes, percebeu-se que o processo de criação do conhecimento nas propriedades pesquisadas obedece a significativas similaridades frente aos objetivos propostos na pesquisa, permitindo que as conclusões façam referência a ambos os grupos, com algumas considerações específicas.

Deste modo, a análise pode ser resumida conforme apresentada no quadro síntese a abaixo:

Quadro 6. Quadro síntese da análise dos dados

Modos de Conversão	Análise dos Dados
Socialização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenças associadas ao campo de interação</li> <li>- Emoção associada à troca de experiências pela relação familiar</li> <li>- Relação de confiança com a sociedade como ponto socializado</li> <li>- Tem aumentado no GG e estagnado necessitando de estímulo no EGG</li> <li>- Mais intensa e perceptível nos grupos de relacionamento</li> <li>- Observação através do acompanhamento das atividades</li> <li>- Imitação presente pela busca de mais conhecimento, cópia de métodos e procedimentos de outros produtores</li> <li>- A prática ocorre pela experimentação</li> </ul>
Externalização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não é percebido como descoberta pelos produtores</li> <li>- Há necessidade de estímulo para ocorrer</li> <li>- Combinação entre ambiente e estímulo para ocorrer</li> <li>- Novos processos são valorizados com cautela – busca-se mais informação, experimentação e aplicação prática</li> <li>- Diálogo e reflexão coletiva é incipiente, informal e sem registros</li> <li>- Metáfora – não foi possível identificar com clareza</li> <li>- Analogia – bastante utilizada</li> <li>- Modelo – modelos experimentais e modelos práticos são bastante utilizados</li> </ul>
Combinação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizado intensivamente, com a influência da Cotrijal</li> <li>- Estimulada a sua ocorrência através da cobrança e do acompanhamento</li> <li>- Participação em eventos de determinada pessoa em detrimento às demais, colocando em dúvida a eficácia da combinação</li> <li>- Computador e internet ainda de uso potencial</li> <li>- Anterior à decisão são buscadas maiores informações e discussão com os técnicos (No EGG são informações aproximadas dificultando a tomada de decisão)</li> <li>- Pouca compreensão da necessidade de implantar o conhecimento gerado (EGG)</li> </ul>
Internalização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estreitamente relacionado com os demais modos de conversão</li> <li>- Documentação e verbalização pouco explorados e colaboradores normalmente reativos às necessidades</li> <li>- Experimentação da mudança como ponto principal (aprender fazendo)</li> <li>- Recomendações técnicas e registros operacionais pouco utilizados</li> <li>- O Conhecimento gerado pelo produtor embasado na experimentação sistemática, é reconhecido pelos demais</li> </ul>

Por outro lado, utilizando-se a análise desenvolvida e sintetizada no quadro 6, associada aos demais tópicos discutidos anteriormente, tem-se a necessidade de aprofundar a essência do trabalho em questão o que é realizado no próximo capítulo, extraindo-se as conclusões finais.

## 6 CONCLUSÕES

### 6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir o presente trabalho, constatou-se que os objetivos principais propostos, no início da pesquisa, foram atingidos com êxito no seu decorrer. Deste modo, observou-se, que para os produtores, o conhecimento cresce em importância, como item diferencial na adaptação às mudanças nas propriedades pesquisadas.

Diante disso, a dicotomia entre os produtores, parece influenciada pela velocidade das mudanças, como elas são assimiladas pelos produtores e principalmente como são ajustadas e implantadas nas propriedades. Blum (1999) afirma enfaticamente que o agricultor que ficar enclausurado em sua propriedade, imóvel, frente às transformações mundiais, tende a não sobreviver.

Gradativamente ocorre uma melhor compreensão do ambiente e alguns chegam a perceber a necessidade de obter vantagem competitiva, levando à conclusão de que seus concorrentes representam produtores do mundo todo, vantagem esta, garantida não somente pelo tamanho da área ou da produção, mas principalmente pela agilidade e eficácia administrativa, pela busca (e não mais espera) das informações, seu processamento rápido e aplicação imediata das ações necessárias para a sua implantação.

Os produtores de uma maneira geral, e os do GG, em especial, conscientizaram-se de que o estágio atual de desenvolvimento em que se encontram e a contínua melhora, no trabalho, não está num único momento de transformação, de revelação casual, mas sim, num conjunto de ações ao longo da história da propriedade oriundos de observações, adaptações e principalmente atitudes, o que faz com que o conhecimento evolua constante e continuamente.

Percebeu-se que há casos em que os que possuem dados disponíveis referentes às suas propriedades e atividades, embora apresentem significativa dificuldade de transformá-los em informações, nem sempre os utilizam para as tomadas de decisões, assim como a

sistematização e conversão em conhecimento, ainda parece incipiente.

Isso reforça o que Davenport e Prusak (1998), afirmam em seus estudos de que as organizações precisam saber quais conhecimentos possuem e de qual precisam, o que pode definir o seu sucesso ou fracasso. Utilizado para a realidade do estudo, os gestores necessitam ter bem claras suas necessidades de mudança em suas organizações e adequar a utilização ou não dos conhecimentos que dispõem.

Assim, as diferenças entre os produtores, na habilidade de criar conhecimento em suas propriedades consistem na capacidade de criar e manter um ambiente de interação agradável e ativo entre os colaboradores e suas atividades, com processos controlados e ações registradas, associadas à interação com fontes de consulta e apoio constantes, amparadas nos monitoramentos e avaliações periódicas. Utilizando o estudo de Terra (2001) para a realidade da pesquisa, as propriedades que souberem quantificar o conhecimento e aplicá-lo bem correm o risco de se distanciar ainda mais dos outros produtores.

Diante disso, para ocorrer novo conhecimento nas propriedades rurais pesquisadas, deve-se considerar pelo menos três condições fundamentais: a primeira condição está associada às pessoas, com a necessária presença de um positivo sentimento emotivo relacionado ao trabalho e à propriedade; em segundo lugar, o ambiente da propriedade, criando o campo de interação, com regras e políticas claras, registros, planejamentos, controles e discussões sistemáticas que estimulem o relacionamento interpessoal e a experimentação; e, por último, os estímulos externos oriundos principalmente dos treinamentos formais com alternância entre teoria e prática, dias de campo, visitas e discussões com vizinhos, além do monitoramento e acompanhamento técnico periódico, com análises dos resultados alcançados.

De um modo geral, o processo de criação do conhecimento nas propriedades rurais pesquisadas revelou-se complexo, dinâmico e integrado, o que dificulta a sua sistematização e modelagem.

Adotando o modelo teórico de Nonaka e Takeuchi (1997) para a realidade do estudo, verificou-se que os diferentes modos de conversão do conhecimento propostos possuem características e meios de manifestação integrada. O estudo revelou que, muitas vezes, os modos de conversão ocorrem concomitantemente na mesma propriedade, diferenciando-se entre um modo e outro apenas pelas características específicas de cada propriedade, onde determinado modo de conversão, como exemplo, a socialização, pode se manifestar

acentuadamente em detrimento aos demais.

Desta maneira, embora muitas ações, meios ou atitudes demonstradas nos depoimentos dos produtores rurais pesquisados enquadrem-se em vários modos de conversão, a Integração de Meios para a Criação de Conhecimento em Propriedades Rurais (Figura 8), comprova onde exercem maior influência, procurando reunir as percepções centrais acerca do processo de criação do conhecimento, mesmo que não atuem de forma linear, procurando desta maneira, sintetizá-lo.

Assim, referenciado pelo modelo teórico de Nonaka e Takeuchi (1997) para a realidade do estudo, parte-se da **socialização do conhecimento** que tem seu ponto central na troca de experiências, através do ‘acompanhamento do trabalho familiar’ dentro da propriedade, onde o estímulo criado pelo proprietário em socializar, a comunicação das informações e a ‘experimentação’ estimulada cria um ambiente propício para que este modo de conversão ocorra.

Por outro lado, estes meios são relevantes quando existe um interesse pessoal no conhecimento a ser socializado, a ponto de emergir dois aspectos fundamentais para que a socialização ocorra com êxito: a emoção associada ao conhecimento, já citada por Nonaka e Takeuchi (1997), e referenciado para o estudo, e principalmente a atenção pessoal ao trabalho que se revelou como prática fundamental, combinada com a observação, para a aquisição de conhecimento tácito.

Percebeu-se, também, que os estímulos para a socialização são oriundos principalmente dos ‘dias de campo’, das ‘visitas técnicas e palestras’, assim como, na comunidade, nos grupos sociais e, em casa, nas conversas cotidianas, denominadas de ‘reuniões informais’.

Contudo, o campo de interação citado por Nonaka e Takeuchi (1997) e relacionado ao grupo pesquisado, capaz de facilitar o compartilhamento das experiências e dos modelos mentais dos membros é menor e menos ativo nos produtores EGG, motivado pelo menor inter-relacionamento a que os produtores e as propriedades deste grupo estão expostos.

A socialização propriamente dita somente ocorre entre os produtores, a partir do momento em que houver a validação na propriedade, normalmente através da experimentação, o que confere ao conhecimento, oriundo das propriedades rurais, grande valia e, sobretudo, credibilidade.

A falta de socialização do conhecimento oriundo dos treinamentos formais entre os

colaboradores das propriedades revela um aspecto negativo na aprendizagem organizacional. Assim, na referência de Huysman (2001) para a realidade do estudo, é necessária uma relação entre as teorias do participante individual e a respectiva codificação nas teorias organizacionais, o que, segundo o autor, revela que houve aprendizagem individual e organizacional. Deste modo, percebe-se que formalizar o processo de socialização do aprendizado, ocorrido nos treinamentos para todos os colaboradores da propriedade rural, representa um aspecto relevante na criação de conhecimento organizacional.

Em alguns casos, o produtor busca, através da socialização, um modelo que sirva perfeitamente para as necessidades de sua propriedade, o que se reconhece difícil de ocorrer. Esta necessidade de encontrar um método que possa ser transportado integralmente para a sua propriedade tem levado, muitas vezes, a resultados indesejáveis e desencorajado outros a socializar.

Além deste estudo, observações realizadas em trabalhos de consultoria anteriormente desenvolvidos pelo pesquisador, confirmam a influência da socialização como o modo de conversão do conhecimento sobre os demais, principalmente quanto a criatividade de seus colaboradores, questão fundamental no que diz respeito ao conhecimento tácito.

**A externalização do conhecimento**, por sua vez, seguindo o processo de integração capaz de criar conhecimento nas propriedades rurais, necessita de determinados estímulos ou inspiração para acontecer. Neste ponto, o ambiente criado pela socialização é preponderante.

Para externalizar conhecimento, a extrema ‘observação’ das atividades ou tarefas, associada à ‘analogia’, são meios importantes. No entanto, percebe-se que a analogia para ocorrer requer impulsos capazes de ativar uma ação no colaborador. Estes impulsos, normalmente têm origem nas ‘discussões’ que ocorrem entre os próprios colaboradores com os vizinhos, com os técnicos, em dias de campo, palestras e principalmente, no caso dos produtores do GG, nas reuniões devolutivas ou de planejamento entre os proprietários e técnicos. Neste último aspecto, é importante considerar que algum conhecimento pode não ser externalizado, uma vez que estas reuniões normalmente envolvem somente o proprietário e o técnico, deixando os demais colaboradores alheios à discussão.

Nas propriedades rurais pesquisadas, o conhecimento tácito é convertido em explícito levando em consideração os aspectos do ambiente da propriedade, já discutidos anteriormente, e os impulsos que geram o *insight*, efetivamente a conversão ocorre a partir da experimentação, da elaboração dos ‘modelos experimentais’ colocados em prática em

pequenas áreas da propriedade. Posteriormente, mediante novas discussões ocorrem nas ‘reuniões informais’ ou de ‘análise’, convertem-se em modelos mentais definitivos, sendo então padronizados dentro da propriedade e aplicados em todo o processo.

As ações, no ambiente interno da propriedade, interferem de várias formas para que se externalize conhecimento com maior ou menor facilidade. Dentre outros já citados, um dos aspectos que contribuem, principalmente no GG, são os controles operacionais e os resultados, utilizados por ocasião das discussões e análises, gerando maior capacidade de argumentação para todos. Por outro lado, a informalidade das discussões e do planejamento sem registros, que dificultam uma melhor avaliação, assim como, a centralização excessiva, a falta de diálogo e de reflexão coletiva, em algumas propriedades, podem contribuir para que valioso conhecimento tácito seja perdido.

Observando-se com atenção, percebe-se que a externalização do conhecimento utiliza, muitas vezes, exemplos da combinação do conhecimento para ocorrer. Assim, na medida em que o modelo experimental é criado, em algumas situações, necessita-se discutir, confrontando-se informações explícitas, como no caso dos indicadores de desempenho, com as informações técnicas já existentes, cuja demonstração está na figura abaixo.

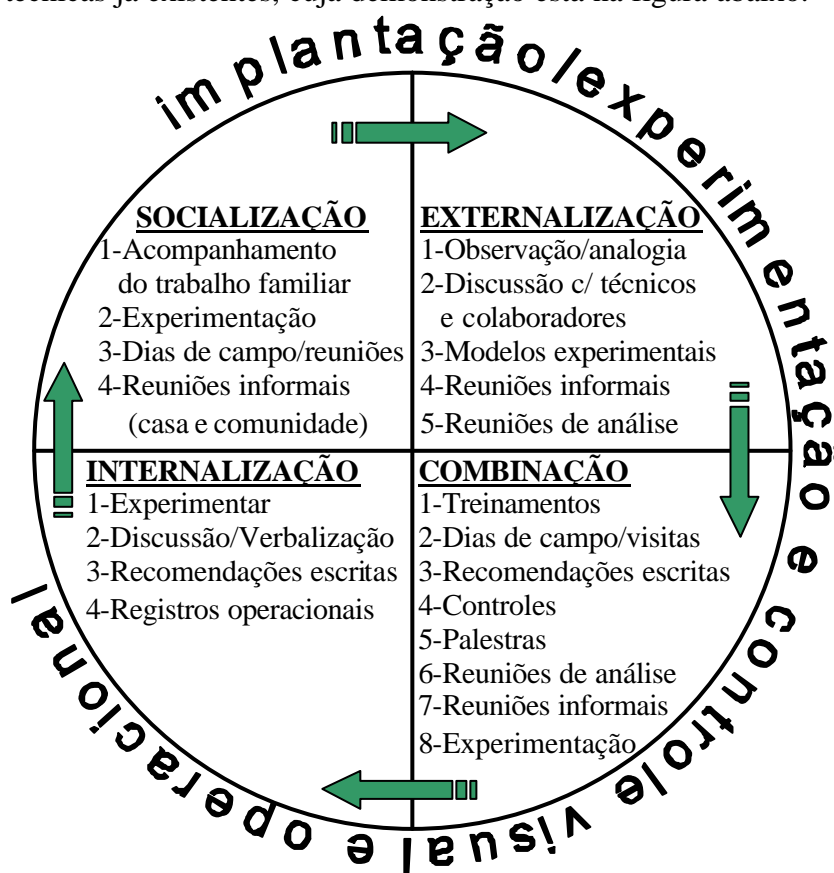


Figura 8. Integração de Meios para a Criação do Conhecimento em Propriedades Rurais

**A Combinação do conhecimento**, por sua vez, representa o modo de conversão com intensiva utilização no grupo pesquisado, e influencia significativamente nos demais modos de conversão do conhecimento, conforme observado anteriormente.

A troca e a combinação de conhecimentos revelaram-se através de meios simples como ‘treinamentos’ específicos, distribuídos em épocas apropriadas durante o ano agrícola sobre manejo de culturas e técnicas de trabalho com máquinas e equipamentos, ‘dias de campo’, ‘visitas técnicas’, além de ‘palestras’ diversas.

Em algumas propriedades, especificamente do GG, a combinação de conhecimento alcança processos mais elaborados, como o precedente das recomendações técnicas e dos registros das operações, que, com seus respectivos resultados, são discutidos primeiramente na propriedade e, posteriormente, nas ‘reuniões de análise’ (devolutivas) entre os produtores com a apresentação pública de parte dos resultados finais.

Neste aspecto, é importante salientar que as ‘recomendações técnicas escritas’, seguidas dos ‘controles’ operacionais compõem um importante conjunto de ferramentas que permitem combinar conhecimento entre si e também com outras fontes, como produtores e técnicos.

Semelhante às reuniões devolutivas, que envolvem análises mais amplas de cenários futuros do agronegócio, em muitas propriedades, também é utilizada a combinação de conhecimento gerado pela própria cooperativa. As informações climáticas captadas de diversas fontes, combinadas com o conhecimento agrônômico e as informações locais de temperatura e umidade, por exemplo, definem a operacionalização de atividades como plantio, colheita e aplicação de defensivos dentre outros, normalmente acessados pelo telefone, direto da propriedade, e transmitidos pelo técnico.

Os resultados originados da ‘experimentação’ de novas tecnologias, representam conhecimento que será combinado com outras fontes. Contudo, o conhecimento obtido em treinamentos ou dias de campo, não chega a ser combinado na propriedade, uma vez que aquelas que não possuem registros dos eventos operacionais, assim como, onde as recomendações técnicas e os controles são realizados visualmente, perdem esta oportunidade de convertê-lo em novo conhecimento.

Portanto, a combinação do conhecimento ainda sofre prejuízos na sua eficácia em algumas propriedades, motivada pela falta de registros dos processos operacionais, pela



pequena quantidade de recomendações técnicas escritas, assim como, a parcialidade ainda presente nas informações disponíveis aos colaboradores.

**A Internalização do Conhecimento** sofre influência destas mesmas deficiências, pois estas atuam na rapidez e na eficácia da internalização do conhecimento nas propriedades rurais pesquisadas. A conversão do conhecimento explícito em modelos mentais se dá principalmente através da prática, na ‘experimentação’ e acompanhamento do trabalho.

A internalização do conhecimento, que na essência significa a implementação de mudanças nas propriedades rurais, sofre influência significativa dos demais modos de conversão do conhecimento.

As ‘discussões ou verbalizações’ a cerca do conhecimento explícito, assim como dos ‘registros operacionais’ utilizados como controles, e as ‘recomendações técnicas escritas’ que servem de planejamento, visivelmente mais intensos no GG, também são meios importantes, que colaboram para que o conhecimento seja internalizado.

Concluindo os quatro modos de conversão do conhecimento, deve-se analisar de maneira que, embora haja a necessidade de socializar o conhecimento internalizado para que se torne conhecimento organizacional, conforme afirmam Nonaka e Takeuchi (1997) e servindo de base para os grupos pesquisados, percebeu-se que esta prática não ocorre de forma seqüencial. Da mesma maneira que acontece nos outros modos, onde os seus meios ora estão promovendo determinado modo e ora outro, numa seqüência dinâmica, a socialização ocorre concomitantemente à internalização, ou seja, na maioria dos casos, ocorre a verbalização (discussão) anteriormente à experimentação, sendo esta última realizada e acompanhada pelos colaboradores, o que se traduz em internalização e socialização do conhecimento simultaneamente. Esta prática é predominantemente utilizada no GG, embora, nos produtores EGG também ocorram exemplos desta prática.

Constata-se que a falta de sistematização do processo de criação de conhecimento através dos quatro modos, desenvolvidos por Nonaka e Takeuchi (1997) e utilizados para a pesquisa, muitas vezes inibe, a própria criação do conhecimento, uma vez que se deve estimular os modos de conversão de maneira homogênea para que o processo possa tornar-se contínuo e constante.

Assim, a Integração de Meios para a Criação do Conhecimento em Propriedades Rurais (Figura 8), adaptada dos modos de conversão de Nonaka e Takeuchi (1997), segue no sentido horário, da esquerda para a direita, de forma não-linear e é acompanhada

constantemente por uma prática comum aos produtores rurais, que consiste no processo de observar, experimentar e controlar visualmente, de acordo com o modelo mental e em alguns casos, em propriedades com gestão mais moderna, operacionalmente com registros.

A velocidade com que este processo ocorre, depende da eficiência que as propriedades possuem em cada um dos modos de conversão, que, por sua vez, está centrada na eficácia e na intensidade de utilizar os meios para criar o conhecimento. Como os modos de conversão não ocorrem de maneira independente, também os seus meios acabam por se integrarem, permitindo que influenciem significativamente.

Com isso, constata-se que, para ocorrer a criação do conhecimento em propriedades rurais, existe a necessidade de transitar constantemente do tácito para o explícito, conforme defendem Nonaka e Takeuchi (1997) em sua teoria, o que depende significativamente dos meios que serão utilizados e estimulados para tal.

Deste modo, busca-se compreender e expor como os meios interferem nos modelos mentais e conseqüentemente auxiliam no surgimento de novos modelos, o que comprova a ocorrência de novo conhecimento, uma vez que este precisa estar internalizado. Para ilustrar didaticamente este processo, criou-se um Ciclo Interativo de Mudança do Modelo Mental conforme Figura 9.

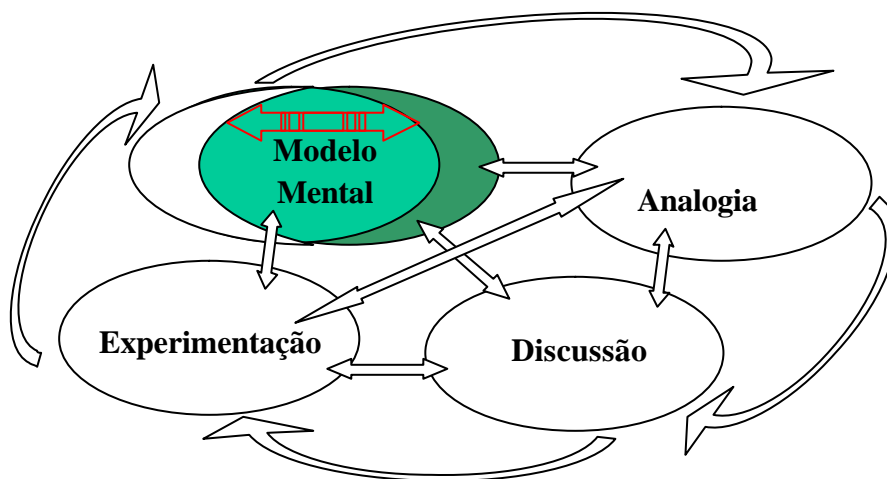


Figura 9. Ciclo Interativo de Mudança do Modelo Mental.

Neste sentido, descrevendo a funcionalidade do ciclo, os modelos mentais ou habilidades que os produtores rurais possuem alteram-se mediante um processo interativo de construção de um novo modelo mental ou nova habilidade, principalmente através da analogia, discussão e experimentação, demonstrado a seguir.

Assim, o **modelo mental** existente, composto de um universo de argumentos, experiências e informações, recebe um estímulo (interno ou externo à propriedade) e que tem a capacidade de colocar em cheque a sua estabilidade, enquanto modelo. Gradativamente, à medida que há interação entre analogia - modelo mental – discussão – modelo mental – experimentação - modelo mental, este vai se alterando e os seus argumentos ou informações vão sendo substituídos ou alterados, ao final do qual surge um novo modelo mental.

O estímulo que desencadeia o início do ciclo, quando interno, é proveniente de uma mudança circunstancial do ambiente, que cria um incentivo à percepção de que algo não está como deveria ou de que poderia ser melhor. Quando externo, o estímulo pode ocorrer através de uma palestra, treinamento, ou simplesmente uma visita à outra propriedade.

Uma vez desencadeada a percepção da mudança, ocorre uma **analogia** entre aquilo que o modelo mental sugere como padrão e o resultado ocorrido ou potencial resultado sugerido pela mudança ou *insight*. Embora o *insight* possa ter várias origens, inclusive a **discussão**, neste momento, ela possui uma finalidade específica de melhorar a compreensão deste algo novo e reduzir as incertezas, podendo ocorrer com técnicos, outros produtores, colaboradores ou a própria família.

Nesta seqüência, é realizada a **experimentação**, ocorrendo a aplicação prática do novo, buscando validar o novo conhecimento, e que após nova interação faz emergir um novo **modelo mental** satisfatório, que perdurará até o momento de novo *insight*, quando outro ciclo de produção de conhecimento iniciará.

Percebe-se que o modelo mental antigo vai sofrendo alterações desde que foi afetado pelo *insight*, e continua sendo alterado simultânea e concomitantemente pela discussão, experimentação e analogia, resultando num entrelaçamento que forjará o modelo mental que satisfaça a potencialidade surgida.

Assim, à medida que o ciclo se desenvolve, os estímulos tendem a ocorrer sempre, e podem ser representados por cursos, palestras, treinamentos, dias de campo, discussões com técnicos, discussões familiares, visitas, reuniões formais ou informais, controles, acompanhamento do trabalho, dentre outros. Estes são utilizados pelos produtores e servem como *start* para a criação de novo conhecimento, mas que tendem a estimular novas percepções, sem, contudo criá-lo, pois apenas ativam e apóiam os *insights* futuros, uma vez que somente serão traduzidos em conhecimento, com a experimentação, posteriormente.

Schein apud Pereira (1994), quando se refere à mudança, e, considerando os grupos estudados, este momento pode representar a mudança de comportamento, caracterizado pela externalização sustentada de algo que já foi decidido, aprendido ou realizado.

Da mesma maneira, considerando Nonaka e Takeuchi (1997) e Binotto e Nakayama (2001) para a realidade do estudo, o conhecimento requer atitude, ação humana. Já para Fleury e Fleury (1997), a aprendizagem organizacional não envolve somente novos mapas cognitivos, mas principalmente novos comportamentos. Com isso, percebe-se que o modelo mental só existe a partir do momento em que ele é externalizado.

É importante ressaltar que o Ciclo Interativo de Mudança do Modelo Mental não necessariamente obedece à seqüência estabelecida, podendo suprimir etapas em alguns casos, como, por exemplo, eliminar a discussão e realizar pequenos experimentos, e uma vez realizados com sucesso viriam a tornarem-se os modelos mentais. Contudo, neste caso, acredita-se que esta prática é pouco duradoura, pois não há um esgotamento e ampliação de alternativas que forneçam informações suficientes, capazes de sedimentar um modelo mental relevante.

Contribui para a percepção do ciclo exposto, o enfoque de Nonaka e Takeuchi (1997) sobre a criação do conhecimento organizacional, quando afirmam que o mesmo passa pela mudança dos modelos mentais, reforçando que o processo é caracterizado como não-linear e interativo.

Do mesmo modo, o modelo sugerido, reforça a posição de Drucker (1996), quando defende que cada organização terá de aprender a inovar, devendo obedecer a um processo sistemático. Assim, adequando-se esta proposição para a realidade das propriedades rurais, há indícios de que cada uma deverá experimentar uma evolução e uma aprendizagem própria, não permitindo modelos de transferência generalizada.

Embora desenvolvidas em realidades diferentes e com propósitos distintos, uma vez que o propósito principal desta está centrada no desenvolvimento e análise dos meios capazes de criar conhecimento, associados a uma teoria específica (Nonaka e Takeuchi), o ciclo de Kolb (1997), possui algumas relações próximas ao ciclo percebido nesta pesquisa, principalmente no que tange a interação constante e necessária entre ação e reflexão gerando um processo permanente.

Contudo, tanto quanto Senge (1999), Kolb (1997) assume a aprendizagem organizacional como a soma aritmética dos atributos dos indivíduos, o que de certa forma não

foi percebida nesta pesquisa, e está associada a afirmação de Kim (1998), onde a aprendizagem organizacional é mais complexa e dinâmica do que a ampliação da aprendizagem individual. Do mesmo modo, os diferentes estilos de aprendizagem sugeridos pelo autor, não foram significativamente percebidas e não revelaram-se determinantes no processo de criação do conhecimento organizacional desta pesquisa.

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi procurar compreender a criação do conhecimento em propriedades rurais, identificando e descrevendo o processo, buscando esclarecer, através da análise, os vários aspectos inerentes a esta problemática e utilizando-se para tal, o modelo teórico de Nonaka e Takeuchi (1997).

Finalizando este trabalho, a sugestão que se apresenta para melhorar o processo de criação do conhecimento em propriedades rurais, passível de ser implementado em cooperativas ou nesta cooperativa, passa pela formalização de procedimentos e práticas em um instrumento acessível, para ser disponibilizado a todos. Um exemplo disso pode ser a promoção de eventos e cursos com produtores demonstrando e discutindo formas de operacionalizar atividades. Esse procedimento parece exigir um acompanhamento técnico-profissional, como forma de auxiliar e, ao mesmo tempo, controlar e acompanhar a ocorrência do processo de criação de conhecimento. Isso poderia criar e potencializar o hábito da socialização do conhecimento para ocorrer a aprendizagem e o desenvolvimento de todos os envolvidos no agronegócio, tanto no aspecto individual, coletivo e organizacional.

## 6.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Embora não tenham sido vitais, as limitações contribuíram em três pontos para que o estudo apresentasse dificuldades: o primeiro diz respeito ao tempo disponível, que teve de ser dividido entre o estudo e as atividades profissionais, uma vez que não houve dedicação exclusiva durante dois terços do período do curso.

O segundo refere-se à falta de material bibliográfico especificamente sobre criação de conhecimento no meio rural. As bibliografias encontradas, inclusive o modelo teórico adotado, referem-se a outros setores e não fazem referência ao ambiente rural, objeto deste estudo.

Em terceiro lugar, contribuiu para dificultar o estudo, a utilização de dois perfis de produtores, quais sejam, os do GG e os EGG, o que algumas vezes criou empecilhos na chegada aos pontos conclusivos por apresentarem muita similaridade em alguns momentos e grandes diferenças em outros.

### 6.3. SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS

A pesquisa, a discussão e a análise desenvolvidas no trabalho criaram novas possibilidades de exploração. Neste sentido, ainda ficaram evidentes alguns pontos importantes sobre o tema e os seus tópicos correlatos. Dentre estes, foram suscitados os seguintes assuntos para futuras pesquisas:

- Como ocorrem as contribuições nos resultados físicos e financeiros decorrentes de políticas de aprendizagem?
- Quais os aspectos comportamentais que interferem para a adoção tecnológica enquanto idéia e não, enquanto prática, ou que influenciam no pseudocompartilhamento percebido na pesquisa?
- Processos metodológicos de qualificação de produtores e a efetividade na externalização de conhecimento.
- Relação entre idade, escolaridade e criação de conhecimento em propriedades rurais.

Por fim, na própria teoria de Nonaka e Takeuchi (1997), ainda merece atenção principalmente dois pontos relegados neste estudo em favor dos modos de conversão do conhecimento, quais sejam: as condições capacitadoras e as fases do processo de criação do conhecimento organizacional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACCARINI, José Honório. **Economia Rural e Desenvolvimento: Reflexões sobre o caso brasileiro**. Rio de Janeiro, Vozes, 1987.
- AGROANALYSIS. Vol 21, nº 10. Outubro de 2001. p. 09-11.
- ARGYRIS, C. **Enfrentando Desafios Empresariais**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- \_\_\_\_\_, Chris. Ensinando Pessoas Inteligentes a Aprender. In: Harvard Business Review. **Gestão do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- AZEVEDO, P. F. Comercialização de Produtos agroindustriais. In: BATALHA, M. O. et al. **Gestão Agroindustrial**. Editora Atlas, São Paulo. V.01, p. 50, 1997.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.
- BATALHA, M. O. (coordenador). **Recursos Humanos para o Agronegócio Brasileiro**. Brasília: CNPq, 2000.
- BATEMAN, Thomas S. e SNELL, Scott A. **Administração: Construindo Vantagem Competitiva**. São Paulo: Atlas, 1998.
- BENNETT, Jeffrey W. et al. Um novo modelo para implementar estratégia. In: **HS Management**, São Paulo, número 26, ano 5, maio-junho 2001.
- BIALOSKORSKI NETO, Sigismundo. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES. 2. **Anais...** 1999. Ribeirão Preto: FEA-USP, 1999.
- \_\_\_\_\_. (Coord.). **Política Institucional de Monitoramento da Autogestão das Cooperativas do Estado de São Paulo: uma proposta preliminar de metodologia, pesquisa e implantação**. Resultados da primeira fase. São Paulo: FEA-USP, 2000a.
- \_\_\_\_\_. Governança e Perspectivas do Cooperativismo. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES. I. **Transcrição e adaptação**. 1998. Ribeirão Preto: FEA-USP, 2000b.
- \_\_\_\_\_. Capital Social, Governança e Desenvolvimento da Agricultura: um ensaio político. Congresso Internacional de Economia e Gestão de Negócios Agroalimentares. III. **Anais...** FEA-USP, Ribeirão Preto, 2001.
- BINOTTO, Erlaine e NAKAYAMA, Marina Keiko. **Educação a distância no agronegócio sob a ótica das teorias da aprendizagem organizacional**. Congresso Brasileiro de Administração Rural – ABAR, Goiânia, Julho 2001.
- \_\_\_\_\_, Erlaine. **Os Fatores Comportamentais dos Gestores das Propriedades Rurais na Adoção das Mudanças Tecnológicas na produção da Aveia Branca no Rio Grande do Sul**. 2000. Dissertação de Mestrado. Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.
- BLUM, R. Agricultura Familiar: Estudo Preliminar da Definição Classificação e Problemática. In: TEDESCO, JOÃO C. (Organizador) **Agricultura Familiar: Realidades e Perspectivas**. 2ª ed. Passo Fundo: UPF, 1999.

BRANDT, S.A., BARROS, E. Vasconcelos, BRESSAN, M. e PAIVA, B. M. Capital de informação e investimento em cooperativas agropecuárias. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. 1979-1998. Belo Horizonte, 1999. Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. CD ROOM. Produzido por Videolar.

CANZIANI, Mônica F.; REIS, Ricardo P. e DOSSA, Derli. Gestão empresarial da bovinocultura de corte: desenvolvimento. In: AGUIAR, Danilo R. D. e PINHO, José B (Editores). CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL. 1998. Poços de Caldas. **Anais....**Brasília: Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural – Sober, 1998 – 1096p.1Vol.

COATS, A.W. Autopoiesis, Estruturas Dissipativas e Processos Históricos em Economia. São Paulo: **Estudos Econômicos**, vol. 22, n.3.p.351-373, setembro-dezembro 1992.

COTRIJAL. Disponível em [www.cotrijal.com.br](http://www.cotrijal.com.br) - 05/05/2002

DAVENPORT, Thomas H. e PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DIAS, Silvana de Brito Arrais. **A Aprendizagem na Cadeia Agroindustrial do Frango no Estado de Goiás**. 2000. 149f . Dissertação de Mestrado. Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

DORNELAS, Stivilane. Dois pesos e uma medida. In: **Agroanalysis**, vol 18. n° 12. 15 de Dezembro de 1998.

DRUCKER, Peter. **Administrando em Tempos de Grandes Mudanças**. 3ª Edição. São Paulo: Pioneira, 1996.

DUARTE, L. M. B. **Capitalismo e Cooperativismo no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: L&PM, 1986.

FLEURY, M. T. Leme e OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Gestão Estratégica do Conhecimento: Integrando Aprendizagem, Conhecimento e Competências**. São Paulo: Atlas, 2001.

\_\_\_\_\_, Maria T. L. e FLEURY, Afonso. **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

GARVIN, David A. Construindo a Organização que aprende. In: **Gestão do Conhecimento, Rio de Janeiro**: Campus, 2000.

GOFFE, Robert e JONES, Gareth. Por que alguém deveria seguir você? **HSM Management**, v. 26 ano 5, Maio-junho 2001.

GOMES, José Carlos Costa e LIMA, Carlos Doneje Fernandes. Considerações sobre curvilinearidade na difusão de Inovações Agrícolas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. 1979-1998. Belo Horizonte, 1998. Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. CD ROOM. Produzido por Videolar.

HERNANDES, Carlos Alberto Mamede, CRUZ, Cláudio Silva da e FALCÃO, Sérgio Dagnino. Combinando o Balanced Scorecard com a Gestão do Conhecimento. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 01, n° 12, 2° trim./2000.

HUGON, Paul. **História das Doutrinas Econômicas**. São Paulo: Atlas, 1984.

HUYSMAN, Marleen. Contrabalanchando Tendenciosidades: Uma Revisão Crítica da Literatura Sobre Aprendizagem Organizacional. In: SMITH, Mark Easterby-, BURGOYNE,



- John e ARAÚJO, Luis. **Aprendizagem Organizacional e Organização da Aprendizagem – Desenvolvimento na Teoria e na Prática**. São Paulo: Atlas, 2001.
- IRION, João Eduardo. **Cooperativismo e Economia Social**. São Paulo: STS, 1997.
- KIM, Daniel H. O elo entre a aprendizagem Individual e a aprendizagem organizacional. In: KLEIN, David A. **A gestão estratégica do Capital Intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.
- KLEIN, David. A gestão Estratégica do Capital Intelectual: Uma introdução. In: KLEIN, David. **A gestão Estratégica do Capital Intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro, Qualitymark, ed. 1998.
- KOLB, David. A Gestão e o Processo de aprendizagem. In: STARKEI, Ken. **Como as Organizações Aprendem: relatos dos sucessos das grandes empresas**. São Paulo: Futura, 1997.
- LAIDLAW, . **As Cooperativas no Ano 2000**. Belo Horizonte: OCEMG, 1980.
- LAUSCHNER, Roque. **Agribusiness, cooperativa e produtor rural**. São Leopoldo: Unisinos, 1995.
- MARIOTTO, Fábio L. O Conceito de Competitividade da Empresa: Uma Análise Crítica. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, Abr/Jun 1991.
- MINTZBERG, Henry, AHLSTRAND, Bruce e LAMPEL, Joseph. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- MOTTA, Paulo Roberto. **Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar**. Rio de Janeiro: Qualitymark ed., 1998
- NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- OCB. Disponível em [www.ocb.org.br](http://www.ocb.org.br) - 15/03/2002.
- OCERGS. **Cooperativismo: Orientações básicas**. Porto Alegre, Março de 2001.p.08
- PADILHA, Drauzio Leme. **Sociedades cooperativas**. São Paulo: Atlas, 1966.
- PARKER, Glenn M. **O Poder das Equipes: um guia prático para implementar equipes interfuncionais de alto desempenho**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- PEREIRA, Maria J. L. Bretas e FONSECA, João G. M. **Faces da decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão**. São Paulo: Makron Books, 1997.
- \_\_\_\_\_, Maria José Lara de Bretas. Modelos de Mudança nas Organizações Brasileiras: Uma Análise Crítica. IN: BJUR, Wesley. CARAVANTES, Geraldo R. **Reengenharia ou Readministração? Do útil e do fútil nos processos de mudança**. Porto Alegre: Age, 1994.
- PFEFFER, Jeffrey. Perigo: Empresa Tóxica. In: **HS Management**, São Paulo, número 16, ano 3, setembro-outubro 1999.
- PINAZZA, Luiz Antônio e ALIMANDRO, Regis. Crer para ver. In: **Agroanalysis**. Rio de Janeiro.Vol 21. n.2, fevereiro 2001.
- \_\_\_\_\_, Luiz Antônio e ALIMANDRO, Regis. **Reestruturação no Agribusiness Brasileiro: Agronegócios no Terceiro Milênio**. Rio de Janeiro: Abag, 1999.
- PINHO, D. B. **O Pensamento Cooperativo e o Cooperativismo Brasileiro**. São Paulo: CNPQ, 1982.

- \_\_\_\_\_, D. B. **Sistemas Econômicos Comparados**. São Paulo: Saraiva/Edusp, 1984.
- PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro. Editora Campus, 1996.
- \_\_\_\_\_, Michael. **Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- \_\_\_\_\_, Michael. **Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- PRUSAK, Laurence. Introdução à série: Por que conhecimento, Por que agora? In: KLEIN, David. **A gestão Estratégica do Capital Intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro, Qualitymark, ed. 1998.
- RIBEIRO, Eduardo Magalhães e VIVAN, Antônio Marco. **Algumas questões sobre desenvolvimento e Administração Rural**. Congresso Brasileiro de Administração Rural – ABAR. Belo Horizonte, 1999.
- ROESCH, Sylvia M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- RUAS, Roberto. Desenvolvimento de Competências Gerenciais e Contribuição da Aprendizagem Organizacional. In: FLEURY, M. T. Leme e OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Gestão Estratégica do Conhecimento: Integrando Aprendizagem, Conhecimento e Competências**. São Paulo: Atlas, 2001.
- SALAZAR, German Torres. **Administração Rural Brasileira**. Congresso Brasileiro de Administração Rural – ABAR. Belo Horizonte, 1999.
- SCHNEIDER, IVO ALBERTO. Transferência de Conhecimento Agrícola num Modelo Reverso de Comunicação. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. 1979-1998. Belo Horizonte, 1999. Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. CD ROOM. Produzido por Videolar.
- SENGE, Peter. **A Quinta Disciplina**. 2ª Edição. São Paulo: Best Seller, 1999.
- SPENDER, J.C. Gerenciando Sistemas de Conhecimento. In: FLEURY, M. T. Leme e OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Gestão Estratégica do Conhecimento: Integrando Aprendizagem, Conhecimento e Competências**. São Paulo: Atlas, 2001.
- STARKEY, Ken. **Como as organizações aprendem: relato de sucesso das grandes empresas**. São Paulo: Futura, 1997.
- TEDESCO, João C. Contratualização e racionalidade Familiar. In: TEDESCO, JOÃO C (Organizador). **Agricultura Familiar: Realidades e Perspectivas**. 2ª ed. Passo Fundo : UPF, 1999.
- TERRA, José Cláudio C. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade**. São Paulo: Negócio Editora, 2001.
- TOFLER, Alvin. **O Choque do Futuro**. Rio de Janeiro: Artenova, 1973.
- TRIPODI, Tony. FELLINI, Phillip e MEYER, Henry. **Análise da Pesquisa Social**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1975.
- VALADARES, José Horta. **Participação e Poder: o comitê educativo na cooperativa agropecuária**. 1995. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Lavras, Lavras.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 1998.

WARKEN, Ricardo César e HOFFMAN, Flávio Marcelo. Resultado Econômico De Dez Propriedades Agrícolas: Estudo Do Caso Da Cotrijal (Cooperativa Triticola Mista Alto Jacuí Ltda – RS). In: Seminário Estadual de Administração Rural e Seminário Sulbrasileiro de Administração Rural. V, I. Itajaí. 2000. **Anais....**Itajaí. 2000.

ZIMMER, Marco Vinício. **A criação de conhecimento em equipes virtuais: um estudo de caso em empresa do setor de alta tecnologia.** 2001. Dissertação de Mestrado. Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

ANEXOS

## Anexo 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
 Centro Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Agronegócios (Cepan)  
 Programa de Pós-Graduação em Agronegócios – PPG-Agronegócios.

## INSTRUMENTO DE PESQUISA

Parte I - Questionário com Informações gerais

## A. Aspectos sócio-econômicos

1. Tamanho da propriedade (Informar em hectares):

Área própria: \_\_\_\_\_ Área arrendada: \_\_\_\_\_ Área total: \_\_\_\_\_

2. Informações sobre as atividades agrícolas e seus indicadores (último ano agrícola).

Atividade	Área ou animais	Produção anual	Preço médio recebido	Indicador de Produtividade correspondente (sc/ha, l/vaca,outro)
Atividades Não Agrícolas – Agroindústria, prestação de serviços, turismo, outros.				

3. Número de pessoas que se ocupam da atividade, escolaridade e grau de relação (cônjuge, filho, func.,etc)

Número/nome	Grau de relação (inclusive o proprietário)	Escolaridade (1º, 2º ou 3º graus, completos ou incompletos- inclusive do proprietário)	Idade

B. Uso e acesso à tecnologia e à informação

4. Possui computador em sua propriedade?

( ) Sim ( ) Não

Se não possui, por quê? ( ) outras prioridades ( ) não sabe usar ( ) Falta de dinheiro ( ) outro motivo

5. Se possui, acessa a Internet?

( ) Sim ( ) Não

Se não acessa, por quê? ( ) só possui telefone celular ( ) não se interessa ( ) outro motivo

6. Se possui computador, quantas vezes por semana o utiliza?

( ) 1 ( ) 3 ( ) 5 ( ) 7 ( ) Raramente usa ( ) Não usa.

Se usa, para que finalidade? ( ) trabalhos escolares ( ) gerenciamento/controlar ( ) busca de preços

7. Se possui acesso a Internet, quantas vezes por semana utiliza?

( ) 1 ( ) 3 ( ) 5 ( ) 7 ( ) Não Usa.

Se usa, para que finalidade? ( ) e-mail ( ) preços/cotações ( ) outro

8. Quantos  **cursos**  são realizadas pelos colaboradores da sua propriedade no ano?

( ) Até 3 ( ) 4-7 ( ) 8-10 ( ) 10-12 ( ) 12-15 ( ) Mais de 15 ( ) Nenhum

9. Quantas  **palestras**  são realizadas pelos colaboradores da sua propriedade no ano?

( ) Até 3 ( ) 4-7 ( ) 8-10 ( ) 10-12 ( ) 12-15 ( ) Mais de 15 ( ) Nenhuma

10. Quantas  **visitas**  a outras propriedades ou organizações são realizadas no ano?

( ) Raramente ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) Mais de 3 ( ) Não faz visitas.

11. Já trabalhou em outra propriedade?

( ) Sim, do pai ( ) Sim, como funcionário em outra propriedade ( ) Sim, em outra propriedade sua  
( ) Não, nunca trabalhou em outra propriedade

12. Onde são buscadas informações (marcar as 3 principais em ordem de importância, sendo 1 para a mais importante, seguido de 2 e 3 para as demais)?

- ( ) EMATER/RS
- ( ) Cotrijal
- ( ) Outra Cooperativa
- ( ) Sindicato
- ( ) Secretaria Municipal da Agricultura.
- ( ) Revistas ou Jornal
- ( ) Programa de TV
- ( ) Internet
- ( ) Outra (vizinho, colega, familiar)

13. Quando descobre uma maneira nova de realizar uma atividade ou tarefa, o quê faz primeiro (marcar as 2 principais em ordem de importância, sendo 1 para a mais importante e 2 para a segunda mais importante)?

- ( ) Repassa logo para os outros.
- ( ) Espera para que os outros também descubram
- ( ) Conversa com um vizinho primeiro
- ( ) Discute com funcionário ou familiares
- ( ) Discute com familiar que atua na mesma atividade, fora da propriedade.

14. Para implantar um novo procedimento ou nova técnica, quando se sente mais confiante para enfrentar as incertezas e os riscos (marcar as 2 principais em ordem de importância, sendo 1 para a mais importante e 2 para a segunda mais importante)?

- ( ) Quando decide de acordo com que os outros também estão fazendo.
- ( ) Quando decide de acordo com seus próprios palpites e observações (sua experiência e intuição).
- ( ) Quando decide orientado pelas recomendações dos técnicos e especialistas em agricultura.
- ( ) Quando decide orientado em experimentos anteriores.

15. Como a sua propriedade conheceu a tecnologia que usa (marcar as 3 principais em ordem de importância, sendo 1 para a mais importante, seguido de 2 e 3 para as demais)?

- ( ) Orientação Técnica                      ( ) Leitura/tv/meios de comunicação  
 ( ) Observação de um vizinho            ( ) Com os familiares  
 ( ) Funcionários                              ( ) Outra \_\_\_\_\_

16. Antes de tomar uma decisão sobre o que fazer na sua propriedade costuma (marcar as 2 principais em ordem de importância, sendo 1 para a mais importante e 2 para a segunda mais importante):

- ( ) Conversar **sempre** com a **família**.  
 ( ) Conversar **às vezes** com a **família**.  
 ( ) Conversar **sempre** com **funcionário**.  
 ( ) Conversar **às vezes** com **funcionário**.  
 ( ) Conversar **sempre** com **produtores** na mesma atividade.  
 ( ) Conversa **às vezes** com **produtores** da mesma atividade.  
 ( ) **Não** conversa com familiar, funcionário ou parceiro da atividade.

17. Fazem reuniões na propriedade com os envolvidos na atividade? Qual a frequência?

- ( ) sim, mais de uma vez na semana.  
 ( ) sim, uma vez na semana.  
 ( ) sim, uma vez a cada quinze dias  
 ( ) sim, uma vez a cada mês  
 ( ) Não são programadas e ocorrem sempre que necessário  
 ( ) Não realizam reunião.

18. Se as reuniões ocorrem, quanto tempo duram normalmente?

- ( ) 15 minutos    ( ) 30 minutos    ( ) 1 hora    ( ) 1 hora e meia    ( ) 2 horas    ( ) Mais de 2 horas

19. Se as reuniões ocorrem, há quanto tempo são realizadas?

- ( ) 1 mês            ( ) 1 ano                      ( ) mais de 2 anos  
 ( ) 6 meses        ( ) de 2-5 anos              ( ) mais de 5 anos            ( ) Sempre ocorreram

20. Qual foi o motivo do início das reuniões?

- ( ) Falta de integração e dedicação  
 ( ) Necessidade de delegar responsabilidades  
 ( ) Rapidez das mudanças/complexidade das decisões  
 ( ) Diversificação das atividades  
 ( ) Não sabe

21. A utilização de um novo procedimento descoberto na atividade como é empregado(marcar apenas 1 alternativa)?

- ( ) usado já no próximo ciclo ou cultivo  
 ( ) espera um vizinho usar ou descobrir primeiro  
 ( ) aguarda para ver os resultados e experimentos e depois adota  
 ( ) Outra.....

## Parte II – Roteiro para a entrevista Semi-estruturada

1. Como foi que aprendeu a fazer o que sabe na sua atividade?
2. Se já trabalhou em outra propriedade? Como era lá e qual foi a maior experiência adquirida?
3. Já descobriu algo novo, uma técnica ou maneira nova de fazer algo. Como chegou lá?
4. Quando um funcionário seu utiliza um novo procedimento ou uma nova descoberta, como reage? (incentiva, registra, divulga ou não se interessa)
5. Os seus parceiros na atividade, quando sabem de algo novo, que não é conhecido pelos demais, o que fazem?
6. Pensa que os seus parceiros compartilham o conhecimento que possuem ou deixam reservados somente para eles?
7. Se descobrisse alguma técnica extraordinária na sua atividade, o que faria primeiro? (se tem preocupação em repassar aos demais)
8. Se o conhecimento for compartilhado entre todos na comunidade ou grupo, o que pensa que vai acontecer?
9. Pensa que o grupo ou a cooperativa é um incentivo para a descoberta de novas formas de trabalho?
10. Quando há dificuldades técnicas, quem procura primeiro?
11. E hoje, como continua melhorando no seu trabalho? Discussão no grupo, conversa com um colega, cursos, palestras,.....
12. Os conhecimentos adquiridos, como são disseminados? Tem algum procedimento com aquela pessoa que participa do curso ou palestra? Ela apresenta aos demais do grupo o que viu de novo?
13. Como é escolhida a pessoa que participará da palestra ou curso. É realizado um rodízio ou normalmente é a mesma pessoa que vai?
14. Quais as maiores dificuldades para implantar um novo procedimento na propriedade?
15. Como são resolvidos os problemas na propriedade rural?
16. A discussão antes da tomada de decisão, como ocorre?
17. Quais as vantagens e desvantagens em se reunir para discutir as dificuldades, soluções e resultados da propriedade com a família e os colaboradores? E para que serve?
18. São feitos registros das reuniões? Que tipo?
19. Na sua opinião como a propriedade mais aprende?
20. As recomendações técnicas, são feitas por escrito e padronizadas? Todas as pessoas da propriedade as consultam?
21. Existem registros das operações efetuadas? E estão sempre preenchidos?
22. Procura mostrar os rumos da propriedade para seus familiares e colaboradores?
23. Se os conhecimentos de todos os produtores fossem armazenados em site da internet, vídeos, revistas, jornais. Isso seria utilizado na propriedade e seria importante no seu ponto de vista?
24. Quais as vantagens em participar de um grupo de gerenciamento? E desvantagens?

**OBS:** Para os produtores Externos ao Grupo de Gerenciamento, a pergunta 24 foi substituída pela 25.

25. Embora não faça parte, quais as vantagens que vê em participar de um grupo de gerenciamento? E desvantagens?

LOCAL DA ENTREVISTA: \_\_\_\_\_ DATA \_\_/\_\_/\_\_

NOME DO INTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

NOME DO ORIENTADOR: \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES QUE JULGAR IMPORTANTE:



## Anexo 2

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
Centro Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Agronegócios (Cepan)  
Programa de Pós-Graduação em Agronegócios – PPG-Agronegócios.

## CONSENTIMENTO INFORMADO

De acordo com as explicações fornecidas pelo pesquisador ELERI HAMER, estamos cientes de que ele poderá utilizar os dados coletados na nossa propriedade rural como material para suas pesquisas, mantendo sigilo naqueles aspectos que considerar de boa ética.

Não-Me-Toque, 12 de Março de 2002.

Pesquisado

Eleri Hamer  
Pesquisador

Observação: O Consentimento Informado original permanecerá em poder do pesquisador.

Período: Fevereiro e Março de 2002.