

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

WILDA SOARES LEMOS

**MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO TÉCNICA PARA PRODUTORES DE LEITE DA
REGIÃO OESTE GOIANA EM PROGRAMAS DE FORMAÇÃO**

**Brasília
2013**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

WILDA SOARES LEMOS

**MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO TÉCNICA PARA PRODUTORES DE LEITE DA
REGIÃO OESTE GOIANA EM PROGRAMAS DE FORMAÇÃO**

Tese apresentada ao curso de Doutorado,
do programa de Pós-graduação da
Faculdade de Ciência da Informação da
Universidade de Brasília, como requisito
parcial para a obtenção do grau de
Doutora em Ciência da Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Sofia Galvão Baptista

**Brasília
2013**

A meus queridos filhos, Thiago e Rafael, e
ao meu companheiro de todas as horas,
meu marido Wanderson, que acreditaram
na minha capacidade e no meu esforço!

AGRADECIMENTOS

A Deus que me deu saúde para continuar meus estudos.

A minha família, minha mãe Glória, minha irmã Wilze, meus filhos, Thiago e Rafael, e a meu marido Wanderson, pelos carinho, apoio e incentivo constantes.

À querida Profa. Dra. Sofia Galvão Baptista pela orientação, paciência, sabedoria e atenção.

Ao Prof. Dr. Armando Malheiro da Silva pelos ensinamentos e receptividade, em Porto/Portugal.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que me possibilitou adquirir novos conhecimentos com a concessão de Bolsa de Doutorado Sanduiche, no exterior.

Aos professores da Faculdade de Ciência da Informação.

Às funcionárias Jucilene e Martha pela cooperação e prontidão em atender-me.

Aos colegas do curso, e aos amigos pelo incentivo.

Ao Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Goiás (SEBRAE), na pessoa do Diretor Técnico Wanderson Portugal Lemos, pelo compartilhamento das informações do Projeto Sinergia e pelas críticas construtivas.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), na pessoa de Joaquim Carvalho Gomide, e à Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (FAEG), na pessoa de Arthur Alves Toledo, pelo apoio. Trata-se de pessoas que incentivam o crescimento e o desenvolvimento do pequeno produtor rural no estado de Goiás.

Ao Instituto Casa da Abelha, associação dos Produtores do projeto Tanque Cheio, pela prontidão em atender-me.

Ao Alex e à Eva, da Casa da Abelha, pela disponibilidade e liberação de todas as informações necessárias.

Aos técnicos rurais, relacionados, que gentilmente participaram da entrevista: Adeilson Roberto de Andrade, Bruno Fernandes de Oliveira Cabral, Cleosmar Silva Rezende, Danilo Fonseca Peres Guimarães, Dione Henrique de Oliveira, Fabrício Felício Lopes, Francis Marcos de Oliveira Macedo, Guilherme Machado e Silva, Hugo Soares da Silva, Jovanka Furtado de Assis Rodrigues, Lauro dos Santos Vieira, Ricardo Oliveira Lopes, Rogério Martins Ferreira, Thiago Medeiros de Miranda.

Tudo o que nós, os seres humanos, fazemos como tal, o fazemos nas conversações. E aquilo que não fazemos nas conversações, de fato, não o fazemos como seres humanos.

Humberto Maturana

RESUMO

As famílias de pequenos produtores rurais enfrentam problemas para manterem a propriedade produtiva e sustentável, dentre eles, a ausência de informações adequadas. A informação precisa ser transmitida de uma forma peculiar, respeitando a linguagem, a cultura, história e crenças dos pequenos produtores de maneira a assegurar o seu valor no compartilhamento de experiências, por meio de conversas afetivas, na assistência técnica e, sobretudo, no monitoramento das práticas e dos resultados obtidos. A pesquisa busca, além do estudo, das barreiras para transmissão e da mediação da informação, propor um modelo em que a informação possa ser comunicada por meio de uma linguagem comum, ser monitorada, fortalecer a interação, a cooperação e a colaboração entre as famílias de pequenos produtores rurais. O estudo da mediação, em programas de formação do produtor rural, tem como base teórica a ontologia da linguagem de Echeverria (1998), o ciclo de coordenação de ações de Echeverria (1998) e Flores (1995), o fluxo de conversações de Maturana (1999) e a mediação de Habermas (1987), Barbero (1995) e Foucault (1999). Discutiu-se o modelo do sistema de treino e visita (T&V) desenvolvido por Benor, Harrison e Baxter (1984) e o método Marco de Avaliação de Sistemas de Manejo de Recursos Naturais Incorporando Indicadores de Sustentabilidade (MESMIS), desenvolvido no México pelo Grupo Interdisciplinar de Tecnologia Rural Apropriada (GIRA). Trata-se de uma pesquisa qualitativa, pois os dados descritivos, obtidos mediante entrevistas, foram interpretados com o objetivo de entender o fenômeno da mediação. Utiliza-se a abordagem do estudo de caso, referente à ação de um grupo de técnicos que atuam como mediadores da informação para grupos de famílias de produtores de leite do município de Quirinópolis, estado de Goiás. Foram ouvidos oito técnicos que atuam como mediadores da tecnologia para os pequenos produtores. Como resultado, verificou-se que a mediação pela conversação é eficiente entre técnicos e pequenos produtores de leite porque as informações são mais facilmente absorvidas quando a convivência é mantida, a confiança é compartilhada, e as conversas são diárias, com uma linguagem adaptada ao contexto.

Palavras-chave: Mediação. Conversação. Produtores rurais. Formação técnica rural.

ABSTRACT

The families of small farmers have many shortcomings, including the lack of adequate information to maintain their property productive and sustainable. Information needs to be transmitted in a peculiar way, respecting their language, their culture, their history and their beliefs in order to guarantee their value in sharing experiences through affective conversations, technical assistance, and mainly in monitoring the practices and the results obtained. Besides studying information, barriers and mediation, this research aims at proposing a model in which information can be communicated through a common language, be monitored, and strengthen the interaction, cooperation and collaboration among families of small farmers. The study of mediation in programs to train farmers has as its theoretical basis Echeverria's ontology of language (1998), the cycle of coordination of actions of Echeverria (1998) and Flores (1995), the flow of conversations of Maturana (1999), the mediation of Habermas (1987), Barbero (1995), Foucault (1999). The system model of Training and Visit (T & V) developed by Benor, Harrison and Baxter (1984) and the method MESMIS (Assessment Mark of Natural Resource Management Systems incorporating Sustainability Indicators) were argued. This is a qualitative research due to the fact that the descriptive data, collected through interviews, were interpreted aiming to understand the phenomenon of mediation. A study case approach is used and it refers to the action of a group of technicians that act as information mediators to family groups of milk producers in the municipality of Quirinópolis, in the state of Goiás. During the research, we talked to nine technicians who act as mediators of technology for small producers. As a result, it was found that the information is more easily absorbed when coexistence is maintained through daily conversations and the common language in the context.

Key words: Mediation. Conversation. Farmers. Rural technical training.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Os problemas dos pequenos agricultores e os conhecimentos e recursos necessários para solucioná-los	28
Figura 2 - Informação como um processo humano	39
Figura 3 - O processo da mediação / comunicação.....	41
Figura 4 - Quatro modos de conversão do conhecimento	48
Figura 5 - Promessas (compromissos)	66
Figura 6 - Atos linguísticos.....	67
Figura 7 - Ciclo da coordenação de ações - ciclo das promessas de uma petição	69
Figura 8 - Ciclo da coordenação de ações - ciclo das promessas de uma oferta	70
Figura 9 - Diagrama: o explicar e a experiência	78
Figura 10 - Fluxograma do esquema operacional aplicado no processo T&V..	83
Figura 11 - Passos MESMIS.....	88
Figura 12 - Modelo conceitual da pesquisa	92
Figura 13 - Proposta de modelo de mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste Goiana	113
Figura 14 – Atributos da avaliação e monitoramento do ciclo.....	115

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Problemas indicados pelo produtor de leite	33
Tabela 2 - Ocorrências derivadas das entrevistas	101

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Barreiras na comunicação.....	53
Quadro 2 - Atos linguísticos.....	76
Quadro 3 - Ciclo de avaliação (metodologia MESMIS).....	87

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AGÊNCIA RURAL	Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CNA	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAEG	Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MDA	Ministério de Desenvolvimento Agrário
MESMIS	Marco de Avaliação de Sistemas de Manejo de Recursos Naturais Incorporando Indicadores de Sustentabilidade
OCB-GO	Organização das Cooperativas Brasileiras do Estado de Goiás
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SEAGRO	Secretaria da Agricultura Pecuária e Abastecimento
SEBRAE-GO	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAR/AR-GO	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SESCOOP-GO	Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo
T&V	Treino e Visita
UFG	Universidade Federal de Goiás

Sumário

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA	16
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA	18
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	18
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	19
1.4 JUSTIFICATIVA.....	20
1.4.1 IMPORTÂNCIA DOS PEQUENOS PRODUTORES RURAIS	20
1.5 ESTRUTURA DE TESE	22
2 REVISÃO DA LITERATURA	25
2.1 O PEQUENO PRODUTOR RURAL.....	26
2.2 O PEQUENO PRODUTOR DE LEITE EM GOIÁS	30
2.3 INFORMAÇÃO	35
2.4 MEDIAÇÃO	40
2.5 BARREIRAS PARA A COMUNICAÇÃO	50
2.6 LINGUAGEM E CONVERSAÇÃO	54
2.6.1 CONVERSAÇÕES PARA COORDENAR AÇÕES.....	65
2.6.2 CONFIANÇA	70
2.6.3 CICLO DE AÇÕES	73
2.7 MODELOS DE TRANSFERÊNCIA DA INFORMAÇÃO	81
2.7.1 MODELOS DE MEDIAÇÃO PARA PRODUTORES RURAIS	83
2.8 CONCLUSÃO DA REVISÃO DA LITERATURA	89
3 REFERENCIAL TEÓRICO DA PESQUISA	91
3.1 MODELO CONCEITUAL DA PESQUISA	91
3.2 METODOLOGIA	94
3.2.1 AMBIENTE DA PESQUISA.....	94
3.2.2 UNIVERSO DA PESQUISA	95
3.2.3 ESTUDO DE CASO	96
3.2.4 INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS.....	97
3.3 RELATO DO PRÉ-TESTE	98
3.3.1 ANÁLISE DOS DADOS DO QUESTIONÁRIO.....	99
3.3.2 PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE DE CONTEÚDO DA ENTREVISTA.....	100
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	101
5 CONCLUSÃO.....	117
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	119
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO.....	126
APÊNDICE B - RESULTADO DO TRATAMENTO DOS DADOS DO QUESTIONÁRIO PELA FERRAMENTA SPSS.....	129

APÊNDICE C - ROTEIRO DA ENTREVISTA (VARIÁVEIS DO MODELO DE ECHEVERRIA)	133
APÊNDICE D - RELAÇÃO DOS ENTREVISTADOS E RELATO DAS ENTREVISTAS	135
ANEXO A – LEIS	144
ANEXO B - AGENDA 21	149
ANEXO C – QUADRO CICLO DE AVALIAÇÃO	153

1 INTRODUÇÃO

A informação é fator de desenvolvimento e crescimento de qualquer grupo, e portanto, sua carência aumenta o risco na tomada decisão em qualquer setor da economia. Atualmente, a quantidade de informação disponível é significativa, embora nem sempre chegue de maneira correta ao usuário e pouco se discute sobre o resultado de sua utilização. As estratégias de transferência da informação são direcionadas, sobretudo, para identificar qual e que tipo de informação poderá atingir o objetivo proposto, a quem ela deverá ser entregue e quais as tecnologias utilizadas. Portanto, a preocupação com a forma, o momento adequado de apresentação da informação em relação a cada tipo de cultura e a avaliação dos resultados de sua utilização são as estratégias mais importantes em qualquer processo de mediação da informação. Cada tipo de usuário necessita de informações distintas que exigem um formato de apresentação único. Os produtores rurais, por exemplo, possuem uma cultura que os diferencia e precisam de estratégias de transferência de informação que respeitem suas linguagem, cultura, história e crenças. Assim, a informação útil para o grupo de pequenos produtores rurais, deve assegurar o seu valor no compartilhamento de experiências, por meio de conversas afetivas, na assistência técnica e, especialmente, no monitoramento dos resultados obtidos em um determinado período.

A pesquisa procura, além do estudo da informação, das barreiras da informação na comunicação e da mediação por meio da conversação, propor um modelo em que a informação possa ser transmitida com uma linguagem comum, ser monitorada, fortalecer a interação, a confiança, a cooperação e a colaboração entre as famílias de pequenos produtores rurais.

Os estudos da mediação em programas de formação do produtor rural têm como base teórica a ontologia da linguagem de Echeverria (1998), o ciclo de coordenação de ações de Echeverria (1998) e Flores (1995), o fluxo de conversações de Maturana (1998), a mediação de Habermas (1987), Barbero (1995), Foucault (1999), o modelo do sistema de treino e visita (T&V) desenvolvido por Benor, Harrison e Baxter (1984) e o método Marco de Avaliação de Sistemas de Manejo de Recursos Naturais Incorporando Indicadores de Sustentabilidade

(MESMIS), desenvolvido no México pelo Grupo Interdisciplinar de Tecnologia Rural Apropriada (GIRA).

1.1 Problema da pesquisa

As famílias de pequenos produtores passam por problemas de escassez de informações adequadas para manterem sua propriedade produtiva e sustentável. Essa situação, na maioria das vezes, forçam os produtores venderem sua pequena propriedade e a buscarem outro tipo de trabalho para sobrevivência.

A informação sobre recursos, tecnologias, tendências e demandas do mercado é recebida, mas não absorvida pelos pequenos produtores rurais, pois segundo Lacki (2012, seção 3.1), as tecnologias agropecuárias ainda são inadequadas para os pequenos agricultores e, quando são adequadas, não chegam aos seus destinatários como deveriam. Os pequenos agricultores, conforme o autor, não são treinados para adoção, correta de tecnologias apropriadas por falta de conhecimentos sobre administração rural. A consequência é o não aproveitamento adequado de seus recursos, a não diversificação de atividades produtivas e a não realização de planejamentos. Lacki (2012) afirma que as tentativas feitas nos últimos 45 anos nos países da América Latina e Caribe demonstraram ser praticamente impossível conseguir implantar novas tecnologias com o atual modelo de desenvolvimento agropecuário. De acordo com o autor, nos países da América Latina, menos de 10% dos agricultores têm acesso a estes fatores de modernização de forma eficiente, completa e permanente. Portanto, a necessidade de levar a informação útil para esse grupo e aplicá-la é um problema a ser resolvido para que os produtores permaneçam na terra.

Para Freire (1995), um dos objetivos da ciência da informação é transmitir o conhecimento para aqueles que dele necessitam. Por isso, este trabalho propõe-se a pesquisar sobre o grupo de pequenos produtores que necessitam de informações que gerem conhecimento para manterem a terra produtiva.

Manter as famílias em suas propriedades com melhor qualidade de vida para a construção da cidadania, para o desenvolvimento sustentável e para a qualificação profissional coletiva é um desafio. Nesse sentido, Lima e Wilkinson (2002 *apud* LOURENZANI, 2006, p. 313) ressaltam:

A agricultura familiar cria oportunidades de trabalho local, reduz o êxodo rural, diversifica os sistemas de produção, possibilita uma atividade econômica em maior harmonia com o Meio Ambiente e contribui para o desenvolvimento dos Municípios de pequeno e médio porte.

A Agenda 21, programa de ação resultado da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida também como ECO-92, Rio-92, Cúpula ou Cimeira da Terra, realizada entre 3 e 14 de junho de 1992, no Rio de Janeiro- RJ, reuniu mais de cem chefes de Estado com o objetivo de promover o desenvolvimento aplicando, sobretudo, métodos de proteção ambiental e justiça social. O capítulo 14.38 cita a informação como essencial para o sucesso do programa. De acordo com o programa,

os Governos, no nível apropriado, com o apoio das organizações internacionais e regionais competentes, devem: (a) Coletar, monitorar continuamente, atualizar e difundir informações, sempre que possível, sobre a utilização dos recursos naturais e as condições de vida, o clima, os fatores de água e solo; e sobre o uso da terra, a distribuição da cobertura vegetal e das espécies animais, a utilização de plantas silvestres, os sistemas de produção e as colheitas, os custos e preços, bem como considerações sociais e culturais que afetem o uso das terras agrícolas e das terras adjacentes; (b) Estabelecer programas que proporcionem informações, promovam discussões e estimulem a formação de grupos de manejo; (c) Cooperação e coordenação nos planos internacional e regional. (LEMOS; BAPTISTA, 2011b, p.2).

O objetivo deste estudo é propor um modelo que favoreça a absorção e uso da informação entre os pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana, tendo a conversação como meio principal e o ciclo de ações de Echeverria (1998) como referência para criação do modelo conceitual da pesquisa. O autor afirma que os indivíduos desenvolvem-se no interior de uma cultura linguística, com um sistema de coordenação de comportamento, com uma linguagem, específica, em uma determinada comunidade. Portanto, falar a mesma linguagem de uma comunidade torna mais fácil compreender os problemas e dificuldades do indivíduo.

Maturana (1999) também se refere ao poder da linguagem para uma transformação pessoal, especialmente, por meio de uma conversação. Para o autor, toda a ação está ligada a uma conversação:

Tudo o que nós, os seres humanos, fazemos como tal, o fazemos nas conversações. E aquilo que não fazemos nas conversações, de fato, não o fazemos como seres humanos. (MATURANA, 1999, p. 47).

Considerando que existem vários meios de comunicação da informação para os pequenos produtores rurais, assume-se como problema de pesquisa a busca de respostas para as seguintes perguntas:

a) Como e por que pouca informação tem sido absorvida e utilizada pelos pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana ?

b) Quais as características de modelo de mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste goiana em programas de formação, utilizando a conversação?

Este trabalho busca responder às questões de pesquisa formuladas, tendo em vista atingir os determinados objetivos.

1.2 Objetivos da pesquisa

1.2.1 Objetivo geral

Propor um modelo de mediação da informação técnica para pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana em programas de formação.

1.2.2 Objetivos específicos

Avaliar o processo de transferência da informação para os pequenos produtores rurais da Região Oeste goiana.

Identificar os canais inibidores para a comunicação em geral e identificá-los na interação entre técnicos e pequenos produtores rurais.

Analisar a comunicação, por meio da conversação, tendo a linguagem comum como fator principal.

1.3 Delimitação da pesquisa

Esta pesquisa trata do estudo de caso realizado em propriedades rurais no município de Quirinópolis, situado a 300 km de Goiânia, estado de Goiás que se inserem na cadeia produtiva do leite e que participam do programa “*Tanque Cheio*”.

O *Tanque Cheio* é um programa de assessoramento técnico-gerencial que visa proporcionar: o aumento da capacidade de evolução gerencial e tecnológica dos participantes; a sustentabilidade da renda dos produtores; a melhoria do poder de compra dos participantes, que propiciará o aumento e a melhor distribuição de renda no município; maior geração de empregos e empregabilidade e a potencialização do mercado local, com maior circulação do dinheiro dentro do município. (SEBRAE, 2010, p. 20).

O Programa “*Tanque Cheio*” é uma iniciativa da cooperativa Agrovale, situada no Vale do Paranaíba, estado de Goiás. Do programa fazem parte vários atores, além dos interessados, que são os grupos de famílias de produtores. Dele participam técnicos de nível médio, técnicos de nível superior, técnicos de desenvolvimento humano e o núcleo de parcerias. O núcleo de parcerias é composto pela Secretaria da Agricultura Pecuária e Abastecimento (SEAGRO), Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário (AGÊNCIA RURAL); instituições municipais, secretarias de agricultura e representantes do setor privado, Sindicato e Organização das Cooperativas Brasileiras do estado de Goiás (OCB-GO), Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (FAEG) e seus sindicatos, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Universidade Federal de Goiás (UFG), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE-GO), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR/AR-GO) e Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (SESCOOP-GO).

Os grupos de famílias de produtores são organizados em comunidades rurais, que são aquelas situadas no interior do município. Cada grupo compreende aproximadamente dez famílias assistidas por um técnico de nível médio, o mediador da informação e o principal objeto de estudo deste trabalho.

1.4 Justificativa

A justificativa desta pesquisa está relacionada à carência de estudos sobre a mediação da informação para pequenos produtores rurais utilizando a conversação. A pesquisa tem como objeto de estudo os técnicos de nível médio, a fim de identificar onde e como se desenvolvem as conversas entre eles e os pequenos produtores rurais e como a informação é recebida, absorvida e utilizada. A compreensão da interação entre técnicos e pequenos produtores rurais pela linguagem pode contribuir para o desenvolvimento de novas estratégias para o planejamento dos futuros programas de formação para os técnicos rurais.

1.4.1 Importância dos pequenos produtores rurais

Segundo Sacks (2002), os pequenos produtores também chamados de agricultores familiares representam a maioria operosa do Brasil, assim como os micro e pequenos empreendedores.

Dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO, 2011) mostram que as exportações relacionadas aos pequenos agricultores é bastante representativa se comparados com as dos grandes agricultores. Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os pequenos agricultores são responsáveis pela grande parte da produção de alimentos e, também, pela geração de empregos no campo (IBGE, 2009).

Para Lacki (2012), os pequenos agricultores necessitam de uma agricultura rentável e que a agricultura brasileira tem potencialidades para oferecer uma contribuição significativa à solução dos grandes problemas nacionais, mas para isso, torna-se necessário aplicar uma agricultura moderna.

A agricultura moderna implica no uso de novas tecnologias, que significa novas informações que provoquem mudanças no conhecimento dos pequenos produtores com o objetivo de aumentar a produtividade e melhorar a qualidade de vida. No entanto, as inovações, além de tecnológicas, devem ser também sociais, gerenciais e organizacionais.

Santo (2001) afirma que os recursos humanos com capacitação para assimilar tecnologias adequadas é tão importante como a própria base produtiva. Com a globalização, tornou-se fácil o acesso a novas tecnologias, e, atualmente, o problema se encontra na sua adequada utilização.

Os responsáveis por promover a transferência das novas tecnologias agropecuárias são as redes públicas de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária. Estas redes foram e são fundamentais para o desenvolvimento da agropecuária brasileira, e podem ser divididas em dois momentos, conforme informações obtidas do SEBRAE (2010).

No primeiro momento, que alcança até a década de 1980, a abordagem econômica dominante no país estava fundamentada em um ambiente relativamente “protegido” por tabelamentos de preços, por um mercado altamente influenciado pela política de substituição de importações e pela busca por superávits da balança comercial. Os serviços de pesquisa, assistência técnica e extensão rural atuavam na geração e difusão de tecnologia e na educação do homem do campo nas áreas de agricultura, pecuária e organização social, mas pouco direcionados para a questão da sustentabilidade econômica da atividade.

No segundo momento, a partir da década de 1990, a abertura dos mercados e a globalização provocaram mudanças significativas para o país. A gestão do negócio agrícola tornou-se questão de sobrevivência e desenvolvimento, além de aumento da produção e de produtividade fundamentado na tecnologia. O consumidor passou a exercer seu papel ao definir atributos que os produtos devem apresentar para que se possam manter no mercado.

É neste contexto que a pesquisa, a assistência técnica e a extensão rural mantêm sua posição para continuar apoiando os produtores rurais, gerando tecnologias e conhecimentos para atender às demandas dos produtores. Porém, os serviços que foram durante muito tempo prestados pelo governo, apesar de conseguirem resultados positivos, aos poucos começaram a apresentar fragilidades, e não foram encontradas soluções que pudessem lhes dar continuidade. Esses serviços são essenciais aos produtores rurais, sobretudo para os pequenos agricultores, que, na falta deles, não conseguem absorver corretamente as novas tecnologias.

Atualmente, as empresas estaduais de assistência técnica e extensão rural buscam soluções para continuar contribuindo para a transferência de tecnologias priorizando a pequena agricultura e a agricultura familiar e, apesar de algumas dificuldades, manter seus técnicos e sua estrutura de suporte com recursos, cada vez mais, escassos. Diante deste quadro, os produtores rurais organizaram-se a fim de buscarem soluções para seus problemas. Entretanto, para que haja uma transformação efetiva, o SEBRAE Goiás, por meio das suas ações sentiu a necessidade da inclusão de um agente social como mediador, profissional que não se limita a cumprir somente seu papel de técnico, mas atua como mediador da informação (SEBRAE, 2010).

O objetivo deste trabalho é propor um modelo de mediação da informação técnica para pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana em programas de formação tendo a linguagem como principal instrumento.

1.5 Estrutura de tese

A estrutura básica da tese, que orientou a elaboração deste texto, está dividida em cinco itens incluindo a introdução, a conclusão e as considerações finais.

O item 1 – Introdução – apresenta os elementos que norteiam este estudo. São apresentados o problema (problematização), os objetivos, as delimitações e a justificativa da pesquisa, bem como, a estrutura básica da tese. Os autores citados neste capítulo foram Lacki (2012), Lourezani (2008), Maturana (1999) e Freire (1995), além de dados de uma pesquisa do SEBRAE Goiás, do ano de 2010.

O item 2 – Revisão da literatura – aborda o estado da arte nas áreas do conhecimento envolvidas neste estudo: características do pequeno produtor rural no Brasil e em Goiás, os conceitos de informação discutidos pelos autores da área da Ciência da Informação, gestão de conhecimento e obras de autores que estudam os sistemas de informação. A mediação como uma interação por meio da linguagem (no falar e escutar) e a sua absorção e utilização são tratados pelos autores da área de comunicação, como Habermas (1987), Barbero (1995) e Foucault (1999). As barreiras que interferem diretamente na comunicação são discutidos por Davenport

e Prusak. Os tipos de conversação que facilitam ou dificultam essa comunicação, a linguagem, as conversações para coordenar ações, a confiança, o ciclo de ações são definidos por Echeverria (1998), Flores (1995) e Maturana (1999). Os dois modelos direcionados para produtores rurais, o treino e visita (T&V) estudado por Benor, Harrison e Baxter (1984) e o método para avaliar a sustentabilidade no meio rural (MESMIS) estudado pelo Grupo Interdisciplinar de Tecnologia Rural Apropriada (GIRA).

O item 3 – Referencial teórico da pesquisa – foi construído com base na revisão da literatura que norteou a realização da pesquisa. A figura 12 apresenta o modelo conceitual com as relações entre as variáveis da pesquisa. De um lado, os técnicos posicionam-se como mediadores das informações pelos atos da fala e, de outro lado, o produtor. Ambos atuam em um mesmo ambiente, influenciado pela cultura, tradição e linguagem compartilhada.

O item 4 – Metodologia – aborda os procedimentos metodológicos adotados: ambiente da pesquisa, etapas metodológicas e técnicas utilizadas para atingir os objetivos da pesquisa. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, e os dados descritivos obtidos mediante entrevista foram interpretados com o objetivo de entender o fenômeno da mediação. Utilizou-se a abordagem do estudo de caso. O relato do pré-teste apresenta a análise dos resultados do pré-teste e da pesquisa. O relato inclui a análise dos dados do questionário e os procedimentos para a análise da entrevista. A análise dos resultados trata dos dados obtidos na entrevista, conforme referencial teórico pesquisado e estudado. A interpretação qualitativa dos dados foi relacionada com o ciclo de ações proposto por Echeverria (1998), com a relevância da confiança citadas por Maturana (2009), com as relações para a coordenação de ações de Habermas (2001) e com o modelo conceitual decorrente do referencial teórico criado pela autora.

O item 5 – Conclusão do trabalho – do modelo proposto, conclui-se que a confiança adquirida pela convivência tendo a conversação como meio principal atende ao objetivo da pesquisa que é o de estudar e propor um modelo de mediação da informação técnica para pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana

em programas de formação, por meio da conversação. As visitas às propriedades pela autora confirmou as informações fornecidas pelos técnicos nas entrevistas. Todos produtores visitados manifestaram satisfação com a assistência, portanto, a mediação da informação técnica pelas conversas foi efetiva.

Também, fazem parte do trabalho quatro apêndices e três anexos. O primeiro apêndice, o A, apresenta o formato das questões do questionário aplicado aos técnicos antes das entrevistas, o Apêndice B, o resultado do tratamento dos dados do questionário pela ferramenta SPSS, o Apêndice C, o roteiro da entrevista, conforme o ciclo de ações de Echeverria (1998) e o modelo conceitual criado e o D, o relato das entrevistas gravadas, originalmente em mídia digital, com a relação individual dos entrevistados. O anexo A refere-se à Lei nº 11.326/2006 e a Lei nº 11.428 (Brasil, 2006) que estabelecem as diretrizes da Política Nacional da Agricultura Familiar. O anexo B refere-se a Agenda 21, que trata da promoção e desenvolvimento rural e agrícola sustentável. O anexo C apresenta o quadro do ciclo de avaliação do modelo MESMIS, criado por Marino (2002).

2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura contém as bases teóricas que contemplam a pesquisa sobre a mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste goiana em programas de formação, com ênfase a conversação, ao ciclo de ações, à informação, as barreiras da comunicação e a mediação.

Por meio dessa revisão, identificou-se o referencial teórico que serviu de base para os estudos da mediação tendo a conversação e o ciclo das ações de Flores (1995) e Echeverria (1998) e as considerações sobre o humano de Maturana (2001) como pilares principais.

A revisão aborda os conceitos de informação discutidos pelos autores da área da Ciência da Informação, gestão de conhecimento e pelos autores de sistemas de informação. Procura-se também apresentar esclarecimentos sobre interação por meio da linguagem (no falar e no escutar), das conversas efetivas, da sua absorção e utilização tratados pelos autores da comunicação como Habermas (1987), Barbero (1995) e Foucault (1999). Apresenta-se, ainda, o levantamento dos inibidores que interferem, diretamente, na comunicação e os tipos de conversação que facilitam ou a dificultam, definidos por Davenport e Prusak (1998), Echeverria (1998) e Maturana (1999). São também apontados dois modelos direcionados para produtores rurais, um de comunicação, o treino e visita (T&V), e o método para avaliar a sustentabilidade no meio rural (MESMIS). O T&V, como o próprio nome indica, é um treinamento tendo as visitas como padrão. O MESMIS é o modelo utilizado para estudar a melhoria do grupo e sua sustentabilidade.

Neste trabalho, além da mediação da informação, busca-se entender o fenômeno da conversação, por meio da linguagem, como instrumento para a efetiva comunicação, que evidencia a importância da interdisciplinaridade presente na Ciência da Informação. Segundo Borko (1968), Belkin (1978) e Capurro (2003), a Ciência da Informação é uma disciplina que investiga o comportamento da informação, seu fluxo e, também, os meios para o seu acesso e uso. Portanto, é uma ciência interdisciplinar que interage com outras disciplinas e está relacionada a vários campos, dentre eles, a linguística e a comunicação. Fazenda (1999) esclarece a integração de disciplinas afirmando que:

a interdisciplinaridade não dilui as disciplinas, ao contrário, mantém sua individualidade. Mas integra as disciplinas a partir da

compreensão das múltiplas causas ou fatores que intervêm sobre a realidade e trabalha todas as linguagens necessárias para a constituição de conhecimentos, comunicação e negociação de significados e registro sistemático dos resultados (FAZENDA, 1999, p. 89).

2.1 O pequeno produtor rural

A Lei Federal de nº 11.428, de 22 dezembro de 2006, estabelece:

O pequeno produtor rural é aquele que, residindo na zona rural, detenha a posse de gleba rural não superior a 50 (cinquenta) hectares, explorando-a mediante o trabalho pessoal e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiros, bem como as posses coletivas de terra considerando-se a fração individual não superior a 50 (cinquenta) hectares, cuja renda bruta seja proveniente de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturas ou do extrativismo rural em 80% (oitenta por cento) no mínimo (BRASIL, 2006).

A agricultura familiar surgiu para favorecer o pequeno produtor. Segundo Navarro e Pedrosa (2011), a expressão “agricultura familiar” institucionalizou-se no Brasil, após a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e da promulgação da lei nº 11.326 do ano de 2006 (BRASIL, 2006) que dispões que agricultor familiar é aquele que

- I – não detenha, a qualquer título, área maior do que quatro módulos fiscais;
- II – utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- III – tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;
- IV – dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Das 4,7 milhões de propriedades rurais no Brasil, 1% são grandes e responsáveis por 76% da produção brasileira, 99% são pequenas e responsáveis pelos outros 24%. Nestes 99%, está a agricultura familiar que, segundo o Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), é um segmento estratégico para o desenvolvimento do país, responsável por produzir 70% dos alimentos consumidos no Brasil, respondendo por 38% da renda agropecuária e ocupando quase 75% da mão de obra do campo (SEBRAE, 2010).

Portanto, o pequeno produtor rural exerce uma importância significativa no desenvolvimento do país, tanto que um dos objetivos do Plano Safra da Agricultura Familiar é aumentar a capacitação desse produtor com o objetivo de aumentar a renda no campo. Essa capacitação implica fazer que o pequeno produtor absorva as novas tecnologias e o conhecimento adquirido propicie projetos que possam ser financiados pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

De acordo com o Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial – Agricultura para o Desenvolvimento – do Banco Mundial, três em cada quatro pessoas de baixa renda vivem na área rural nos países em desenvolvimento (CNA, 2009). A explicação para a baixa renda pode estar relacionada com a falta de informações adequadas, pois os indicadores educacionais rurais do Brasil estão entre os piores da América Latina, segundo os trabalhos da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL, 2004).

Lacki (2012) justifica a queda nos indicadores educacionais afirmando que

as principais causas da pobreza rural, não necessariamente residem na falta de decisões políticas de alto nível, de créditos e subsídios ou na insuficiência dos recursos produtivos que possuem os agricultores; pois os recursos mínimos para iniciar o processo de desenvolvimento geralmente estão disponíveis, mas estão sub ou mal aproveitados, por falta de conhecimentos. Também se demonstra que as referidas causas não necessariamente estão no colonialismo, no imperialismo, no neoliberalismo, na globalização ou nos subsídios que os países ricos concedem aos seus produtores rurais. As causas mais profundas estão na inadequação dos conteúdos curriculares e na péssima qualidade do nosso sistema de educação rural. (LACKI, 2012, p.1).

O autor também destaca a necessidade de informações adequadas que gerem ações rápidas para que as pequenas propriedades rurais se tornem rentáveis e competitivas antes que os seus proprietários sejam expulsos do campo. As inovações, tecnológicas, as informações sobre gerenciamento e organização também são necessárias para que haja, em maior produtividade e, conseqüentemente maior receita. Afirma Lacki (2012) que, as inovações só serão possíveis mediante informações que gerem conhecimento para os pequenos produtores aproveitarem as potencialidades e oportunidades existentes em suas

propriedades.

Na figura 1, a seguir, o autor mostra um esquema com duas pirâmides, de um lado, os problemas dos pequenos agricultores, e do outro, os conhecimentos e recursos necessários para solucioná-los.

OS PROBLEMAS DOS PEQUENOS AGRICULTORES E OS CONHECIMENTOS E RECURSOS NECESSÁRIOS PARA SOLUCIONÁ-LOS

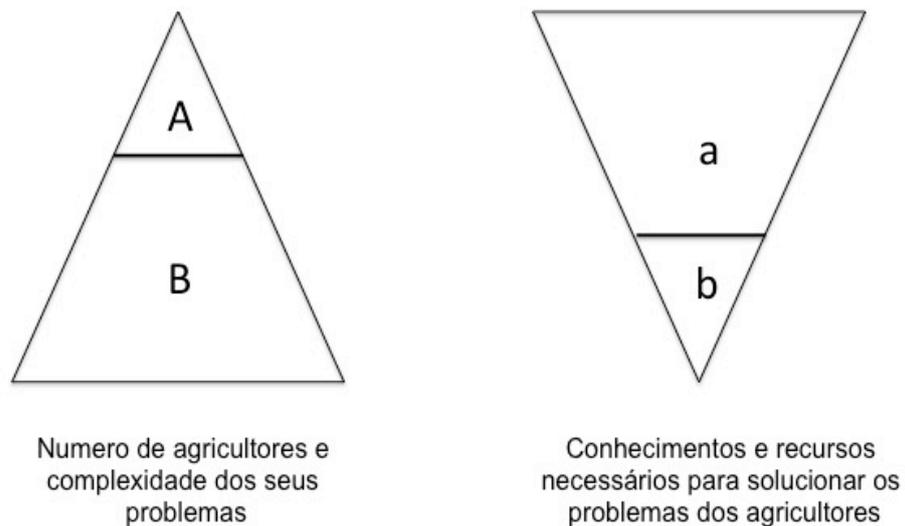


Figura 1 – Os problemas dos pequenos agricultores e os conhecimentos e recursos necessários para solucioná-los

Fonte: Lacki (2012, seção. 6)

A pirâmide do lado esquerdo, A representa uma minoria de agricultores, e B a maioria de agricultores.

Na pirâmide do lado direito, a corresponde a uma grande quantidade de conhecimentos e recursos necessários para solucionar os problemas de uma minoria de agricultores, apresentados na pirâmide como A. E b representa a pequena quantidade de conhecimentos e recursos necessários para solucionar os problemas da grande maioria de pequenos agricultores, apresentados na pirâmide como B.

Portanto, o autor assegura que a maioria dos pequenos agricultores B necessitariam de tecnologias elementares, porém adaptadas aos recursos (b) que eles possuem, de baixo custo, pouco risco e fácil adoção. Uma pequena minoria A necessita de tecnologias mais sofisticadas e de recursos em grande quantidade (a).

Ainda tratando dos problemas dos produtores e as tecnologias disponíveis, Cezar (2011, p. 50) aborda outra questão, a falta de integração entre produtores e técnicos:

O distanciamento que possa existir entre o conhecimento gerado nos centros de pesquisa, as tecnologias desenvolvidas e a real necessidade do produtor ou as possibilidades concretas do pecuarista em adotar tais tecnologias, acontece devido à falta de integração entre produtores e técnicos. Estes últimos tendem a interpretar os problemas de acordo com seus pontos-de-vista, não considerando a vivência dos produtores.

Além do problema da ausência de integração entre técnicos e produtores rurais, ocorre também a falta de incentivo para o produtor permanecer na terra. Para Wanderley (1995), a atividade agrícola familiar no Brasil não é estimulada, diferentemente de outros países, como a França, onde há um grande incentivo para o agricultor permanecer no campo. Portanto, pode-se dizer que os países desenvolvidos conseguiram o seu crescimento não só com as grandes propriedades, mas também com as médias e pequenas. Esses países mantiveram a população no meio rural, oferecendo-lhe condições para uma boa qualidade de vida e renda.

Abramovay (2004) entende que a agricultura familiar não é simplesmente um setor e sim um valor e que a ocupação rural é necessária e valiosa para o desenvolvimento de um país. A forma de ocupação possui características específicas que exige dos mediadores da informação, responsáveis por levar a tecnologia para esse grupo, maior conhecimento do espaço rural e respeito às suas experiências e tradições.

Ao tratar de mediação da informação, Goldmann (1970) alerta para a dificuldade de transformação de determinados grupos por meio das informações e, Maturama (2001), para a complexidade sistêmica do ser humano, quando se busca a mudança em suas ações pela absorção da informação.

Goldmann (1970) esclarece a dificuldade de assimilação da informação ao dizer que existem informações cuja compreensão é dificultada em virtude das características do grupo. As informações somente serão compreendidas se a estrutura sociocultural do grupo for modificada, portanto, deve-se considerar a história e crenças de cada participante.

Maturana e Varela (2001, p. 33) por sua vez, explica que a informação recebida para ser absorvida pelo ser humano passa por um sistema complexo, pois “não há descontinuidade entre o social, o humano e suas raízes biológicas.”.

2.2 O pequeno produtor de leite em Goiás

Uma pesquisa realizada pelo SEBRAE (2010) para o *Projeto de Desenvolvimento Lácteo da Bacia Leiteira Oeste Goiano e Projeto de Desenvolvimento Lácteo da Bacia Leiteira da Região dos Negócios e das Águas*, SEBRAE/GO (2010), apresentam dados que revelam problemas na transferência de informação para pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana. Dentre as perguntas de interesse da pesquisa, uma se refere à formação escolar, e outra, à participação em capacitação dos produtores. Os dados obtidos nessa pesquisa revelam a importância da informação no contexto da administração rural dessa região.

As principais perguntas que nortearam a pesquisa do SEBRAE/GO (2010) e que foram selecionadas para este estudo relacionam-se à formação do produtor e de seus filhos. Procurou-se também identificar a preferência dos pais para cursos superiores ou técnicos, se os treinamentos e/ou consultorias técnicas eram requisitadas por eles e se realizam planejamento para produção e planejamento financeiro.

A pesquisa contou com 540 produtores da Bacia Leiteira Oeste Goiano e 180 da Região dos Negócios e das Águas, e em ambos os casos, foram selecionadas 30 propriedades por município. Os produtores selecionados foram os que possuíam como principal fonte de renda a atividade leiteira.

Além dos dados coletados sobre escolaridade, cursos técnicos, consultoria, controle, lucro e assistência técnica, foram obtidos também outros, como fonte de renda, condição da propriedade, colaboradores, empréstimos, problemas

enfrentados, vantagens em ser produtor, gastos, aspectos da produção e do gado e preservação ambiental.

O trabalho do SEBRAE/GO (2010) teve como objetivo obter dados para identificar fatores que inviabilizam a gestão da pequena propriedade rural, por isso, foram priorizados na análise os dados referentes à escolaridade, à administração e ao controle, que geraram informações para o estudo.

O resultado da primeira pergunta foi que apenas 12% dos produtores entrevistados disseram que possuem curso superior ou que estão cursando uma faculdade. O resultado da segunda e terceira perguntas, referentes à escolaridade dos filhos, apontou que apenas 5% dos filhos estudaram ou estudam em escola técnica, mas 44% deles cursaram ou estão cursando faculdade/universidade, embora poucos direcionados para as áreas da agricultura ou pecuária. O resultado da quarta pergunta, quanto à participação em cursos técnicos, informou que 37% dos produtores afirmaram ter participado de um curso nos últimos dois anos. O resultado da quinta pergunta, relativa à consultoria rural, indicou que mais de 96% dos produtores disseram não receber nenhuma consultoria em administração rural. O resultado da sexta pergunta, quanto à participação em treinamentos no ano, demonstrou que 59% não participaram de treinamentos, nem uma vez ao ano. O resultado da sétima pergunta, sobre planejamento de produção e financeiro, mostrou que 62% dos entrevistados informaram não realizar nenhum planejamento da produção ou financeiro de sua atividade. O resultado da oitava pergunta, acerca do cálculo do custo do leite, salientou que 67% por cento dos entrevistados informaram que não calculam o custo do leite. O resultado da nona pergunta, quanto à assistência técnica, indicou que 70% responderam que não contam com qualquer assistência técnica.

Pela análise geral dos resultados do estudo do SEBRAE/GO (2010), pode-se concluir que o processo de transferência de informações para os pequenos produtores da Bacia Leiteira Oeste Goiano não é eficiente em virtude das seguintes razões:

- 1) A visão do pequeno produtor não mudou. A maior preocupação deles é com a formação superior dos filhos e menos em relação à formação técnica

direcionada para o meio rural. Lacki (2012) afirma que Ensino Técnico seria mais adequado para esse grupo de pessoas porque nossa realidade é diferente daquela apresentada pelos países desenvolvidos, no qual o capital é abundante e a mão de obra é escassa. No Brasil, ocorre o contrário; conseqüentemente, os conteúdos do ensino, geralmente, não são adequados às nossas circunstâncias e, muito especialmente, às da grande maioria dos pequenos agricultores. Para o produtor um curso superior na cidade, em qualquer área, é melhor que a vida que leva no rural. Isto torna cada vez mais difícil a sucessão no campo, o que também é constatado na pesquisa pela elevada idade média dos produtores.

2) Sobre busca de informações, os resultados da pesquisa do SEBRAE/GO apresentam baixo índice de procura dos produtores por consultorias, treinamentos e assistência técnica, por isso, verifica-se um baixo índice de ações em relação ao planejamento financeiro e do rebanho. Nas consultorias e assistência técnica procura-se esclarecer e ensinar sobre essas questões. Esses resultados da pesquisa explicam a falta de controle, falta de administração dos produtores e, principalmente, a falta de acompanhamento técnico. Os próprios produtores reconheceram essa deficiência, quando questionados sobre os maiores problemas do produtor de leite [...]

Dentre os problemas apontados pelos pequenos produtores de leite na pesquisa de campo do SEBRAE/GO (2010), além de oscilação do preço, alto custo da produção e mão de obra, que os fragiliza muito, a falta de apoio/assistência, de incentivo, de união e de qualificação evidenciam a necessidade de informação adequada ao contexto (LEMOS; BAPTISTA, 2011a).

A tabela 1 apresenta os problemas indicados pelo pequeno produtor de leite.

Tabela 1 – Problemas indicados pelo produtor de leite

Problemas	Respostas	Percentual
Oscilação dos preços	330	32,00%
Insumos caros	166	16,00%
Custo da produção alto	145	14,00%
Mão de Obra	107	11,00%
Falta apoio/ Assistência	51	5,00%
Rotina	40	4,00%
Genética	29	3,30%
Falta de Incentivo	28	3,00%
Falta de União	23	2,50%
Comercialização	18	2,00%
Manejo	21	2,00%
Monopolio da Grande industria	16	1,20%
Renda Baixa	15	1,00%
Alto custo medicamentos	10	0,98%
Falta de qualificação	10	0,98%
Mastite	5	0,55%
Discriminação	4	0,49%
Total	1018	100,00%

Fonte: SEBRAE/GO (2010)

Anteriormente à pesquisa do SEBRAE/GO (2010), várias iniciativas de treinamento e assistência técnica foram promovidas pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, Regional Goiás (SENAR/GO), órgão da Federação da Agricultura de Goiás (FAEG).

O SENAR/GO tem como objetivo organizar, administrar e executar em todo o território goiano, o ensino relativo à formação profissional rural e à promoção social dos trabalhadores e produtores rurais buscando: a) a melhoria de seu desempenho nas ocupações que exercem; b) melhores e maiores oportunidades de ingresso no mercado de trabalho; c) aumento do nível da renda familiar; d) despertar uma consciência crítica nos participantes; e) participação na vida da comunidade; f) exercício da cidadania, compreensão de si mesmo (limites e potencialidades); e g) compreensão da realidade, exigências para a vida social, organização e cooperação. (SENAR, 2012)

Segundo Lacki (2012), grande parte dos pequenos produtores não dispõe de conhecimentos básicos para se apropriar de toda informação recebida e aplicá-la na propriedade. Por isso, muitos produtores, dificilmente se interessam por treinamentos e por novas informações. A consciência acerca das necessidades precisam ser induzidas, pois a busca pela informação é resultado do estímulo que o indivíduo recebe do meio em que vive. Varela (2007) afirma que as necessidades são o maior determinante de uso e que a informação precisa ter valor para o usuário.

Conforme informações do SEBRAE/GO, muitos treinamentos anteriores não provocaram melhorias na gestão da propriedade e, conseqüentemente, não provocaram melhorias no nível de vida dos pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana. A Bacia Leiteira do Oeste Goiano convive frequentemente com a oscilação dos preços, mas não sabe como controlar o custo da produção para obter maiores lucros. A pesquisa SEBRAE (2010) identificou atritos como a falta de apoio, de união e de qualificação, fatores que inviabilizam a comunicação. Portanto, o objetivo principal de todas as ações é levar a informação ao produtor, por meio da assistência técnica constante e fazer que ela seja utilizada e resulte em benefícios para o pequeno produtor.

Borko (1968), Belkin (1978), Brookes (1980), Le Coadic (1996) e Capurro (2003) estabelecem relações diretas da informação com o conhecimento do indivíduo, isto é, a informação transmitida e absorvida leva a uma ação. Os técnicos rurais, mediadores da informação para o grupo de pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana, têm como objetivo principal levar a informação ao produtor para que ele a utilize na administração de seu negócio.

Para Oliveira (2005) e Franco (2001), a dificuldade de absorção da informação ocorre quando não se observa o referencial cultural e linguístico do grupo. O contexto em que vive o receptor da informação deve ser considerado porque a informação recebida é comparada com o referencial existente, caso contrário, ela é descartada e não utilizada pelo receptor. Os produtores possuem uma cultura específica, adequada ao ambiente em que vivem. Se o mediador da informação não considerar a cultura e a linguagem desse grupo, dificilmente conseguirá promover mudanças em suas ações.

A apresentação dos conceitos de informação, a seguir, por áreas e autores permite uma visão geral sobre o assunto.

2.3 Informação

Nos dicionários especializados, a palavra informação significa: a) ato ou efeito de informar (-se); informe; b) dados sobre alguém ou algo; c) instrução, direção; d) conhecimento extraído dos dados; e) resumo dos dados.

O conceito de informação encontra-se em todas as áreas, não há um significado comum para essa palavra, pois ela recebe interferência direta do assunto a que se refere, podendo estar relacionada à matemática, à lógica, à linguística, à psicologia, à biblioteconomia, à comunicação, à tecnologia e outras áreas afins.

Segundo Capurro (2003), o uso de um termo como informação pode ter significados diferentes de sua definição formal, e visões teóricas conflitantes podem surgir. Por isso, o autor sugere considerar também o significado em relação a outros termos, como sistemas de informação, busca da informação e serviços de informação.

Os conceitos apresentados por essas áreas de conhecimento registram bem essa diferença. Para comparar conceitos e situar as diferenças, optou-se por autores das áreas de administração e de sistemas de informação e os da ciência da informação.

Para alguns autores das áreas de administração e de sistemas de informação, o conceito de informação está relacionado diretamente ao conjunto de dados processados, como se segue:

Informação é qualquer dado recebido com significado. Portanto, o que compõe geralmente uma informação é uma sequência lógica de dados (DAVENPORT, 1998, p. 2).

Informação são dados que foram convertidos em um contexto significativo e útil para usuários finais específicos (O'BRIEN, 2004, p. 13).

Informação são dados apresentados em uma forma significativa e útil para os seres humanos (LAUDON; LAUDON, 2007, p. 9).

Informação se refere a dados que foram organizados de modo a terem significado e valor para o receptor. (TURBAN, 2007, p. 3).

A transmissão da informação e seu efeito no conhecimento são discutidos por autores da ciência da informação e administração. como Belkin (1978), Brookes (1980), Le Coadic (1996), Barreto (1996, 1998), Nonaka e Takeuchi (1997), Castells (1999), Capurro (2003) e Choo (2006).

Os estudiosos da ciência da informação, como Borko (1968), Belkin (1978), Brookes (1980), Capurro (2003) e Le Coadic (1996) estabelecem relações diretas da informação com o conhecimento do indivíduo. A informação é tratada como conhecimento registrado por Le Coadic (1996), ou como conhecimento comunicado por Tarapanoff (2006).

Borko (1968) acrescenta ao conceito da informação o sentido de um processo social e humano, quando define ciência da informação como uma disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação.

Belkin (1978) fundamenta-se, ao definir informação, nos níveis cognitivo e linguístico. O nível cognitivo é caracterizado quando uma informação preenche uma necessidade de conhecimento chamado pelo autor de “estado anormal de conhecimento” (BELKIN, 1978, p. 81) . No nível linguístico, a informação é insumo para o processo de comunicação entre os indivíduos.

Capurro (2003) foca-se na captura do conhecimento subjetivo e propõe objetivá-lo, por meio de sua externalização. Afirma que a informação pertence à existência humana caracterizando um fenômeno social, e que a informação e a comunicação se complementam, pois, quando o ser humano se comunica, ele troca informação. Portanto, para o autor, informação refere-se ao que é significativo para uma determinada pessoa, mas que depende das necessidades e habilidades de cada um em absorvê-la.

Le Coadic (1996, p.4) mostra a diferença de sentido do conceito de informação, fazendo uma relação com as áreas de conhecimento da Matemática, da Biologia e da Física:

uma medida da organização de sistema: medida da organização de uma mensagem em um caso (Shannon, Weaver), de organização de um ser vivo no outro caso (Von Bertalanffy). E também a medida das moléculas em um recipiente que contém um líquido ou um gás (Boltzman).

Seguindo a mesma linha de pensamento de Capurro (2003), Choo (2006)

avalia a informação do ponto de vista do comportamento humano que envolve três dimensões: conhecimento, emoções e sensação.

Brookes (1980 apud ARAUJO, 1997) declara que a estrutura (ou estado) de conhecimento do indivíduo muda para uma nova estrutura, modificada por uma informação, conforme a fórmula que se segue:

$$K(S) + @K = K (s + @S)$$

↑
@I

A fórmula representa a passagem de um estado de conhecimento $K(S)$ para outro estado de conhecimento $K (s+@S)$, por meio de um acréscimo de conhecimento $@K$ extraído de um incremento de informação $@I$, indicando em $@S$ o efeito dessa modificação no estado inicial de conhecimento. Implica também em obtenção de novas informações com o aumento de novos conhecimentos.

Conforme Le Coadic (1996, p. 5), a linguagem é o suporte que permite dar sentido a informação transmitida:

A informação comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso, sinal elétrico, onda sonora, etc. Essa inscrição é feita graças a um sistema de signos (a linguagem), signo este que é um elemento da linguagem que associa um significado: signo alfabético, palavra, sinal de pontuação.

Castells (1999, p. 267) justifica o desenvolvimento, por meio da informação: “A fonte de produtividade e crescimento reside na geração de conhecimentos, estendidos a todas as esferas da atividade econômica, mediante o processamento da informação”. Significa que a informação é responsável pelo crescimento e produtividade nas organizações, quando absorvida e utilizada.

Para Barreto (1996, p.3), o conceito de informação está diretamente ligado à competência de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou na sociedade. Para o autor, a relação entre informação e conhecimento só se realiza, se a informação é percebida e aceita pelo indivíduo, pois

informações não produzem conhecimento por si só. Elas necessitam da intervenção do homem. Em outras palavras, não basta construir estoques daquilo que se classificou como informação para a constituição do conhecimento, mas tem que haver a interação/comunicação entre esses estoques e os usuários, sendo estes os principais responsáveis pela constituição do próprio conhecimento. Nesta acepção, adentra-se ao segundo paradigma da informação, caracterizado por Capurro (2003): o paradigma cognitivo. (BARRETO, 1994 *apud* RODRIGUES; CRIPPA, 2011, p.52).

Ribeiro (2010, p.64) define informação como um conjunto de representações mentais codificadas em um mesmo contexto social.

Na opinião de Queyras e Quoniam (2006, p. 81), “a informação pode ser definida como um objeto complexo e intangível, produzida e utilizada pelo homem em um ciclo complexo que engloba processos cognitivos”. Significa que o uso da informação depende de cada indivíduo e que a palavra uso diz respeito a transformação do conhecimento do indivíduo.

Choo (2006, p. 27) destaca a importância da informação em satisfazer tanto as necessidades cognitivas, como também, as afetivas e emocionais e a sua importância para o conhecimento organizacional. Nas palavras do autor,

a informação é um componente intrínseco de quase tudo que uma organização faz. Sem uma clara compreensão dos processos organizacionais e humanos pelos quais a informação se transforma em percepção, conhecimento e ação, as empresas não são capazes de perceber a importância de suas fontes e tecnologias de informação.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), a informação está ligada ao conhecimento e pode ser entendida como a interação entre dois tipos de conhecimento, o explícito e o tácito. O conhecimento “explícito” é aquele que pode ser compartilhado pelas pessoas, documentado ou expresso em palavras, e até mesmo armazenado em banco de dados e, neste caso, considerado informação, pois é capaz de estimular o desenvolvimento de um indivíduo refletido em seu conhecimento tácito. O conhecimento tácito é aquele que é adquirido durante a vida do indivíduo, resultado das experiências, costumes, crenças e preconceitos acumulados. Para tornar-se explícito, virar informação, o contato direto com as pessoas que o detêm é essencial. Complementando, Choo (1998) afirma que o conhecimento explícito manifesta-se

por meio da linguagem, e que as histórias são exemplos que oferecem um foco para a reflexão conjunta.

Observa-se o mesmo sentido na definição de Silva (2006, p. 24):

informação [é] um fenômeno humano e social, que deriva de um sujeito que conhece, pensa, se emociona e interage com o mundo sensível a sua volta e a comunidade de sujeitos que comunicam entre si.

Valentim (2008) assinala que informação é um insumo para diferentes contextos, e que a busca da informação e o seu uso é um processo humano.

A figura 2 mostra a informação como um insumo de entrada no processo humano nos níveis cognitivo e linguístico, resultando em vários tipos de mudanças no indivíduo. A informação gera ação, influencia os resultados, adapta a linguagem ao contexto, modifica o sentido das coisas, provoca reflexões e interpretações, interfere nas emoções, no estado de ânimo e no comportamento do indivíduo.

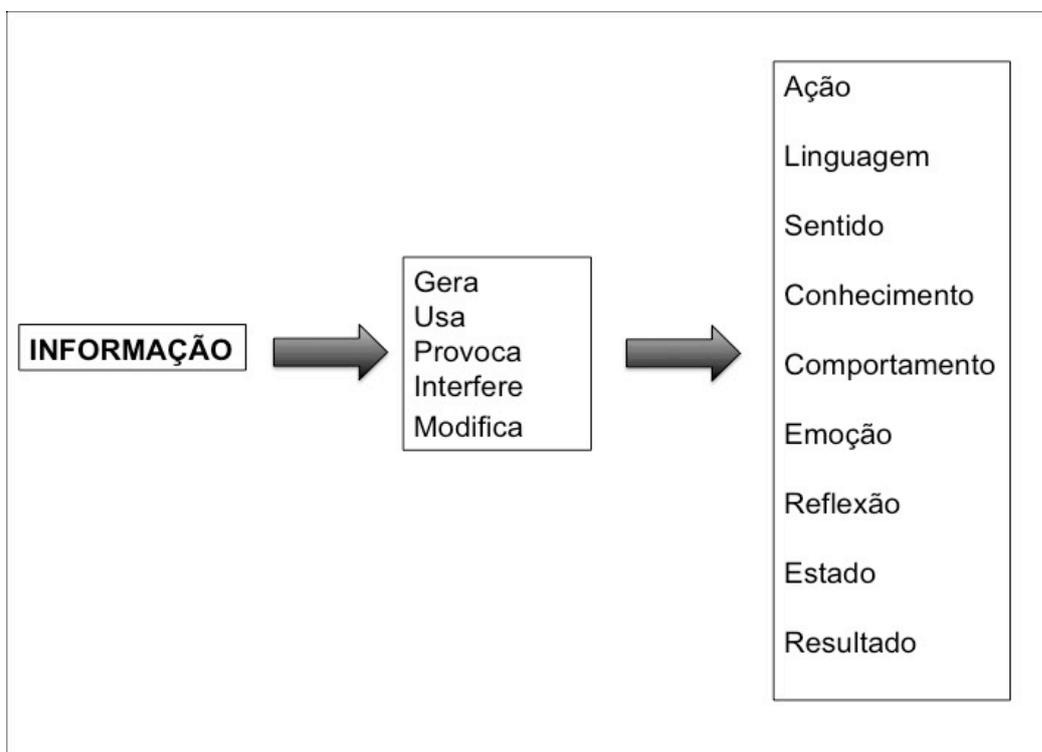


Figura 2 – Informação como um processo humano

Fonte: elaborada pela autora

Portanto, a informação satisfaz não apenas as necessidades de conhecimento do indivíduo, mas também as necessidades afetivas e/ou emocionais (BORKO, 1968; BELKIN, 1978; BROOKES, 1980; FLORES, 1995; LE COADIC, 1996; BARRETO, 1998: 2002; ECHEVERRIA, 1998; MATURANA, 2001: 2009; CAPURRO, 2003; CHOO, 2006; SILVA, 2006).

Silva (2006, p. 25) acrescenta ao conceito de informação as propriedades que a caracterizam, como a estruturação pela ação, a integração dinâmica, a pregnância, a quantificação, a reprodutividade e a transmissibilidade. Para o autor, a estruturação pela ação indica que a ação é resultado da informação absorvida. A integração dinâmica significa que as condições do ambiente do indivíduo influenciam o ato informacional. A pregnância apresenta a ação fundadora da informação. A reprodutividade significa a facilidade de reprodução da informação. A transmissibilidades está relacionada à comunicação da informação. Essas propriedades reafirmam a importância do indivíduo para a ação, do contexto e ambiente e da comunicação (mediação) para potencializar a informação.

2.4 Mediação

Mediação provém da palavra latina *media* (meios), plural de *medium* (meio), e é entendida como estar entre dois polos. Assim, pode-se dizer que a mediação liga a informação a quem dela necessita ou busca por ela para realizar algo. É a mediação que faz a comunicação entre o emissor e o receptor da informação. Uma pessoa que traduz as afirmações ou declarações do emissor para o receptor constitui um exemplo de comunicação mediada, desde que o receptor acrescente sentido à mensagem recebida.

Segundo Araújo (1998), o processo da comunicação mediada consiste no emissor permitir ao receptor dar sentido à informação recebida. Para o autor, trata-se do

processo de representação objetivando comunicar o sentido. Desse modo, o emissor que deseja enviar mensagem a um receptor, realiza o processo de informar na medida que dá forma àquilo que deseja comunicar. No outro extremo do diagrama (Figura 3), o receptor informa-se ao atribuir sentido à mensagem recebida. (ARAÚJO, 1998, p. 16).



Figura 3 – O processo da mediação / comunicação

Fonte: elaborada pela autora com base nas definições de Araújo (1998, p.16).

A mediação é utilizada em diversas áreas. Além da Ciência da Informação e da Comunicação, a Sociologia, a Filosofia e a Educação estudam sua aplicação. No tocante à Ciência da Informação Almeida Júnior (2006) afirma:

Mediação da informação é toda ação de interferência – realizada pelo profissional da informação –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; individual ou coletiva; que propicia a apropriação de informação que satisfaça, plena ou parcialmente, uma necessidade informacional. (ALMEIDA JÚNIOR, 2006 *apud* RODRIGUES e GRIPPA, 2011, p.55).

Na educação, a posição do professor mediador situa-se entre o aluno e a aprendizagem. Para Masetto (2000), a mediação é uma atitude do professor que se apresenta como facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem. Fichez e Combes (1996 *apud* DAVALLON, 2012, p.7) posicionam o mediador-formador, afirmando que,

na mediação pedagógica, a posição do formador como mediador – que também é uma posição de terceiro – comporta, é certo, um componente relacional, mas implica também uma regulação das interações educativas, para que a relação aprendiz - saber seja efetiva e conduza a uma aprendizagem.

Portanto, não existe uma definição universal para a mediação, mas a ação de servir de intermediário, é confirmada pelo senso comum. Segundo Rodrigues e Grippa (2011, p.58),

as mais diversas áreas do conhecimento apropriam-se dela [mediação] e trabalham parte de seus possíveis sentidos. Ainda assim, no senso comum, mediação é vista como a ação de servir de intermediário, aquilo ou aquele que está no meio, entre dois pontos, intermediando.

Para Habermas (1987), Barbero (1995), Foucault (1999), Rodrigues e Grippa (2011), Toro e Werneck (2004), Silva e Ribeiro (2011), o sucesso da comunicação está na mediação, pois cada indivíduo é diferente do outro, passa por experiências distintas que devem ser consideradas pelo mediador da informação. A linguagem, a cultura e a ação comum são fatores críticos para a mediação.

Habermas (1987) diz que uma interação mediada ocorre quando existe convivência entre os sujeitos por meio da linguagem, organizam-se socialmente, buscando o consenso de uma forma livre de toda a coação externa e interna.

Barbero (1995) estabelece a relação entre mediação e alteração de sentido. Afirma que, na comunicação, o receptor deve ser visto como lugar de chegada e partida, de produção de sentidos. O sentido só será alcançado, se houver um modelo específico de mediação para o contexto.

Segundo Foucault (1999), a experiência na mediação pode oferecer a possibilidade de retirar o sujeito de si mesmo e ela acontece para recriar, potencializar outras vivências e diferenças, e neste aspecto, haveria uma troca de experiências.

Para Rodrigues e Grippa (2011), mediação é o processo de interação entre os membros de uma comunidade, pelo qual se estabelecem laços de sociabilidade.

Afirmam Toro e Werneck (2004, p. 70) que “a comunicação pode ser concebida e estruturada de diferentes formas, de acordo com o tipo e propósitos

buscados”. Neste caso, o mediador precisa definir os propósitos motivadores para que as pessoas possam interagir e agir.

Silva e Ribeiro (2011) buscam no dicionário francês definição de mediação, em abordagem sociológico-comunicacional, afirmando que a mediação garante a comunicação. A esse respeito, Silva (2010, p.3) pontua:

A mediação manifesta-se na emergência de uma linguagem, de um sistema de representações comum a toda uma comunidade, a toda uma cultura. E, ao mesmo tempo, esse sistema de representação gera um sistema social, coletivo, de pensamento, de relações, de vida, ou seja, uma sociabilidade, que corresponde a uma forma de identificação social e é equivalente, na lógica da pertença, à identificação simbólica ao outro na lógica da filiação e da subjetividade. Entenda-se por sociabilidade o conjunto de representações, de condutas e de práticas pelas quais uma pessoa é reconhecida como pertencendo a uma mesma sociedade.

Para Lamizet e Silem (1997) existem três tipos de mediação: a língua, a comunicação como mediação no espaço social e as mediações institucionais. A língua é considerada a primeira mediação porque, por meio dela, se organizam as relações entre os homens. A língua permite dar nomes e representar, mediante formas comuns, os objetos captados pelas percepções. A comunicação, como mediação no espaço social, é estruturada por formas e por regras entre os atores que integram o mesmo espaço. É feita pela descoberta, estética e difusão do espaço. Pela descoberta, existem duas dimensões de espaço: o *interlocutório*, que designa o espaço em que acontece a experiência real da co-presença do outro; e o *geométral*, que designa o espaço da representação, o mapa, a medida, o espaço simbólico no qual o indivíduo busca sentido. As mediações institucionais e as estratégias de comunicação são entendidas como as formas de mediação e de comunicação que são praticadas na dimensão institucional. Os publicitários são exemplo do uso comunicacional das instituições pelos autores, porque eles adotam estratégias de comunicação no espaço público, com o objetivo de desenvolver e difundir suas estratégias. Verifica-se, neste e em outros casos, o exercício de influência ou de poder que uns atores exercem sobre outros sujeitos no espaço social.

Gonçalves (1999) destaca as comunicações mediadas pelos atos de fala, apresentando três mundos: o mundo objetivo das coisas, o mundo social das

normas e instituições e o mundo subjetivo das vivências e dos sentimentos. O autor afirma que, na interação, as pessoas coordenam ações, fazendo as coisas acontecerem. O sucesso ou o insucesso de suas ações conjuntas depende do compartilhamento das informações. As pessoas interagem orientando-se, segundo normas sociais preexistentes ou por normas criadas na interação. Esse tipo de ação é avaliada pelo reconhecimento e pelo consenso, e sua violação gera sanções. Em todas as interações, as pessoas revelam algo de suas vivências de tal modo que deixam transparecer sua interioridade.

Segundo Queyras e Quoniam (2006), nas culturas ocidentais, a informação representou o poder durante muito tempo, portanto, era mais importante detê-la do que comunicá-la. Atualmente, em muitas situações, é importante disseminar e fazer uso da informação para obtenção de bons resultados. Nestes casos, busca-se a melhor mediação da informação.

A informação registrada pode ser inserida em procedimentos ou representada em documentos e bancos de dados e comunicada com razoável sucesso. A não registrada, tratada como conhecimento tácito por Nonaka e Takeushi (1997), geralmente exige intenso contato pessoal. Neste caso, as atividades mediadas nas conversas são a melhor maneira para a comunicação desse tipo de informação. Uma organização pode efetivamente deixar que as pessoas conversem entre elas. As organizações contratam pessoas competentes, mas infelizmente as sobrecarregam de tarefas, o que lhes deixa pouco tempo para pensar e nenhum para conversar. A comunicação dá-se em qualquer processo de indagação e resposta, gerenciável ou não, e faz parte da vida de qualquer organização ou comunidade (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

O processo de interação (comunicação) entre os indivíduos é fator básico para a desenvolvimento individual ou grupal. Esse processo, segundo Barreto (2002), é um estágio qualitativamente superior ao acesso e uso da informação, pois para ter acesso à informação exata é necessário conversar e compreender exatamente o que usuário deseja. O autor complementa dizendo que a função da distribuição da informação possui uma racionalidade contextual e cognitiva, relacionada a um determinado espaço social específico. É na interação (comunicação mediada) que se realiza a produção do conhecimento.

Conforme apresentado, Brookes (1980) declara que a estrutura (ou estado) de conhecimento do indivíduo muda para uma nova estrutura, modificada por uma informação. Portanto, pode-se afirmar que a comunicação envolve duas ações: a transmissão e a absorção. Se não foi absorvida, a mediação não possibilita a comunicação e, conseqüentemente, não ocorre mudança no conhecimento do indivíduo.

Davenport e Prusak (1998), por sua vez, justificam essa estrutura com a seguinte fórmula: *transferência = transmissão + absorção (uso)*. Significa que o processo de mediação é mais complexo que se imagina, pois compreende uma interação (comunicação) compatível com o contexto social do indivíduo, permitindo a absorção, utilização e a busca de resultados pelo uso.

Choo (2006) define três modos de uso da informação: interpretação, conversão e processamento. Os modos são processos sociais dinâmicos que criam significados, conhecimentos e ações que permitem ao indivíduo adaptar-se às mudanças do ambiente de maneira adequada, empenhar-se na aprendizagem constante, o que inclui desaprender pressupostos, normas e crenças que perderam validade, gerar inovação e criatividade e focar o conhecimento em ações racionais e decisivas. A criação de significado consiste em comparar os fatos presentes com a experiência passada, permitindo resolver a ambigüidade das informações sobre o ambiente.

Para Weick (1995 *apud* CHOO, 2006, p. 32),

o objetivo das organizações, vistas como sistemas de criação de significado, é criar e identificar fatos recorrentes, de modo a estabilizar o ambiente e torná-los mais previsíveis. Um fato perceptível é aquele que lembra algo que já aconteceu antes.

Além dos três modos de uso, Choo (2006) apresenta quatro processos que permitem a criação de significado: mudança ecológica, interpretação, seleção e retenção. A mudança ecológica consiste na percepção sobre as mudanças no ambiente e a busca do sentido dessas mudanças. A interpretação consiste na reação às informações ambíguas no ambiente externo, interpretando o ambiente ao qual irão se adaptar. Selecionam-se atos e textos e se buscam relações que produzem dados ambíguos sobre as mudanças que se transformam em significado.

A seleção é o processo de extrair história do passado, por meio dos mapas causais sobrepostos aos dados atuais e verificar a possibilidade de oferecer uma interpretação do ocorrido. Trata-se de um processo frequente em uma comunidade rural. A retenção consiste em armazenar para o futuro os produtos da criação do significado.

O autor conclui que só as organizações que conseguem manter um equilíbrio entre flexibilidade e estabilidade sobrevivem. O processo de criação de significado exige que os membros cheguem, coletivamente, a um consenso sobre porções do ambiente que devem ser rotuladas como estáveis.

O indivíduo no seu contexto social, a linguagem como meio da conversação e a transformação de seu conhecimento pelo uso da informação recebida são fundamentados por Flores (1995), Le Coadic (1996), Davenport e Prusak (1998), Echeverria (1998), Capurro (2003), Choo (2006) e Maturana (2009).

O ciclo da informação (construção, comunicação e uso) de Le Coadic (1996), apresentado anteriormente, esclarece que a função da informação comporta um elemento de sentido, uma produção de significado transmitida por um sistema de signos (a linguagem) a um ser consciente (o indivíduo) por meio de uma inscrição (mensagem), disponibilizada em um suporte físico ou sonoro.

Echeverria (1998) concorda com a produção de significado pela informação, mas discorda do conceito de comunicação como transmissão de informação, pois, neste caso, se esconde a natureza do escutar humano. Quando uma máquina envia informação à outra, não há interesse no significado da mensagem enviada. Quando se trata da comunicação humana o sentido da mensagem recebida é o mais importante. A forma como se dá sentido a mensagem faz parte da comunicação humana, sendo um dos aspectos fundamentais do ato de escutar.

Flores (1995) e Echeverria (1998) também compartilham o princípio de que a linguagem é parte da mediação e da informação e que, por meio da conversação, as coisas acontecerem.

Segundo Flores (1995) nada ocorre sem a linguagem, pois toda comunicação é feita pela linguagem, no falar e escutar. Portanto, a linguagem é entendida como conversação, especificamente, conversação para ação e que a essência da comunicação é mediada pela linguagem para coordenar ações. Complementando,

Echeverria (1998) afirma que a interação não se dá somente no falar e, sim, no falar e no escutar. Uma conversação acontece quando existe uma troca entre o falar e o escutar, permitindo que cada um passe por um estado diferente. Para o autor, as conversações são os componentes efetivos das interações linguísticas, mas a troca entre o falar e escutar necessita de aceitação e respeito.

Freire (1996) também destaca a questão da mediação tratando o processo do falar e do escutar como uma virtude para a educação. Conforme o autor,

aceitar e respeitar a diferença é uma dessas virtudes sem o que a escuta não se pode dar. Se discrimino o menino ou menina pobre, a menina ou o menino negro, o menino índio, a menina rica; se discrimino a mulher, a camponesa, a operária, não posso evidentemente escutá-las e se não as escuto, não posso falar com eles, mas a eles, *de cima para baixo*. Sobretudo, me proíbo entendê-los. Se me sinto superior ao diferente, não importa quem seja, recuso-me *escutá-lo* ou *escutá-la*. O diferente não é o *outro* a merecer respeito é um *isto* ou *aquilo*, destratável ou desprezível. (FREIRE, 1996, p.136).

A linguagem, quando compartilhada, viabiliza a comunicação entre os indivíduos. Para Capurro (2003), a informação está relacionada a mensagens que envolvem as pessoas. O ser humano utiliza a linguagem para interagir com os outros. Maturana (1997), explica que a linguagem aparece como um constituinte do operar humano ao viver e interagir. Para o autor, o que fundamenta o humano, além da emoção, da ação racional, da cultura, são as redes de conversações.

Portanto, para os autores, a informação não depende somente da existência de um canal de comunicação entre emissor e receptor, mas da competência do indivíduo mediador em escutar e falar. Esta competência permite ao mediador distinguir as características sociais, históricas, políticas e ideológicas de cada indivíduo para que a informação transmitida seja significativa.

Davenport e Prusak (1998), no contexto organizacional, afirmam que a conversação nas reuniões face a face é considerada o mais importante canal de comunicação entre colaboradores e gerentes. Os autores complementam: “estudos demonstram que os gerentes adquirem dois terços de sua informação e conhecimento em reuniões face a face ou em conversas telefônicas. Apenas um terço provém de documentos.” (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p.14).

Choo (2006) também destaca a importância da linguagem quando diz que é no diálogo e no discurso que os indivíduos partilham as informações.

Consideram-se os modos de conversão do conhecimento (socialização, externalização, combinação e internalização), propostos por Nonaka e Takeuchi (1997), como modos de comunicação, porque a comunicação se faz pelo contato direto entre os indivíduos (socialização), por meio dos livros (externalização), nas reuniões e nas conversas (combinação), e seus efeitos são sentidos na mudança do conhecimento do indivíduo (internalização).

A figura 4 mostra que os modos de conversão do conhecimento, a socialização, a externalização, a combinação e a internalização e suas relações entre os indivíduos, justificando a necessidade do contato face a face, facilitado pelas conversas, nos atos de falar e escutar:

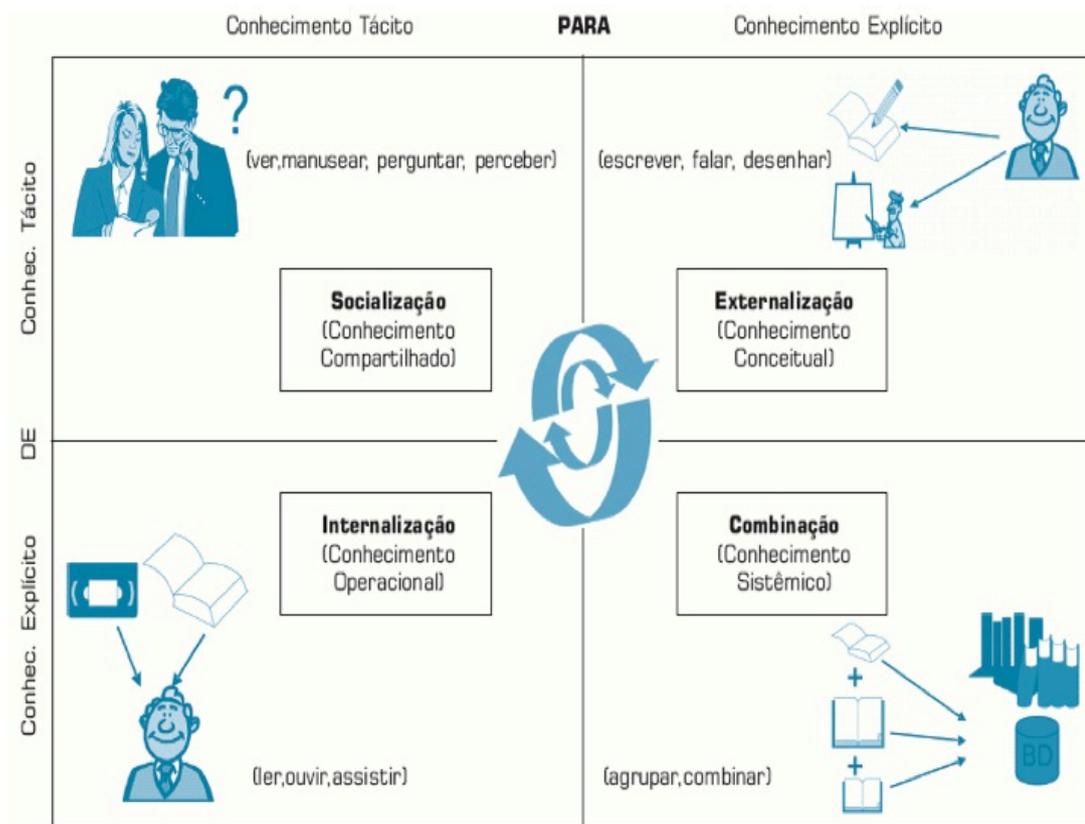


Figura 4 – Quatro modos de conversão do conhecimento

Fonte: adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997)

A socialização refere-se aos aprendizes que trabalham com seus mestres e aprendem sua arte por meio da linguagem e também pela observação, imitação e prática. A socialização começa com a formação de uma equipe na qual os indivíduos compartilham suas experiências e modelos mentais conversando.

A externalização pode ser feita pela escrita, uma das maneiras utilizadas para comunicação. O modo de externalização é provocado pelo diálogo ou pela reflexão coletiva e geralmente combina dedução e indução. Cria-se informação com base no conhecimento do indivíduo.

A combinação relaciona-se ao conceito formado por uma equipe ligado à informação existente fora da equipe. Os indivíduos trocam e combinam informações, por exemplo, por documentos, em reuniões e conversas ao telefone ou em redes de comunicação computadorizadas. Refere-se, também, à interação realizada em situações de educação e do treinamento formal nas escolas ou em empresas.

A internalização é o processo de incorporação da informação no conhecimento do indivíduo. É intimamente relacionada ao “aprender fazendo”. Quando são internalizadas nas bases do conhecimento dos indivíduos na forma de modelos mentais ou *know-how* técnico compartilhado, as experiências, por meio da socialização, externalização e combinação, tornam-se ativos valiosos.

Quando a informação recebida provoca uma mudança no conhecimento do indivíduo, diz-se que a mediação possibilita a comunicação. Segundo Echeverria (1998), essa mudança será percebida pelas ações dos indivíduos.

Portanto, quando se fala em interação (comunicação) sempre se pensa no poder transformador (transferência de estado) que ela pode provocar em um indivíduo ou em um grupo e nas ações que essas mudanças produzem. (BROOKES, 1980; ECHEVERRIA, 1998).

A comunicação não é um processo simples que consiste somente de um emissor, de uma mensagem e de um receptor. A comunicação, como qualquer outra ação, recebe interferências do meio em que se situa e provoca mudanças nas estruturas cognitivas, tanto do emissor, quanto do receptor. A efetividade na comunicação é alcançada quando o receptor recebe as informações conforme suas limitações e, ao recebe-las confere-lhes significados gerando ações. As limitações podem estar relacionadas a diversos fatores os quais se dão os nomes de atritos,

barreiras, inibidores, empecilhos, e outros, como são tratados por estudiosos, a seguir relacionados e discutidos.

2.5 Barreiras para a comunicação

Os inibidores da comunicação podem ser superados, segundo Freire (1991), pela educação do usuário no processo de socialização, mas depende, sobretudo, dos agentes de informação.

Davenport e Prusak (1998) relacionam sete inibidores para a transferência do conhecimento, ou melhor, inibidores da comunicação. Os autores tratam os inibidores como atritos. São eles:

- a) a falta de confiança mútua;
- b) as diferentes culturas, vocabulários e quadros de referência;
- c) a falta de tempo e de locais de encontro;
- d) o status direcionadas para os possuidores do conhecimento;
- e) a falta de capacidade de absorção pelos recipientes;
- f) a crença de que o conhecimento é prerrogativa de determinados grupos;
- g) intolerância com erros e necessidade de ajuda.

Para resolver esses atritos, os autores propõem: construir relacionamentos e confiança mútua em encontros face a face; estabelecer um consenso de educação e discussão; criar locais para a comunicação; oferecer incentivos para o compartilhamento; propiciar tempo para o aprendizado; estimular a aproximação dos membros de um grupo; aceitar e recompensar a colaboração.

Existem várias estratégias para vencer barreiras da comunicação da informação, como, contatos, *workshops*, treinamento, relatórios técnicos, livros, artigos, produção, dentre outros, mas os métodos devem ser compatíveis com a cultura, uma vez que não é possível impor o mesmo modelo a culturas diferentes. (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Para Wersig (1976), as barreiras na comunicação da informação podem ser ideológicas, econômicas, legais, de tempo, de eficiência, financeiras, terminológicas, de idioma, de capacidade de leitura, de consciência e conhecimento da informação e de responsabilidade.

As ideológicas referem-se às diferentes visões, o que é comum entre distintas comunidades, por exemplo, ações de um grupo de produtores rurais que obedecem a uma tradição típica de uma determinada região ou própria daquela comunidade. As barreiras econômicas referem-se ao valor de produção da informação, ao custo de publicação e ao uso e dependendo do valor da informação, cria-se a exclusão, a impossibilidade de acesso. As barreiras legais referem-se às restrições ao acesso e uso, o que também favorece determinados grupos em detrimento de outros. As barreiras relacionadas ao tempo ocorrem se a informação se torna obsoleta, e não mais útil para aquele momento, em virtude de mudanças de significado e atualizações contínuas. As barreiras relacionadas à eficiência relacionam-se ao esforço para informar o custo dos recursos empregados não compensados pelos resultados obtidos. As barreiras financeiras referem-se ao custo da informação, que também é uma variável econômica e dependente da situação de cada um. As barreiras relacionadas à terminologia referem-se ao código de linguagem utilizada pelo grupo, fator importante no contexto deste trabalho. As barreiras relacionadas ao idioma relacionam-se à necessidade de tradução para língua compatível. As barreiras relacionadas com a capacidade de leitura refere-se à capacidade do usuário em selecionar o material informativo, problema encontrado no meio rural onde ainda persiste o analfabetismo. As barreiras de consciência e conhecimento da informação atendem à demanda, apenas, com informação conhecida ou ampliação das suas fontes. As barreiras de responsabilidade relacionam-se à capacidade de uso e proteção da informação no trabalho que, muitas vezes, exige segurança e privacidade.

Certos eventos no grupo contribuem para o aparecimento de barreiras na comunicação. Os “fatos sociais” são exemplos desse tipo de evento. Para Bazerman (2006), os fatos sociais são eventos que as pessoas acreditam serem verdadeiros e que afetam o modo como elas agem em determinadas situações. Por exemplo, se um grupo de pequenos produtores rurais tem sua forma tradicional de manuseio do gado, eles podem rejeitar qualquer outra informação, mesmo sendo a mais adequada. O autor (2006) afirma que mesmo as informações socialmente reconhecidas como cientificamente comprovadas podem não ser percebidas por algumas pessoas como verdadeiras. Frequentemente, os fatos sociais estão

relacionados com a autoridade baseada em uma série historicamente desenvolvida por compreensões, acordos e instituições políticas, legais e sociais. Se os indivíduos continuam a acreditar na legitimidade desses acordos, eles irão acatar a autoridade em circunstâncias apropriadas, mas a autoridade pode deixar de existir se os indivíduos perdem a confiança nela.

Cesar (2011, p.50) confirma a existência de barreiras socioeconômica entre produtores e técnicos quando assinala:

Muitas vezes, desenvolvemos tecnologias que acabam não sendo utilizadas pelos produtores, seja porque sua realidade socioeconômica não se ajusta à tal tecnologia, seja porque ele, simplesmente, não foi envolvido no processo que a originou.

Habermas (2002) por sua vez, explica que o ambiente social e as características psicológicas do indivíduo podem interferir na comunicação da informação. De acordo com o autor, cada indivíduo possui diferentes visões, fruto das experiências acumuladas durante toda a sua vida e que, mesmo compartilhando as mesmas visões, o indivíduo ainda mantém certas experiências subjetivas, o que pode isolar ou aproximar indivíduos e grupos. A visão individual influencia as interpretações das coisas. Deve-se cuidar para que a informação não seja classificada como certa ou errada, pois tanto pode isolar como aproximar indivíduos e grupos e, também deve-se evitar declarações falsas.

As diferentes culturas criam barreiras significativas para a comunicação em virtude da particularidade de cada grupo. Para explicar os aspectos culturais que interferem na comunicação, optou-se pelos conceitos de cultura de Morin (2003), de Davenport e Prusak (1998) e de Maturama (1999) .

Morin (2003) divide a cultura em dois capitais: o capital cognitivo e técnico e o capital mitológico e ritual. O capital cognitivo e técnico corresponde a práticas, saberes, regras, e o capital mitológico e ritual correspondem a crenças, normas, proibições e valores adquiridas pelos indivíduos.

Um exemplo de capital cognitivo e técnico, proposto pelo autor, é a experiência, o conhecimento acumulado ao longo do tempo, de um indivíduo ou de um grupo. Para Davenport e Prusak (1998), experiência refere-se ao que foi feito e o que aconteceu no passado, com base nos quais pode-se olhar e entender novas

situações e estabelecer relações entre aquilo que está acontecendo e que aconteceu no passado.

Um exemplo de capital mitológico e ritual são as crenças, estruturas cognitivas básicas. As crenças podem resultar da experiência e interferem na maneira como é recebida uma informação e, conseqüentemente, na mudança de atitude dos indivíduos. (MORIN, 2003).

Maturana (1999) considera a cultura como uma rede de conversações que constitui e define uma maneira de convivência humana como uma rede de coordenação de emoções e ações. O autor afirma que, como animais sociais e linguísticos, não se pode falar de nada fora do referencial social, cultural e linguístico de um grupo. Somente se a informação recebida for confrontada com o referencial existente, e o indivíduo for capaz de perceber diferenças entre o que existia e o adquirido, a barreira da comunicação pode ser rompida.

Resume-se, no quadro 1, as barreiras na comunicação citadas pelos autores. Observe-se que as barreiras culturais são referenciadas praticamente por todos os autores. A barreira ideológica, mencionada por Wersig (1976), tem também forte influência cultural. A falta de confiança, a capacidade de leitura, os fatos sociais, as crenças e experiências foram citadas por dois ou mais autores.

Quadro 1 – Barreiras na comunicação

Barreira	Wersig (1976)	Davenport e Prusak (1998)	Morin (2003)	Basermam (2006)
Cultural		X	X	X
Falta de confiança		X	X	
Capacidade de leitura	X	X		
Ideologica	X	X		
Econômica	X			
Legal	X			
Tempo	X			
Eficiência	X			
Financeira	X			
Terminológica	X			
Idioma	X			
Fato Social		X		X
Experiência			X	
Crença		X	X	X

Fonte: elaborado pela autora

Significa que, na comunicação da informação, deve-se observar o nível de compreensão do receptor, escolhendo o tipo de linguagem adequado conforme seu referencial de vida, sobretudo sua história, suas práticas, cultura, crenças e valores.

Conclui-se que a confiança, cultura, crença, valores, normas e comportamentos, vocabulário e quadros de referência, discutidos anteriormente, são determinantes para o sucesso de absorção da informação. Os inibidores podem ser identificados e minimizados, por meio de conversas efetivas, segundo Maturana (1997), Flores (1995) e Echeverria (1998).

Maturana (1997) afirma que conversar provém do latim *cum* (com) e *versare* (dar voltas). Portanto, o falar constitui-se em atos para interagir. Flores (1995) declara que nada ocorre sem a linguagem, sem falar ou escutar. Por sua vez, Echeverria (1998) afirma que todos são seres linguísticos e que a linguagem nasce da interação entre seres humanos. Por isso, a linguagem favorece a conversação na mediação, contribuindo para vencer as barreiras da comunicação.

2.6 Linguagem e conversação

Segundo Santos e Almeida (2011), a linguagem não tem o mesmo sentido para todas as áreas de conhecimento. Ela pode ser utilizada como forma de expressão do pensamento ou instrumento de comunicação ou também como forma de interação humana nas diversas situações sociais. Neste trabalho, a linguagem significa conversação para mediação da informação na interação social, tendo um papel ativo na comunicação.

Flores (1995) ressalta que a maioria das pessoas compreende a linguagem como uma espécie de instrumento empregado para representar objetos ou pensamento em suas mentes. O sentido da linguagem a que o autor se refere é entendido como conversação, especificamente conversações para ação e conversações de possibilidades. Neste contexto, de conversações referem-se ao falar e escutar. Tanto o falar, quanto o escutar devem transmitir sentido para o falante e para o ouvinte, de maneira tal que a informação resulte em uma ação.

Echeverria (1998) não considera a linguagem somente como uma capacidade biológica, individual e propriedade de uma pessoa. O autor justifica sua posição

afirmando que os indivíduos se constituem na linguagem e que ela nasce da interação entre seres humanos, sendo um fenômeno social e não uma propriedade individual. O autor ainda afirma que a constituição de um domínio consensual é condição fundamental da linguagem, o que significa que os participantes de uma interação social compartilham o mesmo sistema de signos para designar objetos, acontecimentos e coordenar ações comuns, ou seja, sem domínio consensual não há linguagem.

O autor explora, também, a relação entre comunidade e linguagem, sustentando que para pertencer a uma comunidade, deve-se compartilhar a mesma linguagem, a mesma tradição o que torna o indivíduo capaz de participar de qualquer jogo de linguagem. Pertencer a uma comunidade significa compartilhar a sua linguagem e a linguagem daquela comunidade protege seus membros, criando barreiras. Uma comunidade busca, na linguagem, o consenso para coordenar ações conjuntas e, portanto, uma comunidade organiza-se como um sistema de coordenação de ações entre seus membros, baseado em uma linguagem compartilhada.

Kock (2003) confirma o poder da linguagem como forma de interação social quando diz que

é preciso pensar a linguagem humana como lugar de interação, de constituição das identidades, de representação de papéis, de negociação de sentidos, por palavras, é preciso encarar a linguagem não apenas como representação do mundo e do pensamento ou como instrumento de comunicação, mas sim, acima de tudo, como forma de interação social (KOCH, 2003, p. 128).

O sentido dessa interação implica um encontro que resulta em mudanças estruturais entre os participantes, possibilitados pela linguagem.

Bakhtin (2002), ao conceituar a língua, compartilha com Flores (1995), Maturana (1997), Echeverria (1998) e Kock (2003) o sentido da linguagem como um processo de interação. Segundo o autor,

a verdadeira substância da língua não é constituída por um sistema abstrato de formas linguísticas nem pela enunciação monológica isolada, nem por ato psicofisiológico de sua produção, mas pelo fenômeno social da interação verbal, realizada através da enunciação ou enunciações verbal constitui assim a realidade fundamental da língua. (BAKHTIN, 2002, p. 123).

Maturana (1997, p.168) reforça o poder das relações para a linguagem:

A linguagem ocorre no espaço de coordenações de coordenações consensuais de conduta que se constitui no fluir dos seus encontros corporais recorrentes. Nenhuma conduta, nenhum gesto ou postura corporal particular constitui por si só um elemento da linguagem, mas é parte dela na medida em que pertence a um fluir de coordenações consensuais de conduta.

Para o autor, a linguagem coloca os indivíduos em uma relação chamada de conversação. Esta conversação diz respeito aos meios que cada um dispõe para comunicar informações de maneira a alterar o estado do receptor. Echeverria (1998) esclarece e fundamenta a relação entre a linguagem e conversação. O autor afirma que os seres humanos são interpretados como seres linguísticos e que por meio da linguagem, fazem que as coisas aconteçam. Para o autor, o que caracteriza os seres humanos é a cultura linguística na qual cresceram e conviveram, por isso, o indivíduo é uma construção de linguagem e também uma construção social. Cada comunidade desenvolve suas próprias maneiras de enfrentar a vida e de fazer as coisas, e esses modos são chamados de práticas sociais. As formas como as pessoas conferem sentido e como atuam dependem da história da comunidade em que vivem, da cultura linguística na qual cresceram e à qual pertencem. A identidade do indivíduo está diretamente associada a sua capacidade de dar sentido as coisas por meio de seus relatos.

A linguagem não se limita à capacidade de contar história e do discurso, pois está presente nas ações dos indivíduos. Tanto as ações como os signos, os objetos e os eventos são constituídos na linguagem, ação que permite criar e transformar objetos e produtos, abrir ou fechar possibilidades. Todo ser humano, independentemente do idioma, ao falar, faz afirmações, declarações, petições, dentre outros. Essas ações linguísticas são universais. E a linguagem humana é recursiva que significa que pode-se falar sobre a própria fala, sobre as próprias distinções, sobre a forma como se coordenam ações. A capacidade recursiva identifica o indivíduo como ser racional, e é chamada de reflexão, que é a base da razão. Portanto, os indivíduos desenvolvem-se em uma determinada cultura linguística de um sistema de coordenação do comportamento, de uma linguagem e de uma comunidade. Um sistema de linguagem não é um espaço uniforme, mas sim

uma estrutura de interação diversificada, na qual cada membro da comunidade desempenha um papel diferente.

Conversar é conhecer a linguagem, e a linguagem torna possível a compreensão da informação, mas a cultura interfere na compreensão e faz parte do patrimônio de cada um. Conforme Morin (2003), a linguagem própria de uma cultura é o seu patrimônio genético e ela permite a comunicação entre os indivíduos.

Echeverria (1998) afirma que a comunicação não se dá em falar, mas em falar e escutar e vice-versa. Uma conversação é uma troca entre o falar e o escutar e entre o escutar e o falar. Falar estimula o outro a pensar e também a falar. Portanto, todas as vezes que se utiliza a linguagem, há direta ou indiretamente de conversação.

Flores (1995) e Echeverria (1998) fundamentam as distinções entre o ouvir e o escutar. Para os autores, ouvir não é o mesmo que escutar. Ouvir é um fenômeno biológico e escutar pertence ao domínio da linguagem que permite interagir uns com os outros. Ao escutar, pode-se ouvir e interpretar ou pode-se não ouvir e; mesmo assim, interpretar. Geralmente, imagina-se que o falar é o lado ativo, e o escutar, o lado passivo da comunicação, mas o escutar é o fator determinante na comunicação humana, pois ele valida o falar. Geralmente, a comunicação da informação não se ocupa do escutar humano; a questão do sentido que se dá à informação, difere de uma transmissão por meio de máquina que obtém êxito, quando a mesma mensagem enviada pelo emissor é recebida pelo receptor. O indivíduo, ao falar, quer ser escutado, mas nem sempre se escuta realmente o que foi dito. O autor afirma que os indivíduos se preocupam muito com o falar e pouco com o escutar. portanto, existe uma lacuna entre eles.

Segundo Maturana e Varela (2001, p. 218),

da perspectiva de um observador¹, sempre há ambiguidades numa interação comunicativa. O fenômeno da comunicação não depende daquilo que se entrega, mas do que acontece com o receptor. E isso é um assunto muito diferente de “transmitir informação”.

¹ Observador é qualquer ser humano que, ao operar na linguagem com outros seres humanos, participa com eles na constituição de um domínio de ações coordenadas como um domínio de distinções (MATURANA, 2001).

Os autores citados sugerem que, para captar o sentido do que se diz, devem-se examinar as ações inerentes ao falar. Ao escutar, escutam-se também ações. Para escutar bem, o indivíduo deve se distanciar de si mesmo para permitir entender o diferente como mais uma forma normal de ser humano porque em razão do determinismo estrutural, cada indivíduo escuta a partir de si mesmo (MATURANA; VARELA, 2001).

Portanto, o indivíduo, ao falar, além de transmitir informações, estabelece compromissos, abrindo ou fechando determinadas possibilidades de ações e gerando uma nova realidade.

Echeverria (1998, p.79-87) apresenta seis declarações que estão diretamente relacionadas à autoridade pessoal e são fundamentais para uma conversação efetiva. A declaração do não, do sim, da ignorância, da gratidão, do perdão e de afetividade.

A declaração do “não” é uma das declarações mais importantes que um indivíduo pode fazer, porque dela se depreendem a autonomia e a dignidade exercendo o direito de aceitar ou não as demandas, o poder de dizer “não”. A democracia e o mercado são exemplos em que esse poder é exercido. Trata-se de uma declaração que apresenta um papel decisivo nas conversações.

A declaração do “sim” é a mais comum, por isso seu impacto não é tão grande como o do “não”. Muitas vezes, por omissão, o indivíduo diz “não”, mas se apreende o “sim”. Essa declaração refere-se a um compromisso assumido, pondo em jogo a credibilidade e o respeito do indivíduo, fatores decisivos em relação às promessas.

A declaração de ignorância o “não sei” muitas vezes não é muito considerada, mas quando se trata de aprendizagem é muito importante porque se cria espaço para a aprendizagem. Muitos argumentam que não se trata de uma declaração, mas de uma afirmação. Um dos problemas que envolvem a aprendizagem está relacionado ao “não saber que não sabe” e quando isso ocorre, se inviabiliza a aprendizagem. Conforme o autor, “a declaração da ignorância, é uma das forças mais poderosas para o processo de transformação pessoal e da criação de quem somos.” (ECHEVERRIA, 1998, p. 81).

A declaração de gratidão “obrigado” é bastante significativo em relação ao reconhecimento por aquilo que foi feito. Quando o indivíduo cumpre o prometido e recebe o reconhecimento de satisfação, com essa declaração, constrói-se e se fortalece uma relação de amizade ou de trabalho.

A declaração do perdão “desculpe-me” está relacionada ao não cumprimento de uma promessa. São ações não executadas que causam prejuízos ao outro. É importante que o indivíduo assuma a responsabilidade sobre as próprias ações, e mesmo que o perdão seja insuficiente tendo em vistas as consequências, não diminui a importância em fazê-lo. A declaração inversa, isto é, perdoar, é outro ato significativo.

A declaração do querer bem “te quero bem” permite ao indivíduo construir uma relação de afeto com o outro, contribui para aumentar a confiança nas conversações e, conseqüentemente, nas relações.

John Austin² afirma que palavras não apenas significam, mas fazem coisas, contrariando opiniões de que o “dizer” não é “fazer”. Neste caso, o ato de falar não consiste essencialmente em relatar ou descrever o que é verdadeiro ou falso, mas produz coisas, desde que obedeça a regras. Exemplifica-se essa ação com uma promessa e uma declaração. A promessa (“prometo cumprir o cronograma”) e a declaração (“declaro-os marido e mulher”), esclarecem que esses atos realizam algo, mas só se torna verdadeiro se forem ditas pela pessoa certa, na situação certa e com um conjunto certo de compreensões. São elementos que representam as condições que devem ser observadas para que o ato da fala seja bem-sucedido (BAZERMAN, 2006).

Para Austin (1965), esses dois tipos de ação são tratados como constataativos e performativos. Os constataativos são aqueles que descrevem ou relatam um estado ou uma situação, e que, por isso, se submetem ao critério de verificabilidade, isto é, podem ser rotulados de verdadeiros ou falsos. Já os enunciados performativos são proferimentos que realizam uma ação.

Um “ato de fala” (*speech act*) é, pois, um proferimento linguístico realizativo.

²John Austin, filósofo e autor do livro *Howto do things with words*, integra o grupo de filósofos ligados à segunda fase da filosofia analítica, grupo que se dedicou ao estudo empírico, descritivo e analítico, da linguagem cotidiana.

Os diferentes tipos de atos de fala estão relacionados à intenção comunicativa do falante.

Austin (1965) fala de três níveis distintos. O primeiro deles é o ato locucionário (o que foi literalmente dito), o segundo ato é o ilocucionário (o ato pretendido), e o terceiro é chamado de perlocucionário (seu efeito real).

O ato locucionário, locutório ou locução é o ato de dizer a frase ou dizer algo e que inclui um *ato proposicional*. O autor o classifica em:

ato fonético – produção de uma sequência de fonemas;

ato fático – produção de uma sequência de vocábulos estruturados sintaticamente;

ato rético – produção de palavras e frases com significação (“sentido” e “referência”).

Bazerman (2006) exemplifica o ato locucionário com a seguinte afirmação: “está um pouco frio nesta sala”. A declaração reporta o estado das coisas e faz uma proposição sobre a temperatura na sala. Pode-se dizer que, possivelmente, a pessoa queria que aumentassem a temperatura do termostato, ou, quem sabe, discordava das afirmações um tanto “frias” feitas a respeito de alguém.

O *ato ilocucionário*, ilocutório ou ilocução é o executado na fala, ou seja, o ato que realiza a ação ou o que se faz no dizer. Perguntar ou responder, informar, avisar ou atestar, anunciar um veredicto, prometer ou julgar, nomear ou criticar, afirmar ou descrever, são alguns exemplos de atos ilocutórios. É o ato que pretende que o ouvinte reconheça o que foi dito, porém, o mesmo ato locutório pode ter a força de uma afirmação, um convite ou um outro qualquer ato ilocutório, dependendo do contexto da fala. No exemplo citado, Bazerman (2006) esclarece que o frio na sala pode, também, significar que a discussão está desagradável. Neste caso, considera-se o que a pessoa pensava da ação. Para Austin (1965), o caráter convencional dos atos ilocutórios fundamenta-se na reformulação do enunciado de forma a mostrar sua força ilocutória. No entanto, muitas vezes, são as intenções do falante que determinam a força ilocutória.

Os atos linguísticos básicos, afirmações, declarações, petições, ofertas e promessas operam nesse nível. Para Searle (1969), o ato ilocutório é a unidade principal da comunicação linguística.

O ato perlocucionário, perlocutório ou de perlocução consiste em provocar um efeito em outra pessoa por meio da fala, é o que se faz após a fala. Em outras palavras,

dizer qualquer coisa provocará (..) certos efeitos sobre os sentimentos, os pensamentos, os atos do auditório, ou daquele que fala ou de outras pessoas ainda. E nós podemos falar (..) com a intenção ou o propósito de suscitar esses efeitos. (...) Chamamos a um tal ato um ato perlocutório ou uma perlocução. (AUSTIN, 1975, p. 99).

Portanto, o ato perlocucionário funciona quando o indivíduo recebe os atos e determina as suas consequências para as interações. Os ouvintes podem não cooperar com o que foi feito e desconsiderar o próximo ato realizado. No exemplo citado, o propósito era de um ajuste no termostato, e o anfitrião pode até ter entendido o pedido, mas pode ainda dizer algo a respeito da escassez de energia, talvez, para economizar energia, mantém o termostato desligado (BAZERMAN, 2006).

Segundo Echeverria (1998), o indivíduo que escuta, o faz nos três níveis de ação. Primeiramente, escuta no nível do que foi dito e como foi dito. Em segundo lugar, escuta no nível do tipo da ação, se foi uma afirmação, uma declaração, uma petição, uma oferta ou uma promessa. E em terceiro, escuta no nível da ação que o falar produz. Mesmo assim, a declaração não é suficiente para entender perfeitamente o escutar. Por exemplo, perguntar a um agricultor o que ele precisa para melhorar a qualidade da produção e receber como resposta, que ele necessita de financiamento. Pode-se escutar que ele deseja o dinheiro do financiamento para “outras” atividades e não para aplicar na propriedade, em busca de melhor produção.

A esses três tipos de atos relacionados à fala, Echeverria (1998) acrescenta o ato global envolvido e o ato associado. O ato global envolvido refere-se a uma ação mais ampla, isto é, um *ato ilocucionário* pode ser componente de um ato global mais complexo. O ato associado, por sua vez, relaciona-se a petições e ofertas e está associado ao *ato ilocucionário*.

Quando o indivíduo escuta o que não foi dito, isso não significa que escutou mal. Pelo contrário, ele poderia estar escutando de maneira efetiva, porque não se escutam somente palavras, mas também ações.

Echeverria (1998) acrescenta que, além de escutar os diferentes tipos de atos, eles são interpretados. A essa interpretação dá-se o nome de inquietude. Saber escutar as inquietudes do outro é fator determinante na capacidade de entender o problema e resolvê-lo da melhor maneira. Em muitos casos, a capacidade de escutar as inquietudes do outro faz que, além da solução do problema, surjam novas possibilidades que aumentem o grau de satisfação e modifiquem a ação. Os grandes administradores, os grandes empresários, os grandes professores, os grandes vendedores, os grandes negociadores, todos que tratam com pessoas e são efetivos naquilo que fazem sabem escutar além do que é falado e buscam novas ações para eliminar as inquietudes, que leva ao reconhecimento do poder das conversações. Algumas vezes, após uma conversação, o olhar sobre as coisas é modificado, novas portas podem abrir-se ou fechar, novas oportunidades podem surgir, ou, também, algo valioso pode romper-se. Significa que, em uma conversação, o falar de um estimula o outro a pensar e a falar, permitindo a esse outro dizer o que não havia dito. Permite também entender como determinados grupos podem fortalecer-se, em razão de conversas internas e dinâmicas que resultam em projetos criativos.

Ainda para Echeverria (2000), um indivíduo competente na arte de escutar é aquele que sabe escutar no âmbito das ações, das inquietudes e das possibilidades. Logo, “não só atuamos de acordo como somos e fazemos, mas também somos de acordo como atuamos” (ECHEVERRIA, 1995, p.167). A relação entre o falar e o ser significa que o falar é uma importante forma de atuar e de se constitui o ser.

Portanto, quando o indivíduo atua e também quando fala e escuta está em uma conversação. Por isso, uma conversação é construída com a interação dos indivíduos, mas essa interação só é possível, se mediada pela linguagem.

Para Maturana (2009), quando se afirma que a linguagem é um sistema simbólico de comunicação, deixa-se de perceber que os símbolos são secundários em relação à linguagem. Duas pessoas estão conversando, quando o curso de suas interações se constitui em um fluir de coordenações de ações consensuais³. O domínio consensual constitui-se na interação com outros em um espaço social, pois sem um domínio consensual não há linguagem. Conforme o autor,

³Quando os participantes de uma interação social compartilham o mesmo sistema de signos para designar objetos, ações e acontecimentos para suas ações comuns.

a linguagem se constitui quando se incorpora ao viver, como modo de viver, este fluir em coordenações de conduta que surgem na convivência como resultado dela – quer dizer, quando as coordenações de conduta são consensuais. Toda interação implica num encontro estrutural entre os que interagem, e todo encontro estrutural resulta num desencadeamento de mudanças estruturais entre os participantes do encontro (MATURANA, 2009, p. 59).

Para o autor, a linguagem atua nas coordenações consensuais de ações e que o que leva à ação é a emoção, pois não há ação, somente com a razão; todas as ações, independentemente do espaço operacional em que acontecem, fundam-se no emocional. Para Maturana (2009), as emoções são disposições corporais dinâmicas que definem domínios de ação. O autor acrescenta que a emoção permite aceitar o outro como outro legítimo na convivência. O diferencial do ser humano está no seu entrelaçamento com o emocional, pois todo sistema racional tem fundamento emocional.

Em outras palavras, Maturana (2009, p. 69) afirma que,

somente se minhas relações com o outro se derem na aceitação do outro como um legítimo outro na convivência e, portanto, na confiança e no respeito, minhas conversações com esse outro se darão no espaço de interações sociais.

Echeverria (1998, p. 3) complementa:

se soubéssemos como cada um conversa, como cada um dialoga consigo mesmo e com as pessoas em seu redor, começaríamos a entender o mistério profundo da alma humana, as particularidades de cada um e seus segredos.

Choo (2006, p. 89) também destaca as reações emocionais quando descreve a busca da informação:

Uma recente pesquisa no campo da neurobiologia mostrou que a emoção desempenha um papel fundamental durante a busca e o processamento da informação, dirigindo a atenção para informações novas, potencialmente importantes ou confirmatórias, e destacando opções que, com base na experiência passada, podem ser perigosas ou favoráveis,

Para Maturana (2009, p. 15) o conversar é um entrelaçamento do linguajar e do emocionar: “As interações da linguagem necessitam de uma emoção fundadora particular que não pode ter surgido na agressão, mas de conversações que nos

levam à ação, porque se as emoções modificam-se, as ações decorrentes dela, também, alteram-se; quando mudamos de emoção, mudamos de domínio de ação.”

Echeverria (1998) lembra que as informações são recebidas e absorvidas pela conversação, quando se reconhecem e se mantêm os distintos tipos de conversação: conversações de juízos pessoais, conversações para possíveis ações, conversações para possíveis conversações e conversações para coordenação de ações.

Para o autor, o segredo do sucesso da conversação consiste em saber escolher o melhor tipo, aprender a julgar quando conveniente, abrir uma conversação e encerrar outra.

Conversações de juízos pessoais, para Echeverria (1998), são aquelas que partem do sentimento do indivíduo na tentativa de explicar o resultado de uma ação e as consequências derivadas do fato. Expressar com palavras a reação perante um problema inesperado, refere-se a conversações de juízos pessoais. A pessoa interpreta o que ocorreu, tenta justificar-se, busca os responsáveis, procura os culpados e emite juízos contra eles mediante uma declaração. Trata-se de uma ação reflexiva e, muitas vezes, conclui-se que os responsáveis pelo ocorrido não são os outros, mas ele próprio. Existem três domínios diferentes de juízos: domínio da responsabilidade, domínio particular e domínio da temporalidade.

O domínio da responsabilidade consiste em identificar quem é realmente o responsável pelo resultado. Há quem se apresenta como o único responsável pelo ocorrido ou; ao contrário, coloca os outros como responsáveis.

O domínio particular refere-se às declarações pessoais de carência de habilidades, pontualidades e sociabilidade próprias do indivíduo, e que justificam o resultado da ação.

O domínio da temporalidade tem como características as suas consequências no tempo. Significa que os juízos podem ser declarados somente no momento exato em que ocorreu o evento e ser esquecido com o tempo. Porém, existem indivíduos que mantêm o mesmo juízo por um longo período e são incapazes de realizar ações para superação dos problemas.

Portanto, tais domínios devem ser considerados como fatores facilitadores ou inibidores para uma conversação.

Conversações para possíveis ações são as conversas que visam a resolução de problemas identificados, sendo direcionadas à elaboração de ações, e não à coordenação das próprias ações, porque não se sabe ainda que ações realizar. Exploram-se novas ações e novas possibilidades que podem ou não levar à coordenação de ações.

Conversações para possíveis conversações são as focadas em abertura para novas conversas, e não em coordenação de ações para solução de problemas. São conversas com indagações, e com base nelas, novas conversas podem surgir.

Conversações para coordenação de ações são aquelas dirigidas para a ação, por meio das ofertas, petições, promessas e declarações. Assim, não se trata de ação puramente reflexiva. Em uma conversação para coordenação de ações geram-se ações futuras para o alcance dos objetivos e solução de problemas. Uma das formas mais efetivas de encarar os problemas é pedir ajuda (petições). Saber pedir ajuda é uma das ações linguísticas fundamentais. As consequências de não pedir ajuda podem ser o isolamento e a falta de efetividade. Para Echeverria (1998), na resposta ao pedido de ajuda, aprende-se a colaborar e a coordenar ações em conjunto.

Uma proposta de assistência técnica para pequenos produtores rurais são conversações para coordenar ações, pois os membros do grupo coordenam ações comuns. Segundo Echeverria (2000, p.75): “Se examinamos agora as atividades de coordenação, constatamos que estas são também estritamente conversacionais. E mais, a linguagem é a grande ferramenta que os seres humanos possuem para coordenar ações entre si e para coordenar, inclusive a forma como se coordenam ações”.

2.6.1 Conversações para coordenar ações

Atualmente, com a crescente inovação, coordenar ações e conversações constituem um meio necessariamente úteis. A conversação é o ato de falar e escutar e todo trabalho conjunto necessita de coordenação, isto é, definir a sequência de atividades que favoreçam sua execução. Em vista disso, coordenar ações é a arte de executar ações conjuntas de forma impecável, por meio da conversação.

Flores (1995) e Echeverria (1998) estabelecem que as conversações para a coordenação de ações significam trabalho com outras pessoas, e elas consistem em pedir, oferecer, declarar, construir e cumprir promessas. Ao conversar para coordenar ações os indivíduos sincronizam suas atividades, cooperam e colaboram entre eles, portanto, a coordenação é mais do que comunicação, pois inclui o aspecto humano das interpretações e da compreensão.

Echeverria (1998) alerta para a importância do compromisso nas conversações. Para o autor,

as ações podem ser oferta ou petição. Uma oferta ou uma petição está ligada a uma declaração de aceitação. As organizações são uma rede de promessas; se não forem cumpridas, os objetivos não serão alcançados. Para o cumprimento das promessas, é necessário responsabilidade em assumir compromissos, porque, muitas vezes, a incompetência não está no executar a ação, mas sim no compromisso estabelecido. (ECHEVERRIA, 1998, p. 102).

Segundo o autor, promessas, pedidos e ofertas comprometem-se com a sinceridade e a veracidade do que foi prometido. Antes de toda ação, existe uma promessa que estabelece condições para sua realização. As promessas são ações linguísticas que definem a identidade pública do indivíduo. A figura 4, a seguir, sinaliza para a aceitação das duas declarações (petição ou oferta), conforme promessa ou compromisso estabelecido.

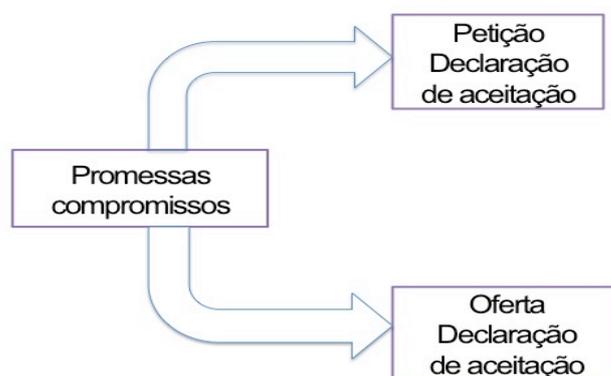


Figura 5 – Promessas (compromissos)

Fonte: adaptado de Reyes (2008)

Maturana (2001) e Habermas (2002) também concordam que a linguagem favorece o entendimento na coordenação de ações. Para os autores o poder da linguagem torna-se eficaz para a coordenação de ações e, assim, vive-se na linguagem em um fluir de coordenações consensuais de comportamentos.

Habermas (2001) destaca a importância das ações linguísticas na coordenação de ações, alertando:

Cuida que as ações sejam coordenadas através de relações interpessoais legitimamente reguladas e da continuidade da identidade dos grupos em um grau que baste à prática comunicativa cotidiana. A coordenação das ações e a estabilização das identidades de grupo têm aqui sua medida na solidariedade dos membros (HABERMAS, 2001, p. 200)

A figura 6 mostra as relações entre os quatro atos linguísticos, declarações, afirmações, juízos e promessas, do individual ao coletivo e das narrativas às ações.

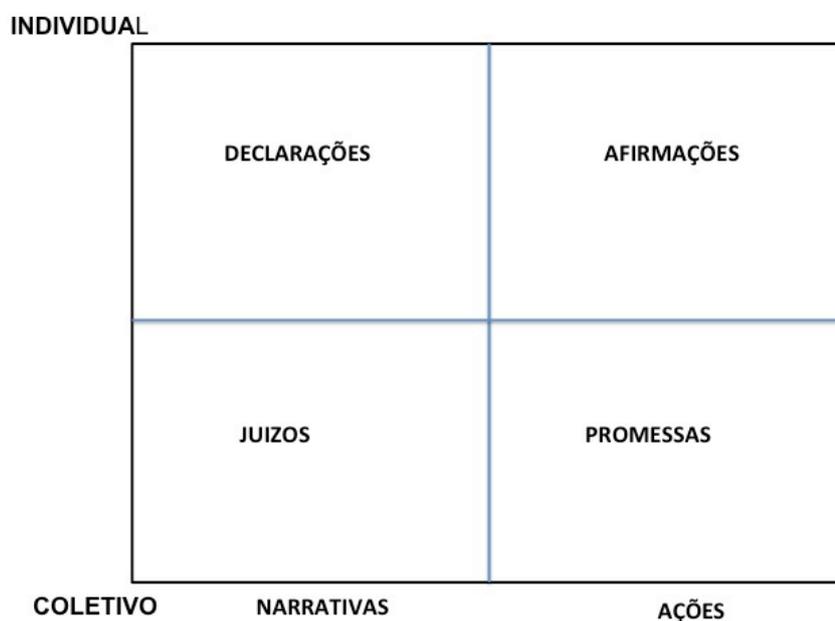


Figura 6 – Atos linguísticos

Fonte: adaptado de Reyes (2008)

O ciclo de coordenação de ações, proposto por Flores (1995) e Echeverria (1998), é composto por quatro fases: criação do contexto, negociação, realização e

avaliação. O cliente e o provedor são os atores que ocupam sua posição correta no ciclo. No centro, permanece a confiança e as inquietudes compartilhadas. A informação é constante no ciclo da leitura das inquietudes, da declaração dos problemas, da recusa, da contraoferta, do adiamento, da declaração de aceitação, das promessas, do cancelar, do revogar, da declaração de cumprimento, do reclamar e da declaração de satisfação.

Para Echeverria (1998) as inquietudes tratam do reconhecimento de uma situação de insatisfação e de desassossego, ocupando um lugar central nas interpretações. A capacidade de reflexão permite especular, estabelecer conversações com os demais e com o próprio indivíduo, acerca de novas possibilidades, o que permite se arriscar a inventar. São as inquietudes que levam o indivíduo à ação e um dos domínios que o conduz a atuar é a linguagem. Saber escutar as inquietudes e entendê-las são fatores determinantes na capacidade de produzir resultados satisfatórios. A inquietude é identificada quando surgem dúvidas e indagações, e as motivações conduzem a ações. O autor afirma que as ações não se justificam por si mesmas, mas a cargo de algo. Logo, a inquietude é a existência de algo que leva o indivíduo a atuar e a intervir no curso dos acontecimentos de modo espontâneo, adquirindo sentido, resultado de interpretações. Para o autor, determinadas interpretações conduzem a determinadas ações e também as ações geram interpretações capazes de conferir sentido ao que foi dito.

Echeverria (1998) apresenta dois modelos de ciclos de coordenação de ações. O primeiro ciclo é o das promessas de uma petição, e o segundo ciclo é o das promessas de uma oferta. Os ciclos de uma petição e o ciclo de uma oferta são diferentes.

No ciclo de das promessas de uma petição (figura 7), o cliente aparece à esquerda, e o provedor, à direita.

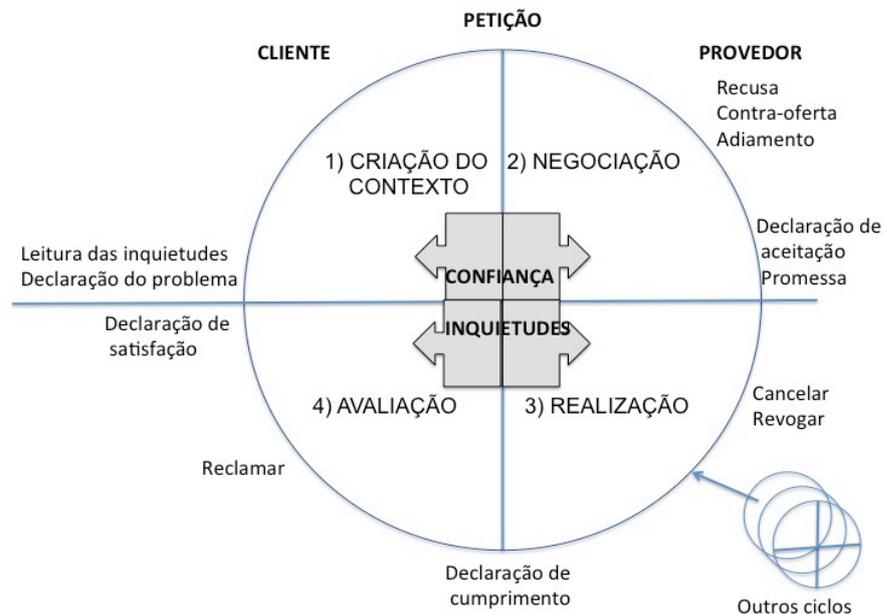


Figura 7 – Ciclo da coordenação de ações - Ciclo das promessas de uma petição

Fonte: adaptado de Lemos (2003 *apud* ECHEVERRIA, 1998).

O fluxo do ciclo das promessas de uma petição inicia-se à esquerda, com o cliente fazendo um pedido, após leitura da inquietude e da declaração dos problemas. Segue-se no sentido horário com a criação do contexto, com a participação do cliente e provedor, na negociação, podendo ocorrer recusa, contraoferta ou adiamento. Após declaração de aceitação, segue-se a realização, e finalmente, ocorre a avaliação. Durante esse ciclo, podem acontecer ciclos menores complementares durante a realização, se o problema deles necessitar. A declaração de satisfação do cliente sinaliza o final do ciclo, mas novo ciclo pode ter início, quando o cliente faz novo pedido.

No ciclo das promessas de uma oferta (figura 8), diferentemente do ciclo de uma petição, o cliente ocupa o lado direito, e o provedor, o lado esquerdo. O ciclo inicia-se com a oferta do provedor, segue-se no sentido horário para chegar até ao cliente do lado direito, porém, em seguida, volta ao provedor, movendo-se em sentido contrário.



Figura 8 – Ciclo da coordenação de ações - ciclo das promessas de uma oferta
 Fonte: adaptado de Lemos (2003 *apud* ECHEVERRIA, 1998).

Embora as quatro etapas sejam as mesmas no ciclo de uma petição e no baseado em uma oferta, as etapas de realização e avaliação em uma oferta aparecem em quadrantes diferentes.

A análise das etapas, a seguir, refere-se ao ciclo baseado em uma oferta. O provedor (emissor) aparece de um lado, e o cliente (receptor), do outro, e a informação entre ambos. No centro do ciclo, a confiança e inquietudes compartilhadas. A confiança é fundamental para os relacionamentos; para que as relações se consolidem e, conseqüentemente, para a coordenação de ações.

2.6.2 Confiança

O compartilhamento das inquietudes, presentes no centro do ciclo, é fator essencial em qualquer fase, pois sem confiança não é possível esse compartilhamento. Existe uma ligação muito forte entre confiança e ação

(realização). Isto é, há uma ligação muito forte entre confiança, informação e ação. Se o resultado da ação é desfavorável, ele afeta a confiança; se for favorável, aumenta a confiança.

Echeverria (1998) situa a confiança em um domínio relevante porque ela afeta diretamente a credibilidade de quem fala e; também, a forma como é escutado. Se um indivíduo não tem confiança no outro, o que é falado e escutado não é considerado. Toda vez que se fala, constrói-se a própria identidade ao ser escutado pelos demais, e essa identidade afeta a forma como será escutado no futuro. De maneira inversa, toda vez que se escuta, o escutar afeta a identidade de quem falou. Portanto, a identidade mútua dos indivíduos afeta a forma de escutar deles e, conseqüentemente, reflete-se na confiança.

Segundo Barney e Hansen (1994 *apud* MCLNERNEY, 2006, p. 62), “a confiança é o sentimento mútuo de que nenhuma das partes envolvidas explorará as vulnerabilidades da outra”.

Para McInerney (2006), são elementos fundamentais para um ambiente de confiança os meios criativos para obter e apresentar a informação, as oportunidades para o desenvolvimento contínuo do conhecimento, o ambiente que tolera e encoraja aceitação de riscos, obedecendo os limites impostos pelos valores do grupo. Conforme o autor, a utilização de meios criativos para obter e apresentar a informação é conseguida com a escolha de locais adequados para a integração do grupo, nos quais as conversas podem ser trocadas e as informações discutidas entre os participantes.

As oportunidades para o desenvolvimento contínuo do conhecimento significam acesso à informação de maneira fácil e de acordo com as limitações do grupo. O ambiente que tolera e encoraja aceitação de riscos é o que permite a comunicação franca e honesta, aceitando os riscos e lidando com as falhas ocorridas.

Davenport e Prusak (1998) estabelecem a confiança em três níveis: a) a confiança deve ser visível; b) a confiança deve ser generalizada; c) a confiança deve partir do topo. Significa que os indivíduos que compartilham informações devem ser valorizados, que a confiança deve ser mútua e deve partir, especialmente, dos indivíduos que exerçam o poder sobre o grupo.

Nonaka e Takeuchi (1997), assim como Davenport e Prusak (1998), afirmam que as emoções, sentimentos e modelos mentais dos indivíduos devem ser compartilhados para permitir o desenvolvimento de confiança mútua e, para isso, é necessário um “campo” no qual os indivíduos possam interagir por meio de diálogos pessoais.

Echeverria (1998) destaca que, para diferenciar os diferentes atos linguísticos é preciso examinar os diferentes compromissos sociais. O autor declara que, ao se fazer uma afirmação, os indivíduos se comprometem com a veracidade e relevância do que dizem e, em uma declaração, comprometem-se em validar aquilo que disseram. Em relação ao juízo, o indivíduo assume o compromisso para que o juízo tenha fundamento. O autor afirma que, ao falar de promessas, petições e ofertas, o indivíduo torna-se responsável pela sinceridade do que prometera, assim como com a competência para cumprir o prometido. Todas essas condições, todos os compromissos envolvem o falar e juízos que se estabelecem em cada ato. Ainda sobre os juízos, o autor complementa dizendo que os indivíduos ao falarem de verdadeiro ou falso, relevante ou irrelevante, válido ou inválido, consistente ou inconsistente, sincero ou não, formulam juízos sobre o que foi falado por alguém, utilizando a linguagem para julgar o que foi dito. O autor assinala que eliminar o que foi dito é impossível e que todos esses juízos sustentam a base de toda forma de convivência com os outros: o juízo da confiança. E se não há confiança, não há possibilidade de construir uma relação estável com os demais. Portanto, a confiança é um juízo que se vê comprometido em todos os atos linguísticos realizados. A impecabilidade em relação aos compromissos firmados em cada ato linguístico é a base que permite construir a confiança. (ECHEVERRIA, 1998).

A importância da confiança, cultivada na interação por meio das conversações no meio rural, é comprovada pelos resultados de uma pesquisa de Putnam (2006) nas regiões Norte e Sul da Itália. Segundo o autor, as regiões de melhor desempenho não coincidem com as que receberam mais recursos ou investimentos. A explicação mais plausível era a disposição do cidadão para a busca do bem comum, portanto, em consonância com o desenvolvimento diferenciado aliado à confiança mútua.

Quando há confiança na interação entre grupos, há um considerável aumento de desempenho na produção, citado por Hume (*apud* PUTNAM, 2006, p. 173):

Teu milho está maduro hoje; o meu estará amanhã. É vantajoso para nós dois que eu te ajude a colhê-lo hoje e que tu me ajudes amanhã. Não tenho amizade por ti e sei que também não tens por mim. Portanto, não farei nenhum esforço em teu favor; e sei que se eu te ajudar, esperando alguma retribuição, certamente me decepcionarei, pois não poderei contar com tua gratidão. Então, deixo de ajudar-te; e tu me pagas na mesma moeda. As estações mudam; e nós dois perdemos nossa colheitas por falta de confiança mútua.

Maturana (2009) declara que a confiança somente se constrói em um ambiente em que não existe competição no grupo. Para o autor, a competição é um fenômeno cultural e humano que se constitui na negação do outro, porque a vitória de um surge da derrota do outro, mas afirma que a linguagem não pode surgir na competição. É necessário substituir a competição pela cooperação, sobretudo em ciclo de ações. Segundo Maturana (2009, p. 13), “a competição sadia não existe. A competição é um fenômeno cultural e humano, e não constitutivo do biológico”.

Capra (2006, p. 229) por sua vez, refere-se à teoria da linguagem e da consciência de Maturana para definir o papel da linguagem no aumento da capacidade de cooperação.

A teoria da linguagem e da consciência de Maturana permite-nos interligar esses dois impulsos evolutivos. Uma vez que a linguagem resulta numa coordenação de comportamento muito sofisticada e eficiente, a evolução da linguagem permitiu que os primeiros seres humanos aumentassem em grande medida suas atividades cooperativas e desenvolvessem famílias, comunidades e tribos, o que lhes proporcionou enormes vantagens evolutivas. O papel crucial da linguagem na evolução humana não foi a capacidade de trocar ideias, mas o aumento da capacidade de cooperar.

2.6.3 Ciclo de ações

O ciclo de ações de Flores (1995) e Echeverria (1998) é composto por quatro fases. A primeira é a criação do contexto, a segunda acontece pela negociação, a terceira, pela realização, e a quarta, pela avaliação. A criação do contexto, que é o início do ciclo, nasce com a declaração de um problema ou pela necessidade de

mudança, por meio de uma oferta, em razão das inquietudes dos indivíduos envolvidos. A inquietude está relacionada à atuação em busca de algo. Por conseguinte, inquietude é o que confere sentido a uma ação que se propõe a realizar. A inquietude é um relato que se cria para dar sentido a novas ações. Para que o indivíduo justifique as razões para atuar, criam-se relatos e buscam-se histórias que a sustentam. A criação do contexto é um dos momentos mais importantes do ciclo de coordenação de ações, pois, se o pedido ou a oferta for bem definido, a ação escolhida para a sua solução será mais eficaz e evitará problemas futuros. Portanto, se há pedido, há uma oferta e uma ação, então é firmado um compromisso. Quando há um compromisso, há uma promessa que envolve o processo de fazer a promessa e de cumpri-la.

A negociação é a fase seguinte à criação do contexto. Durante essa fase, pode haver contraoferta, recusa ou adiamento. A contraoferta ocorre quando há propostas de alterações, com as quais o cliente pode aceitar, recusar e pode também contraofertar. A recusa ocorre quando se encerra a negociação e não há acordo para a ação. Quando alguém escuta a oferta e julga que não está em condições, de executá-la, então, em vez de aceitar, recusar ou contraofertar, solicita um adiamento, para avaliar melhor e decidir com maior precisão. A conclusão final desta etapa será um “sim” ou um “não”. No caso de aceite da oferta, segue-se a fase da realização.

A realização é a fase mais demorada do ciclo, pois é a realização da ação conforme o combinado na negociação, isto é, de acordo com informações do prazo estabelecido e das condições de satisfação definidas. Nesta fase, o provedor pode realizar individualmente a ação prometida, e a fase de realização é finalizada pela execução individual. Pode-se, também, se necessário, acionar ajuda de outros, abrindo novos ciclos de coordenação de ações para garantir o cumprimento da promessa. Esses novos ciclos podem abrir-se para novas negociações. A confiança encontra-se em teste: ou se mantém pela realização, ou se perde pelo não cumprimento da ação. Não havendo impedimentos e cumprindo-se a promessa, a fase de realização encerra-se com a declaração do cumprimento que o provedor deve fazer ao cliente. Esta declaração é feita quando o cliente compara os

resultados obtidos com os esperados e não encontra inconsistências. Após a realização, segue-se a fase de avaliação.

A avaliação é a fase de encerramento do ciclo, na qual é expedida a declaração de satisfação pelo resultado obtido. Neste caso, ocorre a declaração de gratidão pelo resultado obtido. O provedor avalia a ação, conforme as condições de satisfação estabelecidas e julga se a promessa foi, efetivamente, cumprida com a qualidade requerida. Pode acontecer de o provedor dar por concluída a promessa, em conformidade ao estabelecido e o cliente não concordar. Portanto, o ciclo de coordenação de ações não se encerra com a declaração de cumprimento do provedor, mas somente com a declaração de satisfação do cliente. A inexistência da declaração de satisfação do cliente é decorrente de algum erro cometido, e cria, assim, espaço para a troca de informações. Nessas informações, o provedor pode identificar as deficiências de suas ações e corrigi-las, ou enviar para o cliente refletir sobre a forma como se constituiu a promessa. Muitas vezes, o cliente culpa o provedor pelos resultados, mas não admite sua própria incompetência para constituir promessas (LEMOS, 2003).

De acordo com Flores (1995) e Echeverria (1998), a incoerência entre a declaração de cumprimento do provedor e a não declaração de satisfação do cliente pode, também, referir-se aos juízos emitidos pelo provedor em relação ao valor de suas ações e ao seu desempenho. O valor das ações e do desempenho decorre do juízo do provedor e, sobretudo do juízo do cliente, porque o valor é social e resulta da coordenação de ações com os outros.

Em vista disso, os estudos de Flores (1995) e Echeverria (1998) sobre o ciclo de coordenação de ações, comprovam que o desenvolvimento de um grupo não depende somente da mediação entre provedor (emissor) de um lado e o cliente (receptor) do outro. Uma comunicação efetiva de informações é alcançada com o acompanhamento do ciclo da coordenação de ações, porque as atividades individuais se inter-relacionam e se concatenam por meio das informações compartilhadas e constantes no ciclo.

As conversações, dos atos da fala (afirmações, declarações e promessas), são essenciais para que esse ciclo se complete. Vale lembrar que o ciclo se sustenta na confiança e nas inquietudes compartilhadas.

Segundo Echeverria (1998), existe uma afirmação quando a realidade conduz a palavra e, uma declaração é observada quando a palavra modifica a realidade. São dois atos linguísticos distintos. As afirmações são chamadas de descrições e se trata de proposições sobre as observações, portanto, elas não descrevem as coisas como realmente são, elas são fruto da observação. Como as estruturas biológicas dos seres humanos são comuns, torna-se possível compartilhar o que se observa, mas observa-se de acordo com as distinções que se possui. Por isso, as afirmações ocorrem em um espaço de distinções já estabelecido. As afirmações podem ser verdadeiras ou falsas. Uma afirmação falsa está sujeita a uma confirmação, mas muitas vezes não há provas para confirmar uma afirmação, por exemplo, a previsão do tempo para um determinado mês ou dia.

Toda vez que um ato linguístico é executado, adquire-se um compromisso e uma responsabilidade pelo que foi dito (ECHEVERRIA, 1998).

O autor afirma que a palavra tem um sentido transformador e que as declarações ocorrem em momentos especiais, sinalizando expressões claras de poder, estando relacionadas com a capacidade de fazer cumpri-las e com a autoridade. As declarações, como as afirmações, não são verdadeiras ou falsas mas são válidas ou inválidas segundo o poder de quem as declara. Quando o indivíduo faz uma declaração ele se compromete com a veracidade do que foi declarado (ECHEVERRIA, 1998).

A seguir, busca-se ilustrar uma conversação com vistas à coordenação de ações entre técnicos e produtores rurais. Observam-se os atos linguísticos: afirmação, oferta e promessa.

Quadro 2 – Atos linguísticos

A: “Vocês precisam inovar para aumentar a produção de leite.” (Afirmação)
B: “Temos orientações para promover melhorias.” (Oferta de promessa)
A: “OK” (Aceite da promessa)
B: “Estarei presente amanhã para orientá-lo”. (Declaração/efetivação da promessa)

Fonte: elaborado pela autora.

Ao falar em comunicação por meio da linguagem com a finalidade de melhorar a gestão da pequena propriedade rural, estabelece-se uma estreita relação entre informação e comunicação por meio da presença do técnico no meio rural.

Os treinamentos rurais são maneiras de aperfeiçoar o conhecimento dos produtores ou oferecer novas possibilidades de produção agropecuária para ampliar os lucros das propriedades e garantir melhor qualidade de vida para quem vive no campo. Estão, diretamente, relacionados ao ensinar a fazer.

A educação dirigida aos pequenos produtores não é a mesma das salas de aula. Segundo Freire (1996), ensinar não significa transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. É, no caso em estudo, ensinar o produtor a buscar inovação e melhorias na gestão e produção, respeitando sua cultura.

Bordenave (1995) relaciona elementos que contribuem para distintas percepções entre os produtores rurais, porque na dinâmica mental interna de cada um constam repertórios diferentes de experiências, conhecimentos, crenças, valores e atitudes. Cada indivíduo possui também repertórios diferentes de signos, e os signos influenciam a percepção.

Aceitar e respeitar as experiências, os conhecimentos, as crenças, os valores e as atitudes do pequeno produtor é fundamental para introduzir qualquer mudança. Assim, o processo do treinamento tem o objetivo de provocar mudanças de modo que as pessoas aprendam a viver de uma “maneira que se configura de acordo com o conviver da comunidade em que vivem.” (MATURANA, 2009, p.29).

Echeverria (1998) estabelece uma relação entre o modo de atuação dos indivíduos com a sua cultura. Diz o autor que a forma para dar sentido a atuação, depende tanto da história como das práticas vigentes da comunidade à qual o indivíduo pertence. As histórias são o resultado de relatos e histórias da comunidade onde os indivíduos vivem. Para conhecer melhor um indivíduo, deve-se aprender sobre os discursos históricos com base nos quais ele se constitui.

Portanto, a identidade do pequeno produtor constitui-se de sua história e sobre essas experiências. Bourdieu (1977, p. 261) enfatiza que uma dada prática social é

o produto de uma relação dialética entre uma situação e um habitus, entendido como um sistema de disposições duráveis e transmissíveis, integrando todas as experiências passadas, e funciona em dado momento como uma matriz de percepções, apreciações e ações, e torna possível materializar infinitas tarefas diferenciadas, graças à transferência analógica de um esquema adquirido em práticas anteriores.

Diferentes culturas linguísticas produzem distintos indivíduos. Logo, a história de cada produtor é fator importante a ser considerado ao explicar atitudes do presente no ciclo das ações, conforme declaração a seguir:

O fato de existirmos como seres humanos atualmente vivos, diante do avanço desse processo histórico, faz com que construamos a história para explicar nosso presente. Por isso, o passado nos surge enganosamente como um processo direcional, no qual tudo conduz a esse presente. Mas a história dos seres vivos não é uma progressão ou avanço em direção a algo melhor: é apenas a história da conservação dos diferentes modos de viver, que se mantiveram porque os organismos que os viveram assim o fizeram até se reproduzir. A história cultural humana é um fenômeno dessa mesma espécie (MATURANA; VERDEN-ZÖLLER, 2004, p.13).

Na figura 9, Maturana (2009) apresenta duas situações para a explicação e para a experiência. São dois caminhos de reflexão para as relações humanas. Explicar é propor uma reformulação da experiência para o observador, porém, é a aceitação do observador que constitui a explicação.

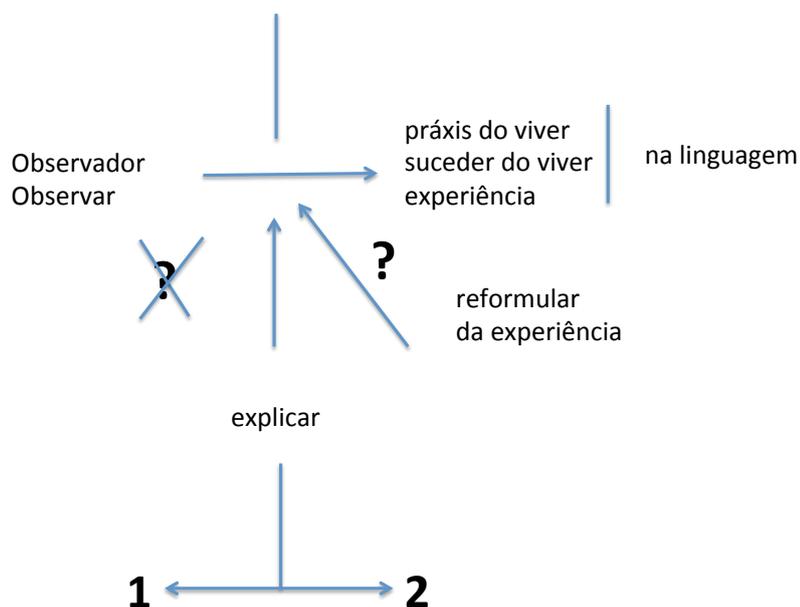


Figura 9 – Diagrama: o explicar e a experiência

Fonte: adaptado de Maturana (2009).

Em (1) rejeita-se a pergunta que requer uma explicação e, em (2), ela é aceita. Para o autor, há rejeição quando se assume que o conhecimento é propriedade do ser e que ele não é questionável. As capacidades cognitivas são constitutivas do ser, o caminho da objetividade-sem-parênteses. Quando se aceita, questiona-se a origem das habilidades do observador. No momento em que uma reformulação da experiência é aceita, ela se constitui em uma explicação para aquele que a aceita, o caminho da objetividade-entre-parênteses. É válido para o observador porque é bastante objetivo, e a realidade dos dados e as medições são responsáveis pela validade, pois existe uma realidade que valida o conhecer e o explicar. Quando um indivíduo escuta uma reformulação da experiência e a aceita como explicação, o que aceita é uma reformulação da experiência que satisfaz algum critério de coerência que ele mesmo propõe explícita ou implicitamente. O critério de aceitação está no escutar.

Normalmente, o indivíduo move-se nos dois caminhos explicativos. Ele opera na objetividade-entre-parênteses quando se reúne com indivíduos do domínio de aceitação mútua. Neste caso, não existe negação na convivência. Ele opera na objetividade-sem-parênteses quando as relações humanas não ocorrem na aceitação mútua. Neste caminho, o conhecimento dá poder e legitima a ação, ainda que seja a negação do outro. O autor afirma, ainda, que no caminho da objetividade-sem-parênteses ocorre irresponsabilidade na negação do outro e, no caminho explicativo da objetividade-entre-parênteses, a negação do outro não pode ser justificada com referência a uma realidade. Ela só pode ser justificada com as preferências do que nega, assim é uma negação responsável.

Nesse sentido, o esquema apresentado na figura 9 revela que o explicar tem a ver com a maneira como um indivíduo se relaciona com o outro. Se, no encontro, o outro deve fazer o que é dito, o caminho é o da objetividade-sem-parênteses, ou se, no encontro, o outro é considerado legível, o caminho é da objetividade-entre-parênteses.

Para o autor, cada indivíduo escuta com base em si mesmo, mas escutar e aceitar a opinião de um grupo que detém uma cultura diferente é requisito para uma conversação efetiva, por isso, deve-se escutar sob o domínio da emoção. “A aceitação apriorística das premissas que constituem um domínio racional pertence ao domínio da emoção e não ao domínio da razão”, afirma Maturana (2009, p. 51). O autor apresenta dois tipos de divergência emocional em uma conversação, supostamente, racional:

- a) divergências lógicas, que surgem quando um dos participantes na conversação comete um erro na aplicação das coerências operacionais que definem o domínio racional em que esta se dá;
- b) divergências ideológicas, que surgem quando os participantes na conversação arguem a partir de distintos domínios racionais, como se estivessem no mesmo domínio (MATURANA, 2009, p. 51).

Em uma divergência lógica, o erro é aceito facilmente, pois existe uma prova para isso, por exemplo, uma fórmula matemática, um algoritmo, dentre outros. Na divergência ideológica, o erro lógico não é reconhecido porque ele acontece em domínios racionais distintos e não no fato do erro ser de um ou do outro. Aceitar o outro como legítimo outro em interações é uma ação do ciclo de ações, mas para

que haja interação, deve haver emoção, por isso as emoções são domínios de ações. Maturana (2008, p. 68) ressalta que,

na medida que diferentes emoções constituem domínios de ações distintas, haverá diferentes tipos de relações humanas dependendo da emoção que as sustente, e será necessário observar as emoções para distinguir os diferentes tipos de relações humanas, já que estas as definem.

O autor afirma que uma emoção que torna possível a interação abre o espaço de convivência no qual podem ocorrer as coordenações consensuais de conduta que constituem a linguagem. O respeito pelo outro é a emoção central que dá origem a uma interação efetiva. A emoção é uma característica biológica que define o humano e estabelece o espaço de ações na qual o outro é aceito na convivência. Portanto, as emoções são disposições corporais que especificam os domínios de ações.

2.7 Modelos de transferência da informação

Os modelos são usados para descrever, mostrar, explicar e representar um fenômeno, um sistema ou processos para entender, mudar e gerenciá-los. Os modelos podem produzir uma representação abstrata, conceitual ou gráfica.

Para Michaud (2006), um modelo busca representar a realidade que se observa por meio de variáveis e relações: “Um modelo aspira a representação do mundo real; a relação entre alguns fenômenos a serem observados; consiste em um conjunto de objetivos, descrito em termo de variáveis e relações. “ (MICHAUD, 2006, p. 212).

Segundo Araújo (1997), vários modelos já foram criados para tentar explicar como ocorre o processo de transferência da informação, e a maior parte dos estudos tem como referencial o modelo sistêmico. Do modelo sistêmico, surgiram várias abordagens teóricas, dentre elas, a teoria matemática da informação, a abordagem pragmática, a estruturalista, a centrada no significado, a centrada no processo e a cognitivista.

A teoria matemática da informação de Shanon e Weaver, proposta em 1948, trata os símbolos como incertos para o receptor. É composta pelos elementos: fonte, transmissor, canal, receptor, destinatário, sinal, sinal recebido e interferência. A fonte é o elemento que gera a informação. O transmissor é o elemento capaz de transmitir a informação segundo códigos preestabelecidos. O código é um conjunto de regras entre elementos de um conjunto de referência e conjunto de símbolos. A mensagem é o conjunto de símbolos expressos em código, o receptor é o elemento que recebe e decodifica a mensagem e interferências são os ruídos presentes na transmissão. Em vista disso, essa teoria matemática procura medir a quantidade de informação existente em uma mensagem, mas não se interessa pelo conteúdo ou a finalidade da informação. Na abordagem pragmática, a informação é considerada como redutor de incertezas. Na abordagem estruturalista, o receptor é quem busca a informação quando percebe uma anomalia na estrutura de seu conhecimento. A abordagem centrada no significado ocorre na organização da mensagem (predominância sintática, semântica, pragmática). A abordagem centrada no processo considera que a informação não é um dos componentes do processo comunicacional, mas o processo que acontece na mente humana. A abordagem cognitivista faz distinção entre informação e conhecimento (ARAÚJO, 1998).

Para Silva (2006), o modelo representa aquilo que está acontecendo. Busca-se na teoria a fundamentação para o modelo, e, com base no modelo cria-se um protótipo. O autor identifica o valor e a utilidade de um modelo para um estudo e cita Fiske (2004):

mas o valor de um modelo reside em: a) evidenciar sistematicamente as características selecionadas do seu território, b) apontar para as inter-relações selecionadas entre essas características e c) o sistema subjacente à seleção em a) e b) fornecer uma definição e delineamento do território que está a ser modelado. A modelização é útil e necessária, particularmente como base para a estruturação de um programa de estudo ou de investigação. Mas temos de ter presentes as suas limitações (FISKE, 2004 *apud* SILVA, 2010, p: 58).

2.7.1 Modelos de mediação para produtores rurais

Existem várias iniciativas para levar informações aos produtores rurais, e muitas envolvem treinamentos, assistência técnica, cartilhas, material em vídeo, televisão e rádio. O método treino e visita é diferente dos já relacionados, pois aplica a mediação da informação por meio de visitas dos técnicos aos produtores. Esse modelo também utiliza a conversação para uma maior aproximação com os pequenos produtores rurais. Segue-se uma explicação do T&V.

2.7.1.1 Método treino e visita (T&V)

O método chamada de treino e visita (T&V) é um modelo implantado em diversas regiões do mundo e tem como característica a interação entre os envolvidos por meio de um fluxo constante de informações. As informações são obtidas, interpretadas e disseminadas aos envolvidos no ciclo.

O sistema de T&V foi desenvolvido por Benor, Harrison e Baxter (1984), para pequenos produtores rurais, a pedido do Banco Mundial, com o objetivo de aprimorar o processo de transferência de informação nos países subdesenvolvidos da África e Ásia.

O sistema consiste no fortalecimento das relações entre o técnico (mediador), a informação (a pesquisa agropecuária) e os produtores rurais (receptor).

O método T&V tem como objetivo principal melhorar a produtividade e a qualidade de vida dos pequenos produtores. Os técnicos mediadores repassam a informação aos produtores rurais, que por sua vez, serão os disseminadores das ideias no seu ambiente. Uma das grandes vantagens do método é o contato direto (face a face) entre produtores (*contact-farms-CF*) para promover a troca de experiências sobre manuseio, dúvidas e produtividade. O método já foi utilizado pela EMBRAPA em alguns estados brasileiros e, como em todo método, foram apontados pontos fortes e fracos a serem avaliados.

Segundo Domit *et al* (2007), o método T&V tem como característica a formação e o treinamento de especialistas na extensão rural, que, em constante contato com a pesquisa, formam e treinam monitores no meio rural para fazer a

mediação da informação aos produtores. Os produtores rurais participantes serão, por sua vez, os disseminadores das ideias nos seus sistemas sociais.

O método T&V, conforme figura 10 a seguir, mostra a troca de informações entre os atores, reforçando a necessidade da interação entre eles.

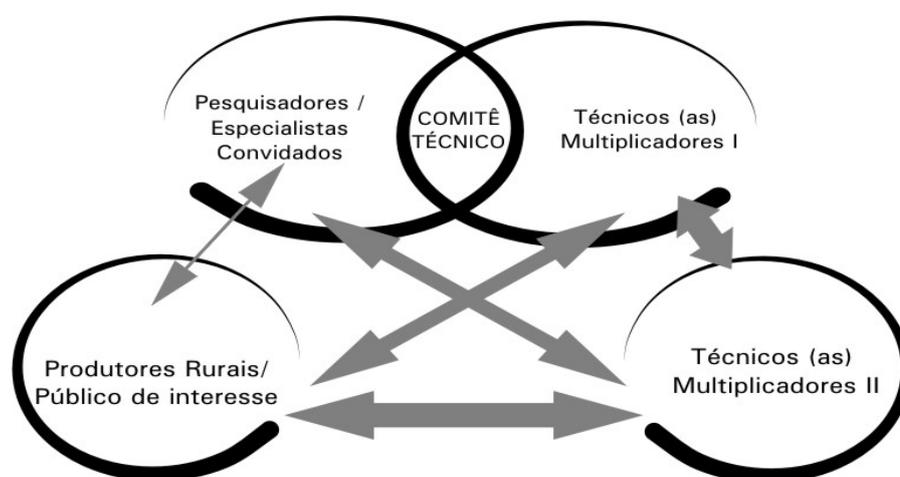


Figura 10 – Fluxograma do esquema operacional aplicado no processo T&V

Fonte: Domit *et al.* (2007, p. 260).

Os pesquisadores, especialistas e convidados em contato com técnicos e multiplicadores formam um comitê técnico e trocam informações com os técnicos multiplicadores e com produtores rurais. Observa-se que a comunicação ocorre em todos os sentidos. As setas mais grossas representam os fluxos de informação com maior intensidade, em razão da proximidade dos participantes, por exemplo, entre produtores rurais e técnicos, que devem compartilhar as mesmas experiências, a mesma cultura e a mesma linguagem. As setas mais finas representam fluxos menos intensos de informações entre atores, em razão da distância (cultural) entre eles, por exemplo, entre especialistas e produtores rurais. O modelo busca uma interação maior do grupo para o alcance dos objetivos propostos. Embora o modelo incorpore conhecimento prático ao pequeno produtor, em virtude da presença do

técnico, ele não contempla fatores afetivos e nem emocionais que viabilizam a continuidade e sustentabilidade do processo na troca de informações.

2.7.1.2 Método para avaliar a sustentabilidade no meio rural (MESMIS)

O uso de insumos químicos, manutenção do gado, corte e queima de madeira nas propriedades rurais comprometem o meio ambiente. Os dados demonstram que os problemas surgidos no meio ambiente e a escassez de alimento são recorrentes, por isso, conservar a terra e a vegetação constituem estratégias de sustentabilidade.

Segundo Marino (2002), o Marco de Avaliação de Sistemas de Manejo de Recursos Naturais Incorporando Indicadores de Sustentabilidade (MESMIS) é um método que permite identificar parâmetros sustentáveis de desenvolvimento em relação não somente no que se refere aos aspectos técnicos e econômicos, mas também aos aspectos ambientais e sociais.

O método MESMIS foi desenvolvido no México pelo Grupo Interdisciplinar de Tecnologia Rural Apropriada (GIRA). Para Masera (2008), o método tem como função coletar informações para investigar as ocorrências, capacitar os produtores, aplicar novas técnicas e documentar o ocorrido para manter a sustentabilidade do sistema de manejo aplicado. Sua contribuição ocorre, no âmbito teórico-metodológico, quanto na estrutura do programa proposto. As quatro grandes áreas de ação são integradas e contemplam:

a) investigação sobre temas com foco em sustentabilidade – coleta de informações para desenvolver conceitos e ferramentas para a evolução e análise crítica dos pontos fracos e fortes para operacionalização da sustentabilidade;

b) aplicação e sistematização de estudos de caso – documentação das experiências da aplicação do MESMIS. Dentre as experiências registradas estão as de produção vinícola de pequena escala em Portugal;

c) formação de recursos humanos – formação e capacitação de pessoas com nova visão sobre a multidimensionalidade no manejo de recursos naturais;

d) geração e disseminação de informações de materiais de apoio – geração de materiais com bases teóricas e metodológicas acerca do conceito de sustentabilidade para promover a discussão e colocá-la em prática. (MARCO, 2011)

O monitoramento das informações, após a aplicação do método MESMIS em grupos de famílias de produtores rurais no México, permitem avaliar a sustentabilidade dos sistemas de produção rural. As informações indicam o sucesso ou fracasso do método implantado.

Duas das características do MESMIS que interessam ao estudo em questão são: a) a avaliação longitudinal que consiste em obter as informações que provoquem modificações das propriedades de um sistema ao longo do tempo; e b) como a participação do agricultor possibilita seu empoderamento, tornando-o responsável e peça-chave para definição da sustentabilidade.

A sustentabilidade acontece de maneira dinâmica, multidimensional e específica a um determinado contexto socioambiental e espaço temporal. Os sistemas de manejo sustentáveis são aqueles que mudam, constantemente, por meio das informações obtidas, mantendo sua capacidade produtiva de transformação sem perda de funcionalidade (MASERA,2008).

O esquema apresentado pelo MESMIS evidencia os atributos que favorecem a sustentabilidade. O conjunto de atributos compreende: produtividade, estabilidade, confiabilidade, resiliência, adaptabilidade, equidade e autogestão. Os critérios de diagnóstico são definidos para cada atributo relacionados às informações coletadas.

Para o atributo produtividade é necessário identificar a eficácia e a eficiência produtiva e o rendimento obtido. Para o atributo estabilidade, deve-se identificar a inexistência de mudanças bruscas no manejo e o emprego de recursos renováveis. Para o atributo confiabilidade, é preciso identificar os fatores que favorecem a confiança e a prevenção de riscos. Para o atributo resiliência, é indispensável identificar as tendências para superar obstáculos ou resistir à pressão de situações adversas. Para o atributo adaptabilidade, é preciso identificar as opções produtivas, a capacidade de mudança e inovação e o processo de capacitação. Para o atributo equidade, é preciso identificar a distribuição de custos e benefícios, a democracia nas tomadas de decisão e a participação efetiva. Para o atributo autossuficiência, é indispensável controlar as relações externas, o nível de organização e a dependência do meio externo (MARCO, 2011).

Procura-se identificar os pontos fortes e fracos do sistema em relação aos atributos para obter os indicadores de sustentabilidade relacionados aos aspectos

ambientais, sociais e econômicos.

O ciclo de avaliação proposto pela metodologia MESMIS, por meio do cálculo dos indicadores selecionados, quadro 3, foi aplicada por Marino (2002) sobre algumas explorações representativas do setor hortícola profissional asturiano e repetido para duas explorações: uma de agricultura convencional, que se denomina por caso “Con.” e uma de agricultura ecológica, chamada de caso “Eco”, ambas do Norte de Portugal. O autor da aplicação deve definir os critérios para avaliação conforme as áreas econômica (E), social (S) e ambiental (A). Cada critério diagnosticado identifica a área correspondente e os indicadores intervenientes. O anexo C contém todos os atributos, critérios e indicadores apresentados pelo autor.

Quadro 3 – Ciclo de avaliação (metodologia MESMIS)

Atributo	Área	Indicadores
Produtividade (13)	Rendimento econômico da exploração e dos recursos (E)	Valor atual líquido (VAL) Rendimento mínimo equivalente por trabalhador Rendimento líquido anual da terra Custo anual total por superfície Rendimento líquido anual do trabalho
	Rentabilidade econômica (E)	Taxa interna de rentabilidade (TIR) Prazo de recuperação do investimento Relação benefício/custo Relação VAL/investimento
	Produtividade dos recursos naturais (E, A)	Produtividade por superfície cultivada Aplicação de fertilizantes por superfície
	Eficiência no uso de recursos (A)	Balanco energético energia produzida/consumida Consumo de energia por produção

Fonte: Marino (2002)

Pode-se visualizar a interferência dos indicadores em mais de uma área. No

quadro 3, no caso do atributo produtividade são apresentados dois critérios econômicos (E), o rendimento econômico da exploração e dos recursos e rentabilidade econômica, um critério econômico e ambiental (E, A), que é a produtividade dos recursos naturais e um critério ambiental (A), que é a eficiência no uso de recursos. Cada critério apresenta os indicadores intervenientes que resultaram em (13) treze indicadores. Por exemplo, para o critério Rendimento econômico da exploração e dos recursos, foram escolhidos cinco indicadores: o valor atual líquido, o rendimento mínimo equivalente por trabalhador, o rendimento líquido anual da terra, o custo anual total por superfície e o rendimento líquido anual do trabalho, e assim, sucessivamente.

A evolução realiza-se em ciclos sucessivos (figura 11), tornando o processo dinâmico, o que o diferencia dos outros métodos convencionais que geralmente atuam de uma maneira estática em um tempo predeterminado. Cada ciclo de revisão consta de seis passos que abrange a caracterização do sistema de manejo.

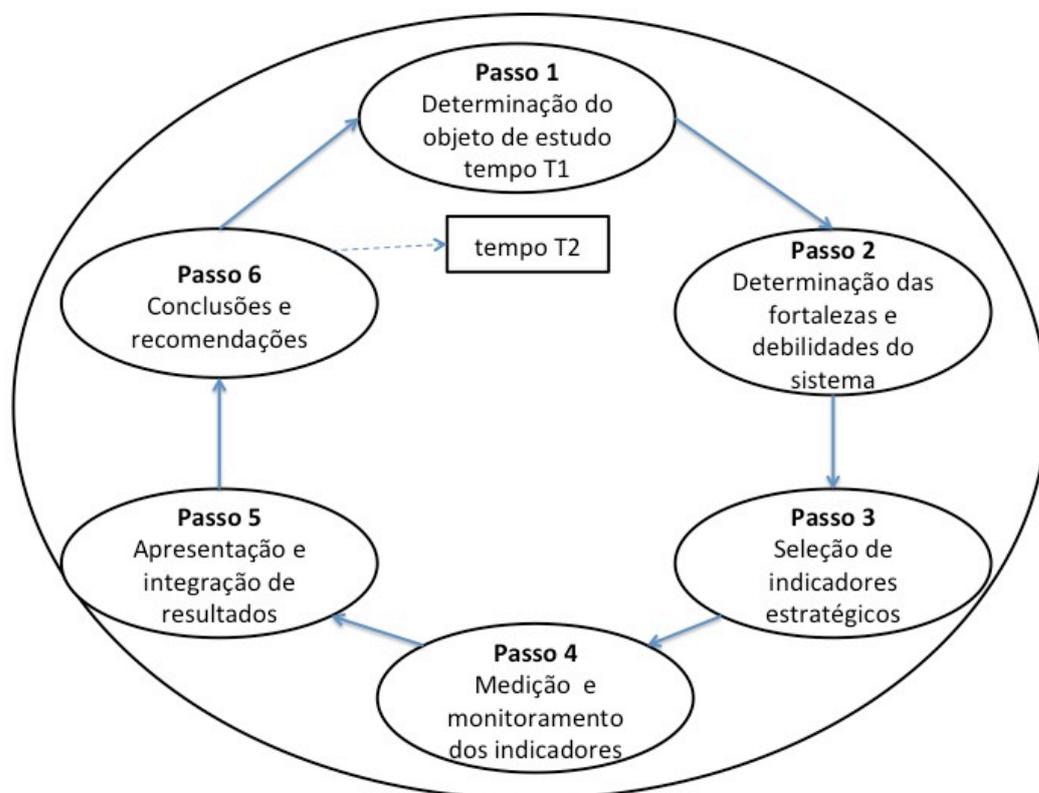


Figura 11 – Passos MESMIS

Fonte: adaptado de Masera *et al.*,(2008).

Segundo Maser (2008), o passo 1 refere-se à caracterização do sistema e apresenta o diagrama de fluxo com a situação atual, a localização da área de estudo, a vegetação, o solo, clima, as características socioeconômicas da região, a unidade de produção, a proposta para integração de novas práticas.

O passo 2 faz o levantamento das forças e fraquezas que interferem na sustentabilidade do sistema de manejo.

O passo 3 destina-se à derivação e medição dos indicadores de sustentabilidade.

O passo 4 prepara as medições e faz o monitoramento dos indicadores selecionados no passo 3.

Os passos 3 e 4 tratam da relação custo/benefício e o cálculo acontece pelo coeficiente do custo total por hectare necessário para manter a produção agrícola. O custo inclui todos os insumos para manutenção do sistema, incluindo custos com mão de obra, semente, dentre outros. A eficiência energética calcula-se com base no coeficiente de consumo energético utilizado para a produção agropecuária e a quantidade de energia produzida pelo sistema agrícola. São altamente eficientes, porque se baseiam em energias tradicionais como tração animal, trabalho humano e fertilizantes orgânicos.

O passo 5 apresenta os resultados.

O passo 6 conclui o ciclo e propõe ações para manter o sistema ativo e sustentável.

2.8 Conclusão da revisão da literatura

Os dados mostram a importância do pequeno agricultor como um segmento estratégico para o desenvolvimento do país. Segundo Cesar (2011) e Lacki (2012), o modelo convencional de desenvolvimento agropecuário não permite ao pequeno produtor aproveitar as oportunidades para efetuar o desenvolvimento de suas propriedades. A causa não reside na falta de recursos mas na ausência de interação causada pelo distanciamento entre centros de pesquisa e a real necessidade do produtor.

Habermas (1987), Goldmann (1970), Maturana (2009), Barbero (1995), Flores (1995) e Echeverria (1998) afirmam que toda transformação é facilitada pela interação/comunicação entre as pessoas. A interação, quando mediada pela linguagem, é entendida como conversação, e uma conversação acontece quando existe troca entre o falar e o escutar, mas, para que a troca aconteça são necessários o aceite e o respeito. Significa que, na comunicação da informação, deve-se observar o nível de compreensão do receptor, escolhendo a linguagem adequada à sua cultura, à sua história, às suas práticas, às suas crenças e valores. Um grupo como dos pequenos produtores de leite está organizado como um sistema de coordenação de ações entre seus membros, baseado em uma linguagem compartilhada. Assim, a mediação adequada para a comunicação da informação é fator decisivo para a transformação e o desenvolvimento desse grupo.

3 REFERENCIAL TEÓRICO DA PESQUISA

O problema desta pesquisa tem como principal foco de estudo a mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste goiana em programas de formação.

3.1 Modelo conceitual da pesquisa

O modelo conceitual apresentado na figura 12 mostra o processo pelo qual o problema dessa pesquisa foi estudado e permite relacionar os conceitos das áreas exploradas na revisão da literatura e seus atributos. Os conceitos apresentados são: pesquisadores, novas tecnologias, informações, técnicos de nível superior, técnicos de nível médio, barreiras, mudanças, confiança e pequenos produtores rurais. Os atributos são as relações entre os conceitos.

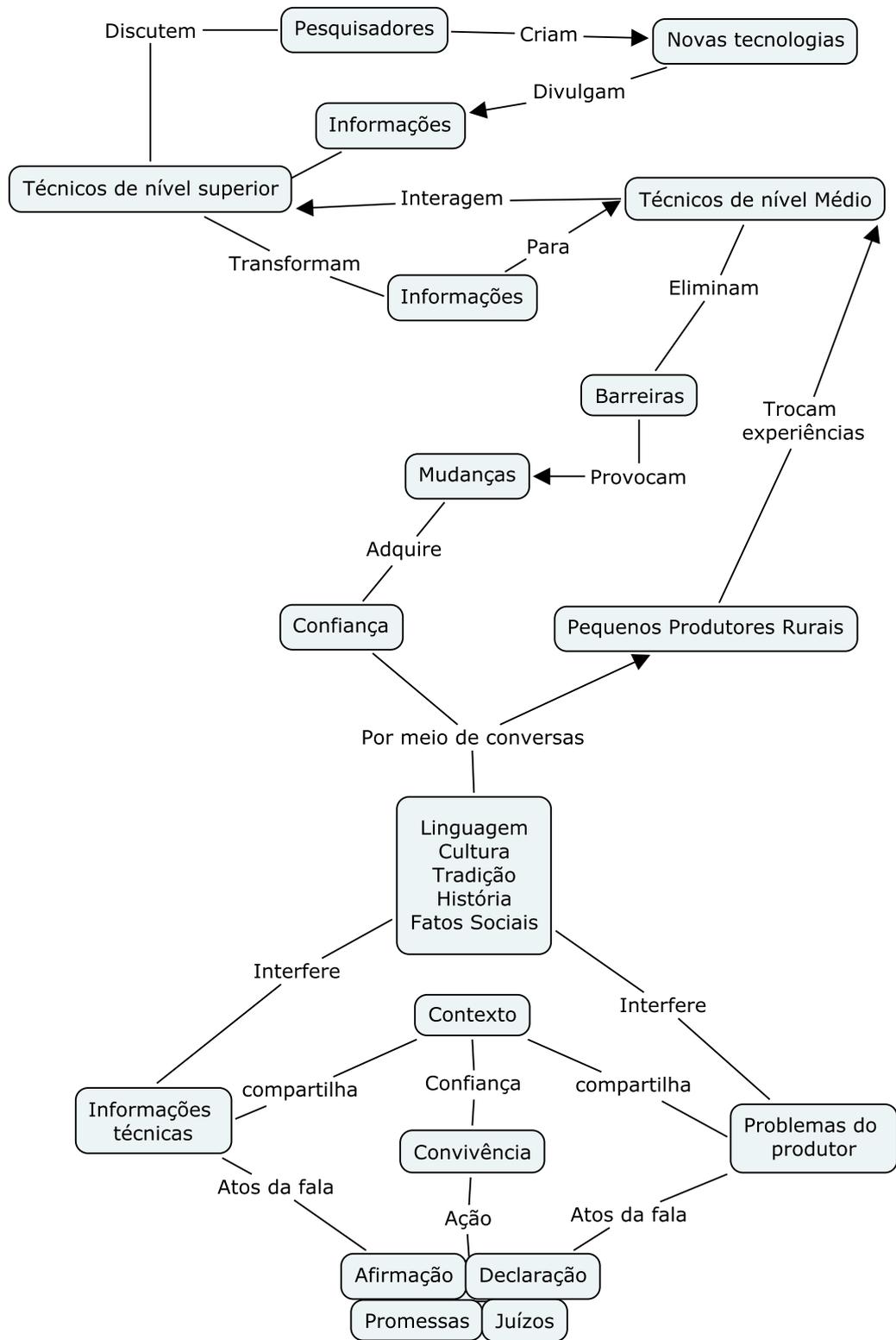


Figura 12 – Modelo conceitual da pesquisa

Fonte: elaborado pela autora

Destaca-se na figura 12 o caminho percorrido pela informação até o pequeno produtor rural, que se inicia pelas pesquisas tecnológicas. O técnico de nível superior recebe novas informações dos pesquisadores que resultam de estudos que envolvem pesquisadores e especialistas da área, responsáveis pelas inovações, com o objetivo de promover o crescimento e o desenvolvimento da agricultura e da pecuária brasileira. O técnico de nível superior treina os técnicos de nível médio nas novas tecnologias que são adaptadas a uma linguagem adequada aos pequenos produtores rurais. Os técnicos de nível médio, como mediadores da informação, utilizam a habilidade conversacional. A conversa é vista como um domínio consensual para romper as barreiras, para aumentar a confiança e provocar mudanças nas ações dos pequenos produtores. As barreiras da transferência da informação, identificadas como diferentes culturas, capacidade de leitura, fatos sociais, experiências, crenças, dentre outros precisam ser vencidas para que ocorra mudança de estado do receptor. A troca de experiências entre técnicos de nível médio e pequenos produtores rurais contribui para aumentar a confiança entre eles. Portanto, os técnicos de nível médio, que são os mediadores da informação para os pequenos produtores rurais, têm o objetivo de vencer as barreiras da comunicação para provocar mudanças no pequenos produtor rural por meio da conversação.

Os atos da fala do ciclo de ações da oferta de Echeverria (1998) orienta a pesquisa. No modelo conceitual da pesquisa (figura 12), “ por meio de conversas”, verifica-se a presença de “informações técnicas” no lado esquerdo, “problemas do produtor” no lado direito e, no centro, as variáveis que interferem na mediação da informação para os pequenos produtores rurais. As informações provenientes dos agricultores, tratadas como problemas e inquietudes, formam a base para a discussão e para o planejamento dos grupos responsáveis pela solução. A linguagem, a cultura, a tradição, a história e os fatos sociais, tanto do emissor quanto do receptor da informação interferem na comunicação da informação e são requisitos básicos para a interação entre técnicos e pequenos produtores rurais. O contexto sinaliza os problemas e as inquietudes compartilhadas. O técnico e o produtor comunicam-se pela fala. Os atos da fala, afirmação, declaração, promessas e juízos resultam em necessidades de informações em busca de ações eficazes.

Todos são influenciados pela confiança, pela convivência e por diferentes emoções. Tais variáveis serão investigadas na entrevista com os técnicos de nível médio, os mediadores da informação.

3.2 Metodologia

Neste subitem são apresentados os procedimentos metodológicos adotados para atender aos objetivos desta pesquisa, com base na revisão da literatura e dos modelos apresentados.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa em que se estuda o fenômeno da mediação da informação dos técnicos rurais para um grupo de pequenos produtores de leite utilizando a linguagem. Para a análise, foram utilizadas como referência as variáveis do modelo conceitual da pesquisa obtidas nas áreas exploradas na revisão da literatura, como o ciclo das ações da oferta de Echeverria (1998). A abordagem é de um estudo de caso de um grupo de técnicos que atuam como mediadores da informação para grupos de famílias de produtores de leite do município de Quirinópolis, estado de Goiás, que participam do programa *Tanque Cheio* com participação do SEBRAE/Goiás na formação dos técnicos. Assim, o propósito do estudo de caso, como tipo de pesquisa, é analisar a conversação dos técnicos rurais na comunicação da informação para os pequenos produtores de leite da Região. Adota-se o enfoque descritivo, e a técnica utilizada são o questionário, a entrevista e a observação. O questionário permitiu analisar, antecipadamente, o perfil dos entrevistados. A entrevista possibilitou compreender as ações linguísticas na coordenação de ações entre técnicos e pequenos produtores rurais. O pesquisador atuou como espectador durante as visitas a propriedades rurais no município de Quirinópolis e durante uma reunião geral entre técnicos de nível superior, técnicos de nível médio e produtores rurais no final do ano de 2011.

3.2.1 Ambiente da pesquisa

A escolha do ambiente da pesquisa deu-se em razão da importância do mediador, o técnico rural, no processo de comunicação com os produtores rurais. O município de Quirinópolis foi escolhido em virtude da participação das pequenas

propriedades rurais na cadeia produtiva do leite e, também, pela participação no programa *Tanque Cheio*. O programa desenvolvido pelo SEBRAE/GO e parceiros consiste em uma estratégia de gestão no meio rural, na cadeia produtiva do leite.

A localização e o fácil deslocamento de Goiânia para a cidade de Quirinópolis permitiu a participação da autora em algumas reuniões do grupo e, também, a facilidade de acesso às informações foi outro fator importante para a escolha.

O município de Quirinópolis está localizado no Sudoeste distando 285km de Goiânia, capital do estado. Conforme Censo do IBGE de 2010, a população rural do município é de 5.064 habitantes.

As condições favoráveis viabilizaram a exploração agropastoril. Até 1966, o desenvolvimento do município foi pequeno, mas, com a inauguração da Hidrelétrica de Cachoeira Dourada, que fica a poucos quilômetros do município, foram registradas importantes mudanças no perfil socioeconômico, decorrentes da expansão da pecuária e da agricultura. Essa expansão refletiu-se positivamente no crescimento das atividades do setor terciário.

3.2.2 Universo da pesquisa

O universo da pesquisa é constituído por nove técnicos rurais contratados pelo SEBRAE/GO na região de Quirinópolis para prestar assistência técnica para 150 pequenos produtores rurais que participam do programa *Tanque Cheio*. Um técnico foi escolhido para o pré-teste, e outros oito participaram da entrevista. Cada técnico assiste a um grupo de mais ou menos dez famílias de pequenos produtores rurais, podendo atender até a dois grupos ao mesmo tempo. A maioria dos técnicos nasceu e cresceu no meio rural. Os produtores têm como principal fonte de renda a atividade leiteira. Foi escolhida a atividade leiteira em Quirinópolis em razão da facilidade de acesso ao município de Quirinópolis, pela permissão do SEBRAE/GO para entrevistar os técnicos rurais, os pequenos produtores rurais, além de fornecer outras informações adicionais.

3.2.3 Estudo de caso

O método estudo de caso aplica-se à presente pesquisa porque permite um estudo detalhado e mais profundo da atuação dos oito técnicos.

Os manuais de pesquisa recomendam realizar um estudo de caso em uma pesquisa quando houver necessidade de usar questões explanatórias “como” ou “por que” e ligações operacionais que necessitam ser traçadas ao longo do tempo.

Nesta pesquisa, uma das questões necessárias para obtenção de informações é: como se desenvolvem as conversas (prosas) entre os técnicos de nível médio e os pequenos produtores de leite na comunicação da tecnologia, atendendo a um dos objetivos específicos da investigação, analisar a comunicação, por meio da conversação, tendo a linguagem comum como fator principal.

O estudo de caso é uma estratégia de pesquisa utilizada para investigar um fenômeno social, como no caso do grupo de famílias de pequenos produtores de leite, pois analisa o fenômeno em seu contexto da vida real.

Logo, o método de pesquisa denominado estudo de caso tem o objetivo de permitir uma interpretação completa de eventos reais e apresentação dos fatos. Uma das características desse método de pesquisa é a avaliação qualitativa. Segundo Bogdan e Biklen (1982), a pesquisa qualitativa possui algumas características básicas, como as que se seguem.

A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento, uma vez que o fenômeno pode ser mais bem observado e compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte. Trata-se de um instrumento de coleta de dados, e o pesquisador, nas fases de observação, seleção, análise e interpretação dos dados coletados conta com seu próprio subjetivismo e suas interpretações reflexivas sobre o fenômeno.

Os dados coletados são, predominantemente, descritivos. Neste aspecto, o ambiente e as pessoas não são reduzidos a variáveis estatísticas, pois busca-se o entendimento do todo. Os dados coletados aparecem sob a forma de transcrições de entrevistas, anotações de campo, fotografias, dentre outros. Não é possível

compreender o comportamento humano sem levar em conta o quadro referencial e contextual de que os indivíduos se utilizam para interpretar o mundo em volta.

As pesquisas qualitativas procuram compreender o fenômeno estudado com base em perspectiva dos participantes, considerando os pontos de vista importantes para esclarecer a situação em estudo. O significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção.

Os pesquisadores usam enfoque indutivo na análise dos dados. A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto. O pesquisador de orientação qualitativa, ao planejar desenvolver alguma teoria sobre o que está estudando, constrói o quadro teórico, à medida que coleta os dados e os examina.

Assim, a essência de um estudo de caso, ou sua tendência central é tentar tentar esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões (Yin, 2005). Neste caso, por que as famílias de pequenos produtores rurais não utilizam das novas tecnologias disponíveis para tornar sua propriedade produtiva e sustentável. E se transferir informações por meio de conversas seria mais adequado para os pequenos produtores rurais.

3.2.4 Instrumentos para a coleta de dados

O questionário, a observação e a entrevista foram os instrumentos utilizados para a coleta dos dados. Todos foram direcionados ao técnico de nível médio, principal ator responsável pela mediação da informação para os pequenos produtores de leite.

Para a elaboração do roteiro do questionário aplicado (apêndice A), procurou-se não identificar o respondente para deixá-lo mais à vontade ao fornecer os dados pessoais que o caracterizam como indivíduo, como profissional e a sua participação em grupos. Optou-se pelo anonimato no questionário, porque se pode obter mais informações a respeito do indivíduo quando não há pressão psicológica. As características dos técnicos quanto às práticas sociais, históricas e ideológicas são importantes para a complementação da análise. Utilizou-se a aplicação do questionário, embora o número de técnicos não fosse significativo, porque as respostas objetivas possibilitam uma análise quantitativa anterior à qualitativa. As respostas do questionário estão diretamente relacionadas às barreiras da

comunicação da informação entre os indivíduos, citadas por Wersig (1976), Davenport e Prusak (1998), Morin (2003) e por Basermam (2006) e contemplam um dos objetivos específicos, o de identificar os canais inibidores para a comunicação em geral e como eles aparecem na interação entre técnicos e pequenos produtores de leite. Dados obtidos no questionário como nível de instrução, idade, participação em grupos, participação em consultoria e ligação com o meio rural relacionam-se com os inibidores destacados pelos autores.

Para a entrevista (apêndice C) criou-se um roteiro que contemplasse as informações e relações entre as variáveis constante do modelo conceitual (figura 13), com foco às questões voltadas para a mediação da linguagem.

Para a execução da pesquisa, foi escolhido como instrumento a aplicação de uma entrevista não estruturada com os técnicos, tendo o pesquisador como principal instrumento de abordagem.

Richardson *et al.* (1999) definem entrevista como o ato de perceber realizado entre duas pessoas. A entrevista não estruturada busca no entrevistado as descrições de uma situação em estudo, em uma conversação guiada, buscando saber “o que”, o “como” e o “porquê” da ocorrência de um fenômeno.

As variáveis constantes na figura 12, como a linguagem, a cultura, a história, os fatos sociais, a confiança, as promessas, as afirmações, as declarações e os juízos permitem satisfazer dois outros objetivos específicos, a análise da comunicação por meio da conversação, tendo a linguagem comum como fator principal e a avaliação do ciclo da coordenação de ações da oferta de tecnologia entre técnicos e pequenos produtores de leite.

3.3 Relato do pré-teste

No pré-teste, foi prevista uma entrevista com um dos nove técnicos com o objetivo de validar as questões do instrumento de coleta de dados. Esse técnico atende a dez famílias de pequenos produtores rurais da região de Quirinópolis participantes do grupo *Tanque Cheio*. O técnico foi escolhido, ao acaso, sem nenhuma indicação ou preferência, e foi avisado da realização da entrevista com antecedência de um dia, para que pudesse se preparar para receber a pesquisadora. A maioria das questões propostas eram pertinentes e contribuíram

para o alcance dos objetivos propostos pela pesquisa. Para a aplicação do pré-teste foi previsto o tempo de quarenta minutos para a entrevista individual com o técnicos de nível médio. Esse tempo manteve-se relativamente coerente com o previsto. Duas questões foram acrescentadas após o pré-teste, por sugestão dos coordenadores e do técnico de nível médio, o que enriqueceu a análise dos dados.

3.3.1 Análise dos dados do questionário

Um questionário com dez perguntas objetivas foi aplicado dois meses antes das entrevistas individuais para os técnicos entrevistados que atuam com os produtores rurais. Os dados obtidos buscaram revelar características dos técnicos que poderiam dificultar a mediação da informação, como nível de instrução, razão da escolha da consultoria e sua ligação com o meio rural, dentre outras. A pesquisa foi respondida pelos oito técnicos, cada um responsável, em média, por dez propriedades rurais.

Cada técnico tem o objetivo de disseminar a informação e acompanhar o ciclo das ações de cada proprietário sob sua responsabilidade. Os grupos de famílias de produtores são organizados nas comunidades rurais, que são aquelas regiões do interior do município. Os técnicos de nível médio têm contato e convivência semanal com as famílias de produtores. São eles os responsáveis pelo treinamento e acompanhamento da produção do leite.

Os dados obtidos com a aplicação do questionário, mesmo com uma população pequena, foram tratados pelo SPSS, software da IBM que processa os dados. Os dados coletados apresentam informações que revelam características importantes desses mediadores. Eles mostram que a maior parte dos técnicos são jovens na faixa de 25 a 39 anos e buscam novos conhecimentos. São na maioria, solteiros, o que possibilita um contato integral com os produtores. Todos possuem formação técnica rural e uma forte ligação com o meio rural. Alguns são filhos de pequenos produtores, outros foram criados no meio rural, o que explica a sua identificação deles com o meio rural e tipo de consultoria escolhida. As conversas tratadas como “prosa” foram o meio de comunicação mais eficiente apontado por todos eles.

3.3.2 Procedimentos para a análise de conteúdo da entrevista

Todas as entrevistas foram gravadas em mídia digital. Elas foram analisadas quanto à “homogeneidade, exaustividade, exclusão e objetividade das ideias verbalizadas.” (RICHARDSON *et al.*, 1999, p. 223).

As entrevistas ocorreram no local em que os técnicos de nível médio, mediadores da informação, encontram-se com os técnicos de nível superior e com os coordenadores para as reuniões semanais, em Quirinópolis. Houve o relato de todas as entrevistas gravadas, feito em um editor de textos. Para o relato e a codificação das entrevistas foi previsto um total de duas a três horas de atividade para cada hora de entrevista.

A análise sucedeu-se à fase do relato. Durante a análise, foi realizada a interpretação qualitativa dos dados relacionando-os com o modelo conceitual (figura 12), e com as variáveis do ciclo das promessas de uma oferta (figura 8) de Echeverria (1998).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A entrevista teve como objetivo verificar como as conversas (*prosas*) do técnico de nível médio, mediador das informações, com os pequenos produtores de leite facilitam a comunicação e a interação, tendo como parâmetro as variáveis do modelo conceitual (figura 12). As variáveis identificadas foram as inquietudes compartilhadas, a receptividade na oferta, as reclamações, a recusa, a aceitação, a confiança, as críticas, os questionamentos, os compromissos firmados, as promessas, as afirmações, as declarações, as emoções e o ciclo, de acordo com o modelo de Echeverria (1998).

Conforme o apêndice C, roteiro da entrevista, a cada resposta de um técnico procurou-se identificar pontos em comum que evidenciassem a interação entre os técnicos e os pequenos produtores rurais por meio da conversação. A tabela 2, apresenta um resumo dos assuntos tratados nas entrevistas que sugerem a homogeneidade e a objetividade das respostas.

Tabela 2 – Ocorrências derivadas das entrevistas

Primeiro avalia a propriedade	2
Primeiro escuta o produtor	6
Escuta sempre o produtor	8
Produtor é desconfiado	4
Busca adquirir a confiança do produtor	5
É persistente	4
Estimula a convivência	6
Busca o consenso	2
A linguagem facilita a comunicação	8
Respeita a experiência do produtor	4
O produtor cumpre o prometido	7
O produtor manifesta sua satisfação	8
A convivência facilita a interação	6

Fonte: dados da pesquisa

A tabela 2, evidencia que escutar o produtor e utilizar a linguagem comum foram dados significativos. Flores (1995) e Echeverria (1998) esclarecem que as conversações para coordenar ações significam trabalho com outras pessoas, de maneira que possam sincronizar suas atividades, cooperar e colaborar entre elas por meio de uma linguagem compartilhada.

As três primeiras perguntas referem-se ao “escutar” do técnico mediador:

- 1) As inquietudes e problemas foram compartilhados?
- 2) Como é sua relação entre o escutar e o falar?
- 3) O produtor é seguro quanto às suas necessidades?

Nessas três primeiras questões, buscou-se analisar o modo utilizado para compartilhar os problemas dos pequenos produtores de leite e se o técnico se sentiu seguro quanto às necessidades explicitadas pelo pequeno produtor. A maioria dos técnicos respondeu que esse compartilhamento é feito por meio de conversas informais e que a atitude inicial deles é escutar tudo o que o pequeno produtor tem a falar. As respostas mais significativas são as que se seguem:

cheguei e deixei eles falarem, depois falei um pouco de mim... 80% deles sabem do que precisa.

eu falo muito, mas respeito a fala dele. Deixo ele contar toda a história, mas eu falo muito também, mas na verdade ele tem muitas dúvidas

a primeira coisa que eu faço é avaliar a pessoa naquele dia. As vezes, por se sentirem sós, eles querem aliviar. Quero ver se eles estão bem... tomo minhas decisões em cima do que eu ouço deles

cada produtor tem um perfil diferente um do outro. Uns mais abertos, outros mais fechados. Tem que ir sentindo primeiro pra saber as necessidades. Quanto ao que falta, eles são seguros, mas como fazer, é que fica a dúvida

rondo a propriedade, verifico a aparência dos animais. Depois sento e converso. Eu sou mais de escutar... O produtor sabe do que precisa

Chego na propriedade e já sei o que está acontecendo, mas tento descobrir o sonho dele, o que ele quer buscar para a propriedade. Mais ouço, do que falo. Gosto de escutar as prosas deles

As respostas dos técnicos vão ao encontro da discussão apresentada no referencial teórico. Echeverria (1998) afirma que escutar as inquietudes e entendê-las é fator determinante na capacidade de produzir resultados satisfatórios. A inquietude é identificada quando surgem indagações, e as motivações conduzem as ações. Afirma-se que as ações não se justificam por si mesmas, mas por um propósito, portanto, a inquietude é a existência de um problema que leva à atuação e à intervenção no curso dos acontecimentos de modo espontâneo, adquirindo sentido, resultado das interpretações. Saber escutar as inquietudes do outro é fator determinante na capacidade de entender para resolver o problema da melhor maneira. Em muitos casos, a capacidade de escutar as inquietudes do outro faz que, além da solução do problema, surjam novas possibilidades que podem mudar a maneira de agir de uma pessoa. Desse modo, os técnicos, ao escutarem as inquietudes, conseguem propor ações direcionadas para cada um dos produtores de leite, pois a realidade de um é bem diferente da do outro.

A quarta questão buscou informações sobre o “falar” do técnico mediador:

“Ao se apresentar e descrever o projeto e objetivos, obteve aceitação da informação?”

A seguir, transcrevem-se algumas das respostas à questão 4:

Não aceitam de uma vez a assistência técnica, aos poucos vão se convencendo...

Na verdade, no primeiro momento, dependendo da mudança, se for muita, ele tem rejeição. Depois de um tempo, eles aceitam. Mas é raro a rejeição...

O produtor me disse: se não fosse a persistência de vocês, eu não sei se a gente ia aceitar.

Um produtor saiu e voltou. Na primeira visita ele não aceitou. Depende do convencimento e da confiança.

Quando você já tem afinidade com fazenda, facilita tudo...

As informações sobre a aceitação da informação pelo pequeno produtor viabiliza o técnico, como mediador. Observa-se, pelas respostas dos técnicos, que os pequenos produtores são desconfiados e resistentes às mudanças, em virtude de falsas promessas feitas no passado por outros vendedores que se apresentavam como técnicos rurais. A aceitação exige dos atuais muita persistência e insistência, por meio de conversas afetivas, para que consigam mudar essa imagem negativa e vencer as barreiras da comunicação. O resultado das conversas mostra que a confiança tende a crescer à medida que a convivência aumenta. Conforme já citado por Maturana (2009, p. 69),

somente se minhas relações com o outro se derem na aceitação do outro como um legítimo outro na convivência e, portanto, na confiança e no respeito, minhas conversações com esse outro se darão no espaço de interações sociais.

Percebe-se que as pessoas revelam algo de suas vivências nas interações, permitindo, assim, que se conheçam e se tentem eliminar as barreiras da comunicação. Flores (1995), Echeverria (1998), Davenport e Prusak (1998) e Maturana (2009) propõem construir relacionamentos de confiança mútua nos encontros, utilizando locais adequados que estimulem a aproximação. Os técnicos têm usado como local de encontro a própria casa dos produtores para fazer essa aproximação. A própria casa é o lugar em que o pequeno produtor se sente mais seguro e confiante para falar. O “falar” do técnico, também, estimula o produtor a pensar e a falar, permitindo ao pequeno produtor manifestar-se. A linguagem comum existente entre os técnicos e os pequenos produtores facilita muito essa interação, porque segundo Bakhtin (2002), por meio da língua organizam-se as relações entre os homens. Significa que, na comunicação da informação, deve-se observar o nível de compreensão do receptor, escolhendo o tipo de linguagem adequado

considerando seu referencial de vida, sobretudo sua história, suas práticas, crenças e valores.

Da quinta à décima primeira questão foram buscadas informações sobre os atos linguísticos nas fases de negociação e realização, entre o técnico mediador e os pequenos produtores rurais, conforme o ciclo de Echeverria (1998):

- 5) O produtor reconheceu suas deficiências?
- 6) Houve críticas, questionamentos, recusa, desconfiança?
- 7) Houve desistência? O produtor cancelou a participação do técnico?
- 8) Se houve aceitação, mesmo assim, o produtor tentou interferir?
- 9) O produtor informou as dificuldades?
- 10) Tentou mudar, contraofertar, desistir? Ou tentou adiar?
- 11) Ao aceitar, baixou restrições? Impôs condições?

Os técnicos assim responderam às questões formuladas.

Na verdade eles não tentam intervir, como têm muita vivência a gente tenta conversar, continuo batendo na mesma, tem que saber lidar...

Muitos aceitam, mente aberta diante das dificuldades. Reconhecem deficiências. Sempre têm discussão. A gente está sempre aberto para conversar. Ocorre desistências. O produtor opina e liga sempre.

Baixar restrições e impor restrições, eu prefiro que aconteça em todas as propriedades. O produtor percebe logo que está indo no caminho errado. Depois ele vem e pergunta: tem como nós dois conversar de novo?

Insisto no desafio. Uso como espelho aquele que está fazendo correto.

Alguns desistem por causa de recursos, outros por falta de mão de obra.

Na maioria das respostas dos técnicos, o pequeno produtor reconhece suas deficiências e caso a assistência imponha algumas restrições, elas são prontamente acatadas pelos técnicos. As desistências e cancelamentos da assistência técnica

ocorrem, sobretudo, quando a confiança ainda não se firmou e, em alguns casos, eles acontecem por questões financeiras. Embora os pequenos produtores declarem, algumas vezes, que não têm afinidade com o técnico ou lhes faltam recursos, mesmo assim, o técnico não desiste, facilmente, em convencê-los a aderirem à assistência. Ao aceitá-la, o pequeno produtor questiona e interfere, com frequência. Mas a aceitação imediata das novas práticas depende, também, do grau de esclarecimento de cada produtor, aqueles que possuem mais dificuldades exigem mais presença e mais persistência dos técnicos.

Conforme Maturana (2009), as interações, por meio da linguagem necessitam de uma emoção, que, nesse caso, é a confiança, e que não pode surgir na discussão, mas de conversações afetivas que levem à ação, porque ao se modificarem as emoções, alteram-se também as ações dela decorrentes. Portanto,

é preciso pensar a linguagem humana como lugar de interação, de constituição das identidades, de representação de papéis, de negociação de sentidos, por palavras, é preciso encarar a linguagem não apenas como representação do mundo e do pensamento ou como instrumento de comunicação, mas sim, acima de tudo, como forma de interação social (KOCH, 2003, p. 128).

O sentido dessa interação significa um encontro entre técnicos de nível médio e pequenos produtores que resulta em um desencadeamento de mudanças em todos os participantes desse encontro, reconhecendo e mantendo distintos tipos de conversação: conversações de juízos pessoais, conversações para possíveis ações, conversações para possíveis conversações, conversações para coordenação de ações. Logo, o sucesso da conversação pode estar em saber escolher, a aprender a julgar quando conveniente, a abrir uma conversação e encerrar outra, e saber mover-se de uma para outra (ECHEVERRIA, 1998). Neste aspecto, os técnicos têm conseguido gerenciar os tipos de conversação, pois o número de recusas, desistências e cancelamentos não é significativo.

Da décima segunda à décima sétima questão, buscaram-se informações sobre os atos linguísticos presentes nas fases finais de realização e na fase de avaliação entre o técnico mediador e os pequenos produtores rurais, conforme ciclo de Echeverria (1998): as questões são as seguintes:

12) Ao concordar e aceitar, fizeram compromissos e promessas?

- 13) Cumpriu o prometido?
 - 14) Executou conforme explicado e conversado?
 - 15) O resultado foi conforme o esperado?
 - 16) Declarou-se satisfeito?
 - 17) Reclamou? Obteve resultados? Positivos? Negativos?
- Apontam-se, a seguir, algumas respostas:

Acabam fazendo o prometido, mas com insistência ... Agradecem em reuniões. Aqueles que não agradecem, a gente percebe o sentimento de gratidão deles.

Alguns cumprem os compromissos, grande parte... Depois dos resultados eles agradecem.

As respostas dos técnicos revelam que, após o aceite, os compromissos firmados na visita são cumpridos e quando não o são, o produtor pede desculpas pois o técnico faz o relatório das visitas e o *checklist* das recomendações. Quanto à satisfação, os pequenos produtores fazem a declaração em público e, quando podem, apresentam dados estatísticos para provarem o aumento da produção. O reconhecimento pelos resultados e pelo acompanhamento é sempre divulgado e é frequente a declaração de gratidão ao técnico (mediador) pela assistência. Quando o resultado não é o esperado, reconhecem que foram eles que não seguiram as recomendações.

Portanto, ao falarem de promessas, pedidos e ofertas os técnicos e os pequenos produtores rurais comprometem-se com o que propuseram um ao outro. Antes de toda ação, existe uma promessa que define as condições para sua realização. Para Echeverria (1998), as promessas são ações linguísticas que definem a identidade pública do indivíduo, pela maneira como promete e cumpre (impecabilidade). O técnico, mediador da informação, também está comprometido com a assistência, e o pequeno produtor, em cumprir o proposto. O pequeno produtor avalia os resultados e julga se o prometido foi, efetivamente, cumprido com a qualidade requerida. Os resultados da entrevista indicam uma satisfação muito

grande dos pequenos produtores pela assistência recebida, ao declararem em público, sinalizando resultados positivos, a boa atuação dos técnicos na mediação.

Na décima oitava questão, informou-se sobre a confiança, responsável pela credibilidade de quem fala, essencial para toda ação, que, em razão de sua importância, está presente no ponto central do ciclo da coordenação de ações de Echeverria (1998). A questão 18 é a seguinte:

“ Como você adquiriu o respeito e a confiança do produtor? “

Alguns técnicos explicaram a sua estratégia:

Principalmente quando você pega alguns produtores que se julgam mais conhecedores, a linguagem e a minha experiência ajudam na confiança.

A linguagem facilita a comunicação.

Tem que ter um cuidado muito grande. Sentir parte da propriedade e adquirir a confiança. Não é simplesmente chegar e ir falando. O produtor, muitas vezes, algumas coisas eles não compartilham.

Os técnicos de nível médio disseram que a confiança vai se construindo aos poucos com a convivência, facilitada pela linguagem, em virtude da vivência comum no campo, com as conversas diárias e com os resultados obtidos. Existe uma ligação muito forte entre confiança, informação e ação (realização). Se o resultado é desfavorável, baixa a confiança, se for favorável, aumenta a confiança.

Echeverria (1998) define a confiança como relevante na interação porque ela interfere na credibilidade de quem fala e também na de quem escuta. Se uma pessoa não tem confiança na outra, o que é falado e escutado não é considerado. Toda vez que se fala, constrói-se a própria identidade, e essa identidade afeta a forma como a pessoa será escutada no futuro. Maneira inversa ocorre com o escutar, pois afeta a identidade da pessoa que falou. Então, a identidade mútua que as pessoas estabelecem entre elas afeta a sua forma de escutar e, conseqüentemente, reflete-se na confiança de que se dispõe.

Para McInerney (2006), um ambiente criativo que apresenta a informação, aceita o risco, apoia o desenvolvimento do conhecimento, são fundamentais para estabelecer um clima de confiança. Segundo o autor, o ambiente é criativo quando se escolhem locais adequados para conversas descontraídas no qual trocam-se e se discutem informações. Nas entrevistas, o meio utilizado, geralmente escolhido pelos pequenos produtores, é a linguagem clara e simples dos técnicos. A linguagem comum favorece o crescimento da confiança.

Da décima nona à vigésima quinta questão foram buscadas informações sobre os atos da fala, na fase de avaliação conforme ciclo de coordenação da oferta de Echeverria (1998):

- 19) Houve pedidos de desculpas pelo não executado ou não cumprido?
 - 20) Quanto à linguagem, tiveram problemas de entendimento?
 - 21) As afirmações foram mais verdadeiras ou falsas?
 - 22) As declarações foram frequentes? Mais válidas ou inválidas?
 - 23) O sentimento (emoção, consideração) foi cultivado?
 - 24) Houve declarações de afetividade?
 - 25) A competição existiu? Ou a cooperação foi mais forte?
- Seguem-se alguns depoimentos:

Pedem desculpas principalmente quando a gente tem uma agenda e eles quebram a agenda.

A gente sempre troca ideias. Reconhece o erro quando sugerimos alguma alteração e ele não faz.

O produtor diz: se você não me ajudar mais, eu vou vender essas terras e paro com tudo.

Os pequenos produtores sempre pedem desculpas pelo não executado e o técnico de nível médio, por sua vez, também procura cumprir com o cronograma das visitas agendadas. A linguagem simples do técnico facilita muito a compreensão e o prolongamento das conversas. Todos os técnicos de nível médio selecionados

nasceram e/ou viveram em propriedades rurais, por isso, sua maneira de expressar facilita a comunicação. Alguns fazem uso dos termos atuais e menos comum entre eles, com o objetivo de aumentar o conhecimento do pequeno produtor, e fazem afirmações com propriedade e alertam o pequeno produtor sobre problemas e erros. O maior problema é quando passam as recomendações e os pequenos produtores não as seguem, fazendo que o objetivo não seja alcançado. Para o técnico de nível médio, o pequeno produtor mais velho no campo é o mais difícil de convencer do que o novo, porque o antigo já passou por experiências que o marcaram e o novo ainda não dispõe de parâmetro para comparação e discussão. Os técnicos aprendem, também, com o passado do pequeno produtor. Existe uma troca de informações nas duas vias, mas um elo importante dessa relação é o respeito à experiência do pequeno produtor. A interação é uma constante entre mediador e mediado, e a confiança cresce a cada dia. Quando o resultado é alcançado, o pequeno produtor agradece e a maioria faz declarações a respeito. Mesmo naqueles que não conseguem se manifestar, percebe-se o sentimento de gratidão. O sentimento de respeito e amizade, entre técnico e a família dos pequenos produtores, cresce com a convivência, é importante para que o ciclo de ações se estabeleça.

Maturana (2009) afirma que o que nos leva à ação é a emoção e que não há ação somente com a razão. Todas as ações são consequência do emocional. Para o autor, as emoções não são sentimentos, mas disposições corporais dinâmicas que definem domínios de ação em que a pessoa se move. Essa disposição corporal permite, como ser humano, aceitar o outro pela convivência. Na convivência aprende-se o respeito à experiência, às crenças, às histórias do outro. Echeverria (1998) esclarece que cada comunidade desenvolve suas próprias maneiras de enfrentar a vida e de fazer as coisas, chamados de práticas sociais. As formas como se confere sentido e como se atua dependem da história da comunidade em que se vive e a que se pertence. Caso se queira compreender um indivíduo, deve-se conhecer os discursos históricos e respeitá-los.

A emoção foi exposta por todos os técnicos entrevistados. Eles afirmam que o respeito e a consideração entre eles e as famílias dos pequenos produtores foi o principal elo para a comunicação e para a cooperação. A cooperação leva à

confiança e aumenta o desempenho do grupo, e, caso não ocorra, rompe-se o ciclo, inviabilizando a coordenação das ações.

Maturana (2009), por sua vez, declara que a confiança somente se constrói em um ambiente no qual não exista a competição no grupo. A competição é um fenômeno cultural e humano que se constitui na negação do outro, porque a vitória de um surge da derrota do outro e a linguagem não pode surgir na competição. É necessário substituir a competição pela cooperação, sobretudo em ciclo de ações.

Da vigésima sexta a trigésima questão informou-se sobre os resultados, transformações pessoais e profissionais e a continuidade do ciclo:

26) O ciclo das ações continua?

27) Que mudanças foram verificadas no comportamento do produtor rural?

28) Teve liberdade de conversar sobre você?

29) Quais conhecimentos agregaram valor na sua vida profissional e pessoal?

30) Quem era você ontem e quem é você hoje?

As respostas de alguns técnicos são as seguintes:

Acontece pouca visita para aquele produtor que não está muito interessado em desenvolver. A gente dá preferência para aquele que tem mais interesse.

Fico estratégico nas propriedades menores. Aquele que está construindo, fico mais presente, para ele não sair do recomendado.

O produtor rural ficou mais participativo.

Implantação de tecnologia para o produtor não forçada, com liberdade.

Nunca tive uma fábrica de conhecimento como aqui. Oportunidade muito grande de colocar na prática o que foi orientado nos cursos. A vivência com os produtores, não tem escola melhor no mundo!

Em consonância às entrevistas, verificou-se que todos os técnicos mantêm o ciclo ativo passando por todas as propriedades, em média, duas vezes ao mês.

Alguns dão prioridade, nas visitas, para aqueles pequenos produtores que mais necessitam ou para aqueles que mais requisitam sua presença, que é mais interessado e que cumpre o planejado. Mas eles tomam precaução para não priorizarem um ou outro produtor e não gerarem ciúmes e descontentamentos. Entre os técnicos, não existe competitividade e sim, cooperação e troca de informações. As maiores mudanças para os técnicos foram a oportunidade de colocar a teoria na prática e se tornarem uma pessoa melhor na convivência com os outros. Sobre o aprendizado, afirmam que a maior mudança foi na vida pessoal, uma mudança comportamental. Aprenderam novas práticas, a escutarem mais, a respeitarem a experiência dos pequenos produtores e a reconhecerem suas próprias deficiências e competências. Sobre as mudanças percebidas no pequeno produtor, identificaram maior participação e desenvolvimento social. Os produtores passaram a falar mais, a serem mais sinceros e comunicativos, criando mais vínculos familiares e maior convivência, maior interação com os outros grupos de produtores, conseqüentemente, melhores compartilhamento de informações e aumento na produção.

Habermas (2001) destaca a importância das relações para a coordenação das ações:

Cuida que as ações sejam coordenadas através de relações interpessoais legitimamente reguladas e da continuidade da identidade dos grupos em um grau que baste à prática comunicativa cotidiana. A coordenação das ações e a estabilização das identidades de grupo têm aqui sua medida na solidariedade dos membros (HABERMAS 2001, p. 200).

Capra (2006) refere-se à teoria da linguagem e da consciência de Maturana para definir o papel da linguagem na interação humana, dizendo que o papel crucial da linguagem na evolução humana não é a capacidade de trocar ideias, mas o aumento da capacidade de cooperar.

A mediação da informação técnica para pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana, em programas de formação segue um ciclo, em conformidade ao modelo proposto. O ciclo das promessas de uma oferta de Echeverria (1998), o esquema operacional aplicado no processo treino e visita (T&V), desenvolvido por Benor, Harrison e Baxer (1984), as variáveis do método para avaliar a

sustentabilidade do meio rural (MESMIS), desenvolvido no México pelo Grupo Interdisciplinar de Tecnologia Rural Apropriada (GIRA) e o modelo conceitual criado na pesquisa, foram a base para a criação do modelo proposto da figura 13.

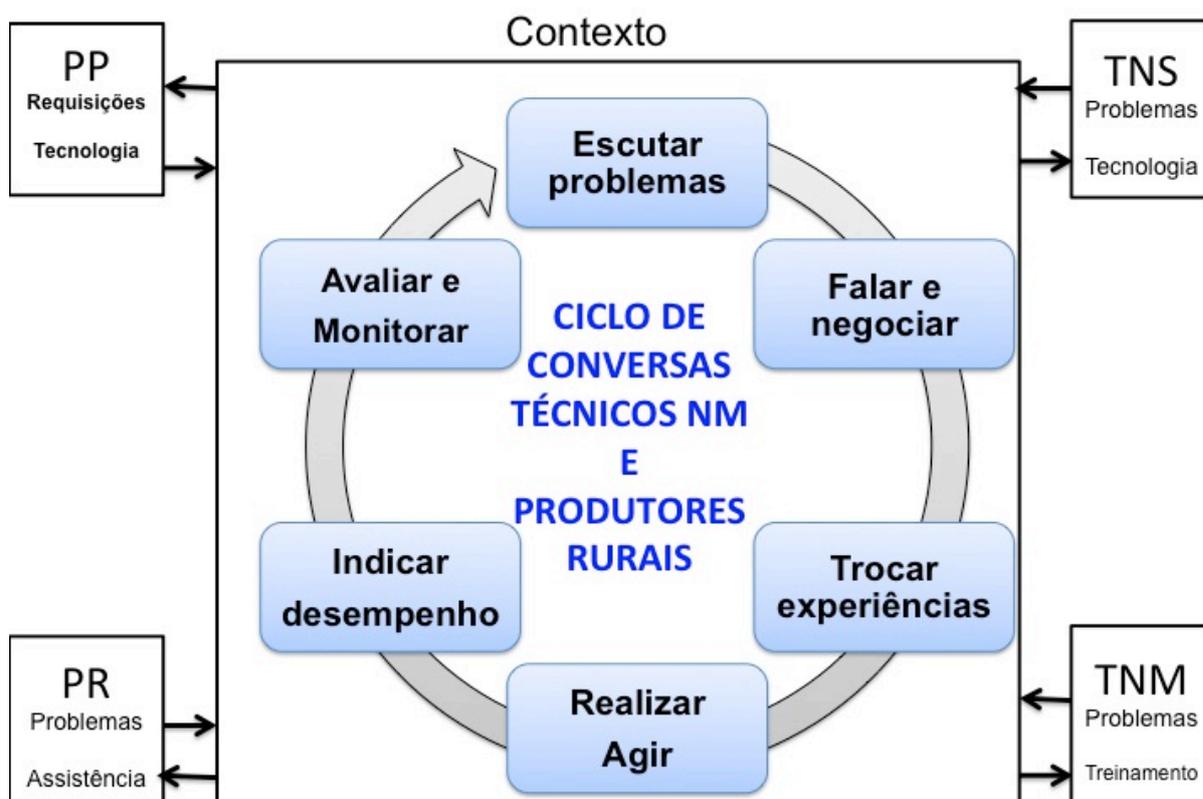


Figura 13 – Proposta de modelo de mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste goiana

Fonte: elaborado pela autora

Legenda

PP : Pesquisadores e Parceiros
TNS : Técnicos de Nível Superior
TNM : Técnicos de Nível Médio
PR : Produtores Rurais

A informação sustenta e mantém o ciclo ativo. Essa informação surge dos grupos de estudo de pesquisadores de várias entidades (PP), que se reúnem para encontrar as tecnologias mais adequadas e inovadoras para os pequenos produtores tendo as requisições, problemas e inquietudes como parâmetro. Essas informações são discutidas com os técnicos de nível superior (TNS). Após apreciação, ela é apresentada pelos técnicos de nível superior aos de nível médio (TNS). Tendo aceitação, segue-se o treinamento dos técnicos de nível médio para o uso das novas tecnologias. Eles, já treinados, são os mediadores das novas tecnologias por meio do contato direto com os pequenos produtores de leite. Inicia-se, assim, o ciclo de conversas para a ação. O ciclo é composto pela análise do contexto, pela negociação, pela execução das atividades e, finalmente, pela avaliação dos resultados. Todo o ciclo é mediado por conversas que exigem convivência, produzem confiança e, conseqüentemente, aumentam a interação entre eles.

O passo dois do MESMIS, que faz o levantamento das forças e fraquezas que interferem na sustentabilidade do sistema foi contemplado no contexto ao se avaliar as inquietudes e problemas. O conjunto de atributos produtividade, estabilidade, confiabilidade, resiliência, adaptabilidade, equidade e autogestão estão previstos na avaliação e monitoramento do ciclo (figura 14):

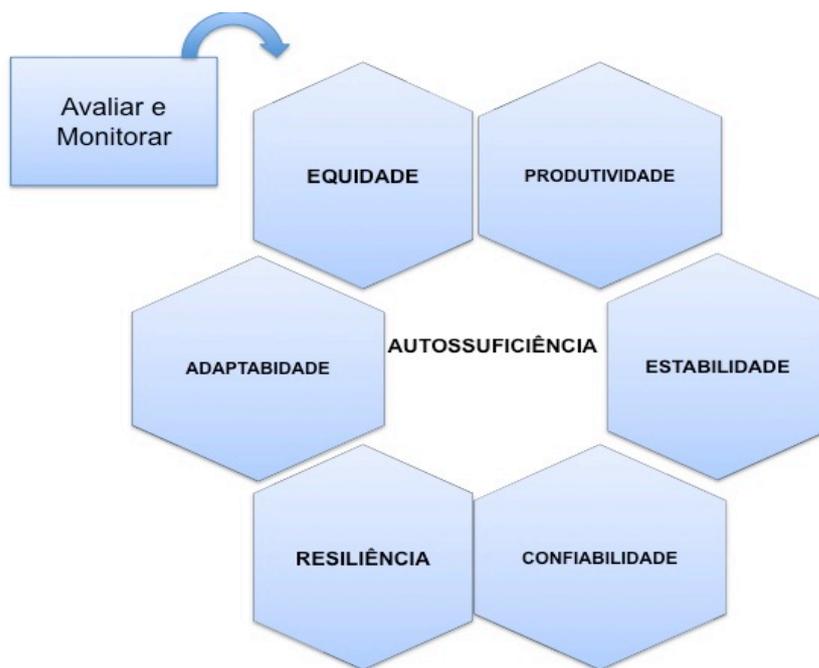


Figura 14 - Atributos da avaliação e monitoramento do ciclo

Fonte: elaborado pela autora

A avaliação e o monitoramento supõem as seguintes ações:

- a) para obtenção de informações quanto ao atributo produtividade identificam-se a eficácia e a eficiência produtiva e o rendimento obtido pelos pequenos produtores de leite;
- b) para o atributo de estabilidade, identificam-se as mudanças ocorridas no manejo e o emprego de recursos renováveis, resultado da aplicação de novas tecnologias;
- c) para o atributo da confiabilidade, verificam-se os fatores que favoreçam a confiança;
- d) para o atributo de resiliência, identificam-se as tendências para superar obstáculos ou resistir à pressão de situações adversas;
- e) para o da adaptabilidade, estabelecem-se as opções produtivas, a capacidade de mudança e inovação e o processo de capacitação;

f) para o da equidade, identificam-se a distribuição de custos e benefícios, a democracia nas tomadas de decisão e a participação efetiva;

e) para o atributo autossuficiência controla-se o nível de organização.

Todos os atributos são viabilizados pela mediação, tendo o técnico de nível médio como principal ator.

5 CONCLUSÃO

O modelo proposto de mediação da informação técnica para produtores de leite da Região Oeste goiana apresenta o contexto em que se situam os atores interessados e o ciclo de conversas, tendo como principal objeto de estudo as ações do técnico rural que faz a mediação da informação para o pequeno produtor rural. Do ciclo, priorizam-se a avaliação e o monitoramento, porque sem esses atributos não se pode medir a eficácia do modelo.

Segundo Michaud (2006) e Silva (2006), um modelo consiste em um conjunto de objetivos, descrito em termo de variáveis e relações que devem ser fundamentados por teorias. Como fundamentação teórica para o modelo, analisaram-se conceitos relativos ao T&V, os critérios, áreas e atributos do método MESMIS e a teoria que envolve o ciclo da coordenação de ações de Echeverria (1998).

O modelo proposto apresenta uma pequena semelhança com o modelo T&V, quando se estabelece a frequência nas visitas, porém o T&V não contempla os fatores emocionais que, segundo Echeverria (1998), aumentam as disposições corporais para a ação e viabiliza a continuidade e a sustentabilidade do processo na troca de informações. A convivência, presente no modelo proposto, apresenta-se como um fator relevante, pois conduz à confiança que fortaleça as interações.

O modelo MESMIS é um método que permite identificar parâmetros sustentáveis de desenvolvimento em relação, não somente no que se refere aos aspectos técnicos e econômicos, mas também aos ambientais e sociais, por isso, os critérios para avaliação foram incorporados ao modelo, ficando os indicadores intervenientes para serem identificados e analisados durante as conversas entre técnicos e produtores no ciclo, posteriormente.

Assim, o modelo apresenta aspectos que favorecem a confiança adquirida pela convivência, tendo a conversação como meio principal e atendendo ao objetivo da pesquisa que é propor um modelo de mediação da informação técnica para pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana em programas de formação, por meio da conversação.

Nenhum problema foi detectado em relação à aplicação do questionário e nem em relação às entrevistas porque a equipe de técnicos de nível médio estava preparada e disponível no dia estabelecido para a atividade. Mensalmente, a equipe se encontra com técnicos de nível superior e com os coordenadores, e a autora teve oportunidade de participar de três reuniões como observadora. Nas reuniões, os técnicos de nível médio discutem os problemas que surgem nos grupos sob suas responsabilidades e, também, compartilham novas tecnologias. Durante uma dessas reuniões aconteceu o encontro entre o pesquisador e os entrevistados. As entrevistas ocorreram durante todo o dia e foi possível entrevistar todos os técnicos, separadamente.

Os dados da pesquisa apresentam indícios de que o problema dos pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana não se encontra na falta de informações, mas, sim, na ausência de uma mediação adequada. Percebeu-se que a tecnologia, por si só, não é responsável pelo crescimento e desenvolvimento do grupo, o que reafirma a importância da mediação para a comunicação. Os técnicos de nível médio, mediadores da informação para os pequenos produtores de leite da Região Oeste goiana, por meio de uma linguagem clara, simples e acessível, conseguiram levá-los à ação, em consonância com as *prosas*, na cozinha das casas dos pequenos produtores, locais em que os produtores se sentiam à vontade para falar e escutar, o que favoreceu a interação entre eles.

A pesquisadora teve oportunidade de gravar, em vídeo, conversas com algumas famílias de produtores a respeito da atuação dos técnicos de nível médio. As gravações foram feitas em visitas às propriedades rurais e as informações obtidas foram as mesmas fornecidas pelos técnicos. Todos os pequenos produtores confirmaram a ótima atuação dos técnicos na assistência técnica, na demonstração de respeito pela experiência dos produtores, na paciência no escutar e nas declarações e afirmações consistentes.

Assim, verificou-se que a mediação pela conversação é eficiente nesse contexto, e que a convivência e a adaptação da linguagem são fatores necessários para a absorção da informação.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. **Ruralidade e desenvolvimento territorial**. In: SEMINÁRIO AGRICULTURA FAMILIAR E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL, 1, Brasília: NEAGRI-UnB; SAF-MDA; Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária-UnB, 2004. Não publicado.

AGENDA 21. **Promoção do desenvolvimento rural e agrícola sustentável**. Disponível em: <<http://www.ecolnews.com.br/agenda21/>>. Acesso em: 20 mar. 2011.

ARAÚJO, E. A. de. Transferência de informação como processo social: uma proposta de paradigma, **Inf. & Soc. Est.**, João Pessoa, v. 7, p. 68-73, jan./dez. 1997.

_____. **A construção social da informação**: práticas informacionais no contexto de Organizações Não-Governamentais/ONGs brasileiras. 1998. Tese (Doutorado em Ciência da Informação), Faculdade de Estudos Sociais Aplicados da Universidade de Brasília. Brasília.

AUSTIN, J. L. **How to do things with words**. New York: Oxford University Press, 1965.

BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 2002.

BARBERO, M. J. **Dos meios às mediações**: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 1995.

BARRETO, A. de A. A eficiência econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. **Revista da Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, 1996.

_____. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. **Revista da Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 27, n. 2, p. 122-127, maio/ago 1998.

_____. A condição da informação. **C em Perspectivas**, São Paulo, v. 16, n. 4, 2002.

BAZERMAN, C. **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo: Cortez, 2006.

BELKIN, N. J. Information concepts for information science. **Journal of Documentation**, v. 34, n. 1, p. 55-85, Mar. 1978.

BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S.K. **Qualitative research for education**: an introduction to theory and methods. Boston: Allyn and Bacon, 1982.

BORDENAVE, J. E. D. **O que é participação**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

BORKO, H. Information Science: what is it? **American Documentation**, v. 19, p. 3-5, jan. 1968.

BOURDIEU, P. **Outline of a theory of practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 1977.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/95601/lei-11326-06>>, Acesso em: 22 abr. 2012. (Anexo A).

BROOKES, B .C. The foundations of Information Science. **Journal of Information Science**, v. 2, 1980.

CAPRA, F. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2006.

CAPURRO, R. Epistemologia e ciência da informação. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISAS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5, 2003, Belo Horizonte, 2003. **Anais eletrônicos**. Disponível em:<http://www.capurro.de/enancib_p.htm>. Acesso em: 5 abr. 2009.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CEZAR, I. M. Transferência de tecnologia. **Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento**, p. 50, 2011.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. Trad. Eliana Rocha. São Paulo: SENAC, 2006.

COMISSÃO Econômica para a América Latina (CEPAL). Indicadores rurais na América Latina. **Informe 2004**. Comentários. Disponível em: <www.cepal.org.br>. Acesso em: 30 jan. 2010.

CONFEDERAÇÃO da agricultura e pecuária do Brasil (CNA). **Observatório das desproteções sociais no campo**. Brasília, 2009.

DAVALLON, J. **A mediação**: a comunicação em processo?. Porto. Disponível em: <<http://prisma.cetac.up.pt/>>. Acesso em: 3 abril 2012.

DAVENPORT, T; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus,1998.

DEMAZIERE, D.; DUBAR, C. **Analyser les entretiens biographiques**. L'exemple de récits d'insertion. Saint-Nicolas (Québec): Les Presses de l'Université Laval, 2007.

DEPONTI, A. *et al.* Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.3, n.4, out./dez, 2002.

DOMIT, L. A. *et al.* Transferência de tecnologia para a cultura da soja: a experiência da COPACOL. **Ciências Agrárias**, Londrina, v. 29, n. 2, p. 255-264, abr./jun. 2007.

DUARTE, A. B. S. Ciclo informacional: a informação e o processo de comunicação. **Em Questão**. Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 57-72, jan/jun, 2009.

ECHEVERRIA, R. **Ontologia del language**. Dólmen: Santiago do Chile, 1998.

_____. **La empresa emergente, la confianza y los desafíos de la Agricultura**

FAZENDA, I. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 4ª ed. Campinas: Papyrus, 1999.

FERREIRA, E. G. M. **Diálogo social**: a comunicação na construção dos relacionamentos das organizações com as comunidades vizinhas: o caso Ampla. 2011. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paul

FLORES, F. **Creando organizaciones para el futuro**. Santiago do Chile: Dolmen, 1995

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. Trad. Laura Fraga de Almeida Sampaio. 5ª ed. São Paulo: Loyola, 1999.

FRANCO, A. **Capital social**. Brasília: Millennium, 2001.

FREIRE, I. M. Informação: consciência possível, campo: um exercício com construtos teóricos. **Revista da Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 133, 1995.

_____. Barreiras na comunicação da informação tecnológica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 52, jan./jun. 1991.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 5ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GOLDMANN, L. Importância do conceito de consciência possível para a informação. In: COLÓQUIOS FILOSÓFICOS DE ROYAUMONT. **O conceito de informação na ciência contemporânea**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

GONÇALVES, M. **Teoria da ação comunicativa de Habermas**: possibilidades de uma ação educativa de cunho interdisciplinar na escola. **Educação & Sociedade**, ano 20, n. 66, abr., 1999. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/es/v20n66/v20n66a6.pdf> < Acesso em 20 jul. 2011.

HABERMAS, J. **Teoría de la acción comunicativa**. Madrid: Taurus, 1987.

_____. **Racionalidade e comunicação**. Lisboa: Edições 70, 2002.

KOCH, I. V. **A interação pela linguagem**. 8ª ed. São Paulo: Contexto, 2003.

LACKI, P. **Livro dos pobres rurais**. Disponível em <<http://www.polanlacki.com.br/agrobr/indice.html>>. Acesso em: 4 jul. 2012.

LAMIZET, B.; SILEM, A. **Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication**. Paris: Ellipses-Édition Marketing, 1997.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LE COADIC, Y-F. **A Ciência da Informação**. Brasília, DF: 1996.

LEMOS, W. S. **Gestão de competências: a utilização do método Delphi em um estudo de caso**. 2003. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação, Universidade Católica de Brasília.

LEMOS, W. S.; BAPTISTA, S. G. Information transfer to improve rural property management: Dairy Region Case Oeste Goiano. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 8., 2011, São Paulo. **Anais CONTESCI**. São Paulo: USP, 2011a.

LEMOS, W. S. G.; BAPTISTA, S. Transferência da Informação para manter Homem/Terra Sustentável. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2., 2011. ENCONTRO NORDESTINO DE BIOGEOGRAFIA, 4., 2011b, João Pessoa, **Anais...** João Pessoa: UFPB, 2011b.

LIMA, J. C.; RIVERA, F. J. U. Agir comunicativo, redes de conversação e coordenação em serviços de saúde: uma perspectiva teórico-metodológica. Disponível em: < <http://socialsciences.scielo.org/>>. Acesso em: 20 out. 2011.

LOURENZANI, W. L. Capacitação gerencial de agricultores familiares: uma proposta metodológica de extensão rural. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 8, n. 3, p. 313-322, 2008.

MARCO para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales Incorporando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS). México. Disponível em: < <http://mesmis.gira.org.mx/>> . Acesso em: 9 nov. 2011.

MARINO, S. B. . **Evaluación de la sustentabilidad de la explotación hortícola convencional y ecológica**. Estudio de casos en Asturias. 2002. Tese (Mestrado no âmbito do I Mestrado Internacional de Desenvolvimento Rural) Vila Real, Lugo.

MASERA O. R.; ASTIER, M.; MIYOSHI, Y. **Evaluación de sustentabilidad: un enfoque dinámico y multidimensional**. Valencia: IMAG, 2008.

MASETTO, M. T.; MORAN, J. M.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.

MATURANA, H. R. **Transformacion**. Santiago: Dolmen, 1997.

_____, Humberto R. **Ontologia del conversar**. Santiago: Ed. Universitária, 1999.

_____.; VARELA, F. J. **A árvore do conhecimento, as bases biológicas da compreensão humana**. São Paulo: Palas Athena, 2001.

_____.; VERDEN-ZÖLLER, G. **Amar e brincar: fundamentos esquecidos do humano do patriarcado à democracia**. São Paulo: Palas Athena, 2004.

_____. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009.

MCLNERNEY, C. R. Compartilhamento e gestão do conhecimento: profissionais da informação em um ambiente de confiança mútua. *In*: TARAPANOFF, K. (org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. p. 57-72.

MICHAUD, C. Modelos e conhecimento. *In*: TARAPANOFF, K. (org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. Brasília, DF: IBICT, UNESCO, 2006. p. 212-239.

MORIN, E. **O método V: a humanidade da humanidade: a identidade humana**. São Paulo: Europa-América, 2003.

NAVARRO, Z.; PEDROSO, M. T. M. **Agricultura familiar: é preciso mudar para avançar**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011. (Texto para Discussão, 42).

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, V. P. Uma informação tácita. **DataGramZero**. Revista de Ciência da Informação, v.6, n.3 jun. 2005. Disponível em <[http:// www.datagramazero.org.br](http://www.datagramazero.org.br)>. Acesso em: 3 maio. 2012.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da internet**. São Paulo: Saraiva, 2004.

ORGANIZAÇÃO das Nações Unidas para a alimentação e agricultura (FAO). FAO: agricultura familiar responde por el 60 % del total de la producción alimentaria de ALC. Disponível em: < <http://www.rlc.fao.org>>. Acesso em: 23 set. 2011.

PELLANDA, N. M. C. Conversações: modelo cibernético da constituição do conhecimento/realidade. **Educ. Soc.**, v. 24, n. 85, p. 1377-1388, 2003. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 15 jul. 2011.

PUTNAM, R. D. **Comunidade e democracia**: a experiência da Itália moderna. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006.

QUEYRAS, J.; QUONIAM, L.. Inteligência competitiva. *In*: TARAPANOFF, K. (org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. p. 73-97.

REYES, E. Gestión basada em compromissos: Las promesas. 2008. Disponível em : <<http://www.slideshare.net/estebanreyes/las-promesas-presentation>>. Acesso em: 8 nov. 2012.

RIBEIRO, F. Da mediação passiva à mediação pós-custodial: o papel da ciência da informação na sociedade em rede. **Inf. & Soc. Est.**, João Pessoa, v. 20, n. 1, p. 63-70, jan./abr. 2010.

RICHARDSON, R. J *et al.* **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, B. C.; CRIPPA, G. A recuperação da informação e o conceito de informação: o que é relevante em mediação cultural?. *Perspectivas em ciência da informação*, Belo Horizonte, v. 16 n. 1, mar. 2011.

SACHS, I. *In*: VIEIRA, P. F. (org.). **A pequena produção e o modelo catarinense de desenvolvimento**. Florianópolis: APED, 2002. p. 14.

SANTO, B. R. do E. **Os caminhos da agricultura brasileira**. São Paulo: Evoluir, 2001.

SANTOS, E. C. dos; ALMEIDA, M. de F. Linguagem como interação: reflexões no contexto da arquivologia. *In*: SANTOS, E. C. dos; ALMEIDA, M. de F. (org.). **A linguagem e a informação documentária**: intermediações e ressignificações possíveis. Joao Pessoa: Bagaço, 2011, p. 15-30.

SEARLE, J. **Speech acts**. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.

SEBRAE. Manual do programa Tanque Cheio. Goiânia: [s.n.], 2010.

SERACEVIC, T. Tecnologia da Informação e informação como utilidade pública. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, 1974.

SERVIÇO Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). Goiânia. Disponível em: <<http://www.senargo.org.br>>. Acesso em: 10 out. 2012.

SILVA, A. M. da. **A informação**: da compreensão do fenômeno e construção do objeto científico. Porto: Afrontamento, 2006.

_____.; RIBEIRO, F. **Paradigmas serviços e mediações em Ciência da Informação**. Recife: Nectar, 2011.

_____. **Mediações e mediadores em Ciência da Informação**. Porto, 2010. Disponível em:<<http://prisma.cetac.up.pt/>> Acesso em: 04 jun.2012.

_____. **Modelos e modelizações em Ciência da Informação: o modelo eLit.pt e a investigação em literacia informacional**. Porto, 2010. Disponível em: <<http://prisma.cetac.up.pt/>>. Acesso em: 02 fev. 2013.

TARAPANOFF, K. Informação, conhecimento e inteligência em corporações: relações e complementaridade. *In*: TARAPANOFF, K. (org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. p. 19-35.

TORO, J. B.; WERNECK, N. M. D. **Mobilização social**: um modo de construir a democracia e a participação. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

TURBAN, E.; RAINER, R.; POTTER, R. **Administração de tecnologia da informação**: Rio de Janeiro: Campus, 2007.

VALENTIM, M. L. P. **Gestão da informação e do cConhecimento no âmbito da ciência da informação**. São Paulo: Polis Cultura Acadêmica, 2008.

VARELA, A. **Informação e construção da cidadania**. Brasília, DF: Thesaurus, 2007.

VILELA, A. A.; COSTA, M. R.; DINIZ, M. S. **Metodologia para a sustentabilidade da empresa agrária**. Universidad de La Rioja. Disponível em: <<http://dialnet.inirioja.es/servlet/articulo?codigo=2232635>>. Acesso em: 9 jun. 2010.

WANDERLEY, M. N. B. O camponês: um trabalhador para o capital. **Cadernos de Difusão de Tecnologia**, Brasília, v. 2, n. 1, p.13-78, jan./abr.1985.

WERSIG, G. Information consciousness and information propaganda. *In*: FID/ET **Technical meeting**, Madri. **Anais...**1976.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento de método. Porto Alegre: Bookman, 2005.

APÊNDICE A - Questionário
Objetivos

A proposta do questionário é obter dados dos técnicos rurais (de nível médio) para propor um modelo de mediação em programas de formação do SEBRAE/Goiás por meio das habilidades conversacionais.

DADOS PESSOAIS
Data de nascimento (__/__/____)
Idade <input type="checkbox"/> Até 17 anos <input type="checkbox"/> 18-24 anos <input type="checkbox"/> 25-29 anos <input type="checkbox"/> 30-39 anos <input type="checkbox"/> Mais de 39 anos
Sexo <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino
Estado civil <input type="checkbox"/> Solteiro(a) <input type="checkbox"/> Casado(a) <input type="checkbox"/> Divorciado/Desquitado/Separado (a) <input type="checkbox"/> Viúvo(a) <input type="checkbox"/> Outro
Nível de instrução <input type="checkbox"/> Ensino fundamental <input type="checkbox"/> Ensino médio <input type="checkbox"/> Nível técnico rural <input type="checkbox"/> Nível técnico (_____) <input type="checkbox"/> Nível superior (_____)

<p>Com quem mora?</p> <p><input type="checkbox"/> Sozinho(a)</p> <p><input type="checkbox"/> Família</p> <p><input type="checkbox"/> Mãe</p> <p><input type="checkbox"/> Pai</p> <p><input type="checkbox"/> Cônjuge/companheiro(a)/filho(s)</p> <p><input type="checkbox"/> Outros</p>
<p>Qual sua última situação funcional?</p> <p><input type="checkbox"/> Desempregado</p> <p><input type="checkbox"/> Consultor do SEBRAE</p> <p><input type="checkbox"/> Proprietário rural</p> <p><input type="checkbox"/> Empregado em propriedade rural local</p> <p><input type="checkbox"/> Professor</p> <p><input type="checkbox"/> Outros, especificar (_____)</p>
<p>Como ficou sabendo da consultoria?</p> <p><input type="checkbox"/> Por amigos/parentes</p> <p><input type="checkbox"/> Pelo SEBRAE</p> <p><input type="checkbox"/> Pela cooperativa</p> <p><input type="checkbox"/> Outros, especificar (_____)</p>
<p>Por que escolheu essa consultoria?</p> <p><input type="checkbox"/> Era o que eu sempre desejava fazer</p> <p><input type="checkbox"/> Preparar-me para o mercado de trabalho</p> <p><input type="checkbox"/> Proporcionar um bom salário</p> <p><input type="checkbox"/> Não havia outra opção no momento</p> <p><input type="checkbox"/> Ter uma profissão</p> <p><input type="checkbox"/> Influência de parentes/amigos</p>
<p>Como você se mantém informado?</p> <p><input type="checkbox"/> TV</p> <p><input type="checkbox"/> Jornal</p> <p><input type="checkbox"/> Revista</p> <p><input type="checkbox"/> Rádio</p> <p><input type="checkbox"/> Internet</p> <p><input type="checkbox"/> Conversas com amigos/vizinhos</p>

Participa de grupos?

- Igreja
- Esporte
- Comunidade
- Voluntário em instituições
- Outros, especificar (_____)
- Não participa

Qual sua religião?

- Católica
- Protestante
- Espírita
- Evangélica
- Não tem religião
- Outra, especificar (_____)

Qual a sua ligação com o meio rural?

- Filho de produtor rural
- Estudos (técnico ou superior) rural
- É um produtor rural
- Gosto pelo ambiente rural
- Outro, especificar (_____)

Qual sua região de origem

- Centro-Oeste
- Norte
- Nordeste
- Sul
- Sudeste

Se tiver outra consultoria, diferente da rural, você tem interesse?

- Sim
- Não

Pretende fazer outros cursos do SEBRAE?

- Sim
- Não

APÊNDICE B - Resultado do tratamento dos dados do questionário pela ferramenta SPSS

Statistics

Idade

N	Valid	9
	Missing	0

Idade

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid 18 a 24 anos	2	22,2	22,2	22,2
25 a 29 anos	3	33,3	33,3	55,6
30 a 39 anos	3	33,3	33,3	88,9
Mais de 39 anos	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

	Idade	Estado Civil	Nível de instrução	Situação funcional	Porque escolheu essa consultoria?	Qual sua religião?
N Valid	9	9	9	9	9	9
Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

	Interesse em outra consultoria?	Pretende fazer outros cursos SEBRAE?
N Valid	9	9
Missing	0	0

Frequency Table

Idade

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid 18 a 24 anos	2	22,2	22,2	22,2
25 a 29 anos	3	33,3	33,3	55,6
30 a 39 anos	3	33,3	33,3	88,9
Mais de 39 anos	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

Estado civil

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid Solteiro	6	66,7	66,7	66,7
Casado	1	11,1	11,1	77,8
Divorciado/Desquitado/Separado(a)	1	11,1	11,1	88,9
Outro	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

Nível de Instrução

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid Nivel técnico	9	100,0	100,0	100,0

Situação funcional

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid Consultor do SEBRAE	8	88,9	88,9	88,9
Outros	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

Porque escolheu essa consultoria?

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid Era o que eu sempre desejava fazer	7	77,8	77,8	77,8
Preparar-me para o mercado de trabalho	1	11,1	11,1	88,9
Ter uma profissão	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

Qual sua religião?

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid Católica	6	66,7	66,7	66,7
Evangélica	2	22,2	22,2	88,9
Testmunha de Jeová	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

Interesse em outra consultoria?

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid Sim	6	66,7	66,7	66,7
Não	3	33,3	33,3	100,0
Total	9	100,0	100,0	

Pretende fazer outros cursos SEBRAE?

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative percent
Valid Sim	9	100,0	100,0	100,0

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nível de Instrução * Qual sua ligação com o meio rural?	9	100,0%	0	,0%	9	100,0%

Nível de Instrução * Qual sua ligação com o meio rural? Crosstabulation

Count

	Qual sua ligação com o meio rural?			Total
	Estudos	Filho de produtor rural	Gosto pelo ambiente rural	
Nível de Instrução Nível Técnico	1	5	3	9
Total	1	5	3	9

APÊNDICE C - Roteiro da entrevista (variáveis do modelo de Echeverria)

Conversas entre técnicos de nível médio e pequenos produtores rurais

Itens a explorar:

1. Inquietudes/problemas foram compartilhados?
2. Como é sua relação entre o escutar e falar?
3. O produtor é seguro quanto às suas necessidades?
4. Quando o técnico se apresentou (descreveu o projeto e objetivos) houve aceitação da informação? (declaração do sim/não)
5. O produtor reconheceu suas deficiências? (declaração de ignorância)
6. Houve críticas, questionamentos, recusa, desconfiança?
7. Houve desistência? Produtor cancelou a participação do técnico?
8. Se houve aceitação, mesmo assim o produtor tentou interferir?
9. O produtor informa as dificuldades aos técnicos?
10. Tentou mudar, contraofertar, desistir? Ou tentou adiar?
11. Se aceitou, baixou restrições? Impôs condições? Quais?
12. Ao concordar e aceitar fizeram compromissos e promessas?
13. Cumpriu o prometido?
14. Executou conforme explicado e conversado?
15. O resultado foi conforme o esperado?
16. Declarou-se satisfeito? (declaração de gratidão)
17. Reclamou? Obteve resultados? Positivos? Negativos?
18. Como você adquiriu o respeito e a confiança do produtor?
19. Houve pedidos de desculpas pelo não executado ou não cumprido? (declaração do perdão)
20. Quanto a linguagem, tiveram problemas de entendimento?
21. As afirmações foram mais verdadeiras ou falsas (previsão do tempo, financiamentos, cooperação entre eles)?
22. As declarações (quem detém o poder) foram frequentes? Mais válidas ou inválidas?
23. O sentimento (emoção, consideração) foi cultivado?
24. Houve declarações de afetividade? (te quero bem, gosto de vc)
25. A competição existiu? Ou a cooperação foi mais forte?

26. O ciclo das ações continua?

27. Que mudanças foram verificadas no comportamento do produtor rural?

28. Teve liberdade de conversar sobre você?

29. Quais conhecimentos agregaram na sua vida profissional e pessoal?

30. Quem era você ontem e quem é você hoje?

APÊNDICE D - Relação dos entrevistados e relato das entrevistas

1. Adeilson Roberto de Andrade
2. Bruno Fernandes de Oliveira Cabral
3. Cleosmar Silva Rezende
4. Fabrício Felício Lopes
5. Francis Marcos de Oliveira Macedo
6. Guilherme Machado e Silva
7. Lauro dos Santos Vieira
8. Rogério Martins Ferreira

RELATO DAS ENTREVISTAS:

Entrevistado 1

Francis Marcos de Oliveira Macedo

Responsável por 10 propriedades

Primeiro, ele escuta o produtor para saber de seus problemas. Depois, analisa o perfil do produtor para saber sobre suas condições econômicas. Na sua opinião, o produtor é seguro de suas necessidades, mas eles são normalmente desconfiados em razão de a experiências fracassadas no passado com vendedores/técnicos que se aproveitavam somente para vender produtos. Ele tenta aproveitar o interesse daqueles que são mais acessíveis para ajudá-lo com os outros mais conservadores. Disse que os produtores se interessam muito sobre o que o vizinho de “porteira” está fazendo, por isso precisam saber que informações podem passar de um para o outro para não perder a confiança do produtor. As novas tecnologias são apresentadas e sua aceitação inicial, na maioria, é tranquila. Às vezes, há recusa em virtude do medo do novo e de uma nova decepção. A tecnologia nunca é imposta, sempre procura o consenso entre a experiência do pequeno produtor e as novas tecnologias. Se o produtor impuser algumas restrições, elas são acatadas. O resultado sempre é analisado conforme a execução do planejado. Se o resultado é satisfatório a maioria deles agradece. A confiança adquire-se com as conversas e com os resultados obtidos. A linguagem do técnico facilita a compreensão e o prolongamento das conversas. Ele usa, frequentemente, termos técnicos, mas explica o que são com o objetivo de aumentar o conhecimento do produtor. A amizade, o respeito e a consideração são cultivados por quase 100% deles. Entre os técnicos não existe competitividade e sim cooperação e troca de informações. As mudanças para o técnico foi a oportunidade de utilizar a teoria na prática e se tornar uma pessoa melhor na convivência com os outros.

Entrevistado 2

Adeilson Roberto de Andrade

Responsável por 14 propriedades

Ao chegar à propriedade, assim que passa pela porteira, ele já faz a primeira avaliação da propriedade. Analisa se o produtor está disposto a conversar (prosear). Ao conversar acontecem normalmente, na cozinha tomando café. Escuta as dificuldades do produtor e constata que são seguros quanto às necessidades. Em seguida, comenta, também, sobre sua atuação na propriedade. Acha que quando existe resistência do produtor é interessante, sobretudo porque, depois da paciência em convencê-los, os produtores agradecem. Na maioria dos casos, os produtores são muito resistentes à mudança, por isso a persistência é muito importante nesse contexto. Se uma assistência for vitoriosa, com certeza provocará novos adeptos ao grupo. As escutas das restrições dos produtores é muito importante, e deixá-los refletir sobre o que foi proposto também. Todos os compromissos firmados são cumpridos, e quando não cumpridos, o produtor pede desculpa. Existe um relatório de cada visita. Quanto à satisfação, fazem a declaração em público e, quando podem, apresentam dados para provar. A confiança, com o tempo vai se fortalecendo. Como ele nasceu e viveu em propriedade rural, sua linguagem facilita muito a comunicação entre eles e contribui para aumentar, também, a confiança. Evita falar em teorias porque o produtor dá aula na prática. Os técnicos fazem afirmações com propriedade, alertam o produtor sobre problemas e erros. A emoção é uma constante entre mediador e mediado, e a consideração cresce com a convivência. O ciclo é constante, passa por todos as 14 propriedades com 2 visitas ao mês e, na medida do possível, dá prioridade para aquelas que mais necessitam. Sobre o aprendizado, já tinha adquirido conhecimento técnico anteriormente, mas a maior mudança foi na vida pessoal.

Entrevistado 3

Lauro dos Santos Vieira

Responsável por 10 propriedades

Conversa com o produtor sobre a metodologia do programa. Consegue transmitir confiança em razão de experiência que já tem no meio rural. Por isso, conta sua história de vida quando surge oportunidade. Gosta de falar e fala muito, embora quando precisa escutar não interfere na fala do produtor. Acha o produtor bastante inseguro e com muitas dúvidas. Quando a confiança se instala, ele aceita, sem problemas, o que foi proposto, mas não deixa de questionar quando a dúvida surge. Indaga muito sobre as práticas do vizinho o que o torna curioso sobre os acontecimentos por lá. Praticamente, os produtores não reconhecem suas fraquezas, pois já tentaram mudanças e não deram certo. O técnico tem que ter muita persistência e insistência com o produtor. Algumas vezes, o produtor recusa a assistência justificando falta de afinidade com o técnico ou falta de recursos, mas mesmo assim o técnico ainda insiste. Algumas vezes, eles pedem um tempo para pensar (adiamento). Quando aceitam, impõem condições. Aceitam parte da inovação, a outra parte abandonam. Normalmente, cumprem com os compromissos estabelecidos na visita, e quando não os cumprem, pedem desculpas. O reconhecimento pelos resultados e pelo acompanhamento é muito divulgado e muito forte. O técnico veio do meio rural, por isso concorda que a linguagem favorece muito a comunicação entre eles. As afirmações são frequentes, embora as técnicas são mais difíceis de entendimento e aceite. O elo mais importante dessa relação é a emoção e amizade que vai crescendo com a convivência. O ciclo é constante e deve ser observado, com critério, para não priorizar um ou outro produtor. A mudança maior foi no comportamento do que na técnica. O respondente declarou crescimento como pessoa e técnico, após o assessoramento.

Entrevistado 4

Cleosmar Silva Rezende

Responsável por 15 propriedades

Primeiro, escuta os produtores prestando atenção nas descrições dos problemas para depois ajudá-los a tomar decisões. Na primeira visita, é difícil a adesão imediata, mas com persistência vai conseguindo convencê-los. Para ele, o produtor não é seguro em relação a suas necessidades. A desistência é ocasional, e já recebeu recusas da assistência, por causa de recursos escassos do produtor. Quanto às promessas, a maioria as cumpre, aqueles que não o fazem justificam custos e recursos. O técnico sempre insiste na continuidade do processo, nunca desiste. O maior problema ocorre quando passam recomendações e os produtores não seguem fazendo com que o objetivo não seja alcançado. O produtor mais velho no campo é mais difícil de convencer do que o novo, porque o antigo já passou por experiências. Quando o resultado é alcançado, eles agradecem, e a maioria faz declarações sobre isso. Mesmo nos que não falam, percebe-se o sentimento de gratidão. O produtor é desconfiado por causa de decepções já vividas. Eles não admitem imposições, por isso precisam de liberdade para decidirem. A confiança é adquirida quando percebem que o objetivo não é vender produtos, mas ajudá-los a melhorar a produção, sem foco em vendas. A linguagem ajuda na comunicação porque sabe conversar na “língua” deles, pois nasceu e cresceu no campo. Isso, também, contribui para aumentar a confiança. Acatam as afirmações, com frequência, pois o trabalho exige planejamento e a informação não é aleatória. A mudança de um técnico de um grupo para outro é dificultada pelo sentimento de amizade que vai crescendo entre eles. O ciclo é constante, mas depende do produtor. Aquele que mais requisita mais interessa e que cumpre o planejado tem a presença constante do técnico. A maior mudança no produtor foi o aumento da participação e desenvolvimento social. A mudança no técnico foi aprendizado de novas tecnologias, novas práticas aprendidas com os produtores.

Entrevistado 5

Fabricio Felício Lopes

Responsável por 14 propriedades

Para obter as informações a respeito dos problemas do produtor inicia a visita “proseando” informalmente. As conversas ocorrem na cozinha, tomando café. Às vezes, faz-se de psicólogo ao escutar as inquietudes do produtor. Mas é importante escutar porque assim fica ciente dos problemas financeiros e das condições da propriedade. Mas os produtores não dizem tudo de uma vez, vão dizendo aos poucos, à medida que a confiança vai se instalando. A aceitação das novas práticas depende do grau de esclarecimento de cada produtor, Os que possuem mais dificuldades, exigem mais presença e mais persistência. Questionam sobre qualquer mudança a ser feita e são bastante desconfiados. Esse sentimento justifica-se pois já passaram por falsas promessas, anteriormente. A recusa ocorre sobretudo por causa das condições financeiras. Nada pode ser imposto, mas nota-se que sentem quando o vizinho adere a novas praticas, e ele, não. Quando as aceitam, fazem acertos e o técnico faz o relatório das visitas e o “*checklist*” das recomendações. O combinado é executado, na maioria das vezes, e a explicação fica clara sobre o que pode ser alcançado com isso. Agradecem, com frequência, pela assistência. A confiança cresce com a convivência. Quando não conseguem cumprir o prometido pedem desculpas e se justificam. Embora não seja filho de produtor, o técnico foi criado no campo e sua linguagem favorece a comunicação. As afirmações são acatadas pelo produtor; mas ele, também, opina porque tem conhecimento na prática. O nível de relacionamento entre eles é grande de maneira que vai sendo considerado uma pessoa da família. O ciclo é constante e mantido, porque se não gera ciúmes. O conhecimento técnico do produtor e o conhecimento prático do técnico aumentam com essa troca de informações, além de aprender a simplicidade de ser do produtor.

Entrevistado 6

Ricardo Oliveira Lopes

Responsável por 14 propriedades (um grupo de 10 e outro de 4)

O compartilhamento das informações é obtido por meio de conversas. Escuta o que o produtor quer contar, e depois fala sobre ele também. A maior parte dos produtores é seguro, quanto a suas necessidades. Sabe da existência dos problemas, mas precisa de ajuda. A resistência é comum em relação a novas práticas. A confiança se conquista aos poucos. O produtor questiona muito e desconfia. A desistência ocorre, sobretudo, em virtude da falta de mão de obra. O produtor geralmente está sozinho com a mulher, pois os filhos foram para a cidade estudar ou tentar a vida em outro lugar, ou fazem opção por outras atividades fora da agricultura que pensam ser mais rentável. Quando aceitam, opinam na solução, tentam mudar, argumentam e não ficam omissos em relação a qualquer mudança proposta. A maioria cumpre o prometido. Quando veem resultados positivos, agradecem e quando o resultado não é o esperado, reconhecem que não seguiram as recomendações. A cada dia de convivência aumenta mais a confiança. A linguagem do técnico facilita a comunicação, pois foi criado no campo e sabe como é a realidade deles, mais facilmente. As afirmações são aceitas. O sentimento de afetividade entre técnico e a família dos produtores é tão grande que querem segurá-los o maior tempo na propriedade. O ciclo entre os produtores é mantido. As mudanças para a família dos produtores foi bastante favorável e radical. Passaram a falar mais e a serem mais sinceros. Para o técnico, houve aumento de conhecimento de novas tecnologias e o reconhecimento de suas próprias competências.

Entrevistado 7

Bruno Fernandes de Oliveira Cabral

Responsável por 16 propriedades

Inicia a visita observando a propriedade. Verifica a aparência dos animais, o estado dos pastos dentre outros. Depois, senta-se e conversa com o produtor. Prefere escutá-lo primeiro, porque já sabe um pouco dos problemas, depois da observação prévia. A maioria dos produtores acata as informações sobre as novas tecnologias. Eles reconhecem suas deficiências, mas criticam, discutem toda solução técnica proposta. Quando as não aceitam, informam o que os impede de continuar. Normalmente são dificuldade econômicas. Quando as aceitam, dificilmente desistem, mas podem alterar ou mesmo adiar. Nada é imposto, tudo é recomendado. A maioria cumprem com os compromissos. As declarações de gratidão é constante e muitas vezes em público. Quando não obtêm o resultado esperado, reclamam também. A confiança é conquistada a cada dia que passa. Pedem desculpas pelo não cumprido e sempre ligam comunicando. A linguagem é bem específica e facilitada pela vivência no campo do técnico. As afirmações são acatadas e aplicadas pelos produtores, pois é grande o medo deles de errarem. Entre técnicos e produtores é cultivado um sentimento familiar. O ciclo é constante entre as famílias de produtores. Os produtores tornaram-se mais abertos, mais sociáveis e criaram mais vínculos familiares. O técnico adquiriu mais conhecimento, tanto teórico, quanto prático. A troca de informação com o produtor agregou muito, também.

Entrevistado 9

Rogério Martins Ferreira

Responsável por 16 propriedades

Ao chegar a propriedade, o técnico já possui uma visão da situação. Em seguida, conversa com o produtor. Procura saber sobre o sonho dele, o que ele pretende com a propriedade, o que ele quer. Escuta muitas prosas. O produtor é seguro quanto às suas necessidades. Sabe exatamente do que precisa, talvez não sabe o custo para isso. Normalmente, no início da conversa, ele rejeita qualquer mudança. Ele questiona bastante e desconfia. O técnico não desiste fácil do produtor, retorna e precisa ser persistente. Aos poucos, o produtor vai sendo convencido da importância de novas tecnologias. A primeira tentativa nunca leva ao sucesso. O produtor é experiente, isso deve ser considerado na hora de conversar. Quando aceitam, eles cumprem as promessas e quando recebem os resultados sentem-se gratificados e se manifestam. Desculpam-se, quando não cumprem as promessas. Os produtores cooperam entre eles. A linguagem do técnico facilita a comunicação e compreensão entre eles. Conversam nos mesmos termos. O ciclo é mantido, o técnico passa por todas as propriedades, todo mês. A mudança provocada no produtor foi o aumento da união, cooperação e participação com os outros do grupo. A mudança sentida pelo técnico foi mais pessoal do que técnica. Aprendeu a escutar, respeitar e entender o outro.

ANEXO A – LEIS



Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 11.326, DE 24 DE JULHO DE 2006.

Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei estabelece os conceitos, princípios e instrumentos destinados à formulação das políticas públicas direcionadas à Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

Art. 2º A formulação, gestão e execução da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais serão articuladas, em todas as fases de sua formulação e implementação, com a política agrícola, na forma da lei, e com as políticas voltadas para a reforma agrária.

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

~~III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;~~

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; ([Redação dada pela Lei nº 12.512, de 2011](#))

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

§ 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

§ 2º São também beneficiários desta Lei:

I - silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;

II - aqüicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;

III - extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscaidores;

IV - pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente.

V - povos indígenas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput do art. 3º; [\(Incluído pela Lei nº 12.512, de 2011\)](#)

VI - integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais que atendam simultaneamente aos incisos II, III e IV do caput do art. 3º. [\(Incluído pela Lei nº 12.512, de 2011\)](#)

§ 3º O Conselho Monetário Nacional - CMN pode estabelecer critérios e condições adicionais de enquadramento para fins de acesso às linhas de crédito destinadas aos agricultores familiares, de forma a contemplar as especificidades dos seus diferentes segmentos. [\(Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009\)](#)

§ 4º Podem ser criadas linhas de crédito destinadas às cooperativas e associações que atendam a percentuais mínimos de agricultores familiares em seu quadro de cooperados ou associados e de matéria-prima beneficiada, processada ou comercializada oriunda desses agricultores, conforme disposto pelo CMN. [\(Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009\)](#)

Art. 4º A Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais observará, dentre outros, os seguintes princípios:

I - descentralização;

II - sustentabilidade ambiental, social e econômica;

III - equidade na aplicação das políticas, respeitando os aspectos de gênero, geração e etnia;

IV - participação dos agricultores familiares na formulação e implementação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais.

Art. 5º Para atingir seus objetivos, a Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais promoverá o planejamento e a execução das ações, de forma a compatibilizar as seguintes áreas:

I - crédito e fundo de aval;

II - infra-estrutura e serviços;

III - assistência técnica e extensão rural;

IV - pesquisa;

V - comercialização;

VI – seguro;

VII - habitação;

VIII - legislação sanitária, previdenciária, comercial e tributária;

IX - cooperativismo e associativismo;

X - educação, capacitação e profissionalização;

XI - negócios e serviços rurais não agrícolas;

XII - agroindustrialização.

Art. 6º O Poder Executivo regulamentará esta Lei, no que for necessário à sua aplicação.

Art. 7º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 24 de julho de 2006; 185º da Independência e 118º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Guilherme Cassel



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 11.428, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2006.

[Mensagem de veto](#)

Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.

[Regulamento](#)

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

TÍTULO I

DAS DEFINIÇÕES, OBJETIVOS E PRINCÍPIOS DO

REGIME JURÍDICO DO BIOMA MATA ATLÂNTICA

Art. 1º A conservação, a proteção, a regeneração e a utilização do Bioma Mata Atlântica, patrimônio nacional, observarão o que estabelece esta Lei, bem como a legislação ambiental vigente, em especial a [Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965](#).

CAPÍTULO I

DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica as seguintes formações florestais nativas e ecossistemas associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme regulamento: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encaves florestais do Nordeste. ([Regulamento](#))

Parágrafo único. Somente os remanescentes de vegetação nativa no estágio primário e nos estágios secundário inicial, médio e avançado de regeneração na área de abrangência definida no caput deste artigo terão seu uso e conservação regulados por esta Lei.

Art. 3º Consideram-se para os efeitos desta Lei:

I - pequeno produtor rural: aquele que, residindo na zona rural, detenha a posse de gleba rural não superior a 50 (cinquenta) hectares, explorando-a mediante o trabalho pessoal e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiros, bem como as posses coletivas de terra considerando-se a fração individual não superior a 50 (cinquenta) hectares, cuja renda bruta seja proveniente de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais ou do extrativismo rural em 80% (oitenta por cento) no mínimo;

II - população tradicional: população vivendo em estreita relação com o ambiente natural, dependendo de seus recursos naturais para a sua reprodução sociocultural, por meio de atividades de baixo impacto ambiental;

III - pousio: prática que prevê a interrupção de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais do solo por até 10 (dez) anos para possibilitar a recuperação de sua fertilidade;

IV - prática preservacionista: atividade técnica e cientificamente fundamentada, imprescindível à proteção da integridade da vegetação nativa, tal como controle de fogo, erosão, espécies exóticas e invasoras;

V - exploração sustentável: exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável;

VI - enriquecimento ecológico: atividade técnica e cientificamente fundamentada que vise à recuperação da diversidade biológica em áreas de vegetação nativa, por meio da reintrodução de espécies nativas;

VII - utilidade pública:

ANEXO B - AGENDA 21

Capítulo 14

PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO RURAL E AGRÍCOLA SUSTENTÁVEL

INTRODUÇÃO

14.1. No ano 2025, 83 por cento da população mundial prevista, de 8,5 bilhões de habitantes, estarão vivendo nos países em desenvolvimento. Não obstante, a capacidade de que os recursos e tecnologias disponíveis satisfaçam às exigências de alimentos e outros produtos agrícolas dessa população em crescimento permanece incerta. A agricultura vê-se diante da necessidade de fazer frente a esse desafio, principalmente aumentando a produção das terras atualmente exploradas e evitando a exaustão ainda maior de terras que só marginalmente são apropriadas para o cultivo.

14.2. Com o objetivo de criar condições que permitam o desenvolvimento rural e agrícola sustentável, verifica-se a necessidade de efetuar importantes ajustes nas políticas para a agricultura, o meio ambiente e a macroeconomia, tanto no nível nacional como internacional, nos países desenvolvidos e nos países em desenvolvimento. O principal objetivo do desenvolvimento rural e agrícola sustentável é aumentar a produção de alimentos de forma sustentável e incrementar a segurança alimentar. Isso envolverá iniciativas na área da educação, o uso de incentivos econômicos e o desenvolvimento de tecnologias novas e apropriadas, dessa forma assegurando uma oferta estável de alimentos nutricionalmente adequados, o acesso a essas ofertas por parte dos grupos vulneráveis, paralelamente à produção para os mercados; emprego e geração de renda para reduzir a pobreza; e o manejo dos recursos naturais juntamente com a proteção do meio ambiente.

14.3. Para assegurar o sustento de uma população em expansão é preciso dar prioridade à manutenção e aperfeiçoamento da capacidade das terras agrícolas de maior potencial. No entanto a conservação e a reabilitação dos recursos naturais das terras com menor potencial, com o objetivo de manter uma razão homem/terra

sustentável, também são necessárias. Os principais instrumentos do desenvolvimento rural e agrícola sustentável são a reforma da política agrícola, a reforma agrária, a participação, a diversificação dos rendimentos, a conservação da terra e um melhor manejo dos insumos. O êxito do desenvolvimento rural e agrícola sustentável dependerá em ampla medida do apoio e da participação das populações rurais, dos Governos nacionais, do setor privado e da cooperação internacional, inclusive da cooperação técnica e científica.

14.38. Os Governos, no nível apropriado, com o apoio das organizações internacionais e regionais competentes, devem:

(a) Coletar, monitorar continuamente, atualizar e difundir informações, sempre que possível, sobre a utilização dos recursos naturais e as condições de vida, o clima, os fatores de água e solo; e sobre o uso da terra, a distribuição da cobertura vegetal e das espécies animais, a utilização de plantas silvestres, os sistemas de produção e as colheitas, os custos e preços, bem como considerações sociais e culturais que afetem o uso das terras agrícolas e das terras adjacentes;

(b) Estabelecer programas que proporcionem informações, promovam discussões e estimulem a formação de grupos de manejo.

(c) Cooperação e coordenação nos planos internacional e regional

14.39. As agências das Nações Unidas e as organizações regionais competentes devem:

(a) Fortalecer ou estabelecer grupos de trabalho internacionais, regionais e subregionais de caráter técnico, com regulamentações e orçamentos específicos, para a promoção do uso integrado dos recursos terrestres na agricultura, o planejamento, a coleta de dados e a difusão de modelos de simulação de produção, e a difusão de informações;

(b) Desenvolver metodologias internacionalmente aceitáveis para o estabelecimento de bancos de dados, a descrição dos usos da terra e a otimização das metas múltiplas.

Meios de implementação

(a) Financiamento e estimativa de custos

14.40. O Secretariado da Conferência estimou o custo total anual médio (1993-2000) da implementação das atividades deste programa em cerca de \$1,7 bilhão de dólares, inclusive cerca de \$250 milhões de dólares a serem providos pela comunidade internacional em termos concessionais ou de doações. Estas são estimativas apenas indicativas e aproximadas, não revisadas pelos Governos. Os custos reais e os termos financeiros, inclusive os não concessionais, dependerão, inter alia, das estratégias e programas específicos que os Governos decidam adotar para a implementação.

(b) Meios científicos e tecnológicos

14.41. Os Governos, no nível apropriado, com o apoio das organizações internacionais e regionais competentes, devem:

(a) Desenvolver bases de dados e sistemas de informação geográfica para armazenar e fornecer informações físicas, sociais e econômicas relativas à agricultura, e para a definição de regiões ecológicas e áreas de desenvolvimento;

(b) Selecionar combinações de usos da terra e sistemas de produção adequados às unidades territoriais por meio de procedimentos de otimização das metas múltiplas, e fortalecer os sistemas de execução e a participação das comunidades locais;

(c) Estimular o planejamento integrado no nível das bacias e paisagens específicas para reduzir a perda de solo e proteger os recursos hídricos de superfície da poluição química.

(d) Desenvolvimento de recursos humanos.

14.42. Os Governos, no nível apropriado, com o apoio das organizações internacionais e regionais competentes, devem:

(a) Treinar profissionais e grupos de planejamento de abrangência nacional, distrital e local, por meio de cursos formais e informais, viagens e atividades de interação;

(b) Provocar debates em todos os níveis sobre questões de política, desenvolvimento e meio ambiente relacionadas ao uso e manejo de terras agrícolas, por meio de programas difundidos pelos meios de comunicação, conferências e seminários.

(d) Fortalecimento institucional

14.43. Os Governos, no nível apropriado, com o apoio das organizações internacionais e regionais competentes, devem:

(a) Criar unidades dedicadas ao mapeamento e planejamento dos recursos terrestres nos planos nacional, distrital e local que funcionem como centros coordenadores e como elementos de ligação entre as instituições e disciplinas, bem como entre Governos e populações;

(b) Criar ou fortalecer instituições governamentais e internacionais que respondam pelo levantamento, manejo e desenvolvimento dos recursos agrícolas; racionalizar e fortalecer as estruturas legais; e oferecer equipamento e assistência técnica.

E. Conservação e reabilitação da terra.

ANEXO C – QUADRO CICLO DE AVALIAÇÃO

<p>Produtividade (13)</p>	<p>Rendimento econômico da exploração e dos recursos (E)</p> <p>Rentabilidade econômica (E)</p> <p>Produtividade dos recursos naturais (E, A)</p> <p>Eficiência no uso de recursos (A)</p>	<p>Valor atual líquido (VAL)</p> <p>Rendimento mínimo equivalente por trabalhador</p> <p>Rendimento líquido anual da terra</p> <p>Custo anual total por superfície</p> <p>Rendimento líquido anual do trabalho</p> <p>Taxa interna de rentabilidade (TIR)</p> <p>Prazo de recuperação do investimento</p> <p>Relação benefício/custo</p> <p>Relação VAL/investimento</p> <p>Produtividade por superfície cultivada</p> <p>Aplicação de fertilizantes por superfície</p> <p>Balço energético energia produzida/consumida</p> <p>Consumo de energia por produção</p>
<p>Estabilidade (18)</p>	<p>Estabilidade marco econômico (E)</p> <p>Confiabilidade econômica (E)</p> <p>Estratégias de redução dos riscos (E)</p> <p>Qualidade de vida sentida (E, S)</p>	<p>Estabilidade sentida dos rendimentos econômicos</p> <p>Estabilidade sentida das produções</p> <p>Estabilidade sentida dos custos</p> <p>Sensibilidade dos benefícios a variações do Investimento</p> <p>Sensibilidade dos benefícios a variações dos custos</p> <p>Sensibilidade dos benefícios a variações dos rendimentos</p> <p>Diversificação da produção</p> <p>Seguros contratados</p>

	<p>Continuidade da exploração (S)</p> <p>Evolução e tendência do setor</p> <p>Conservação dos recursos naturais produtivos (A)</p> <p>Estabilidade do ecossistema (A)</p>	<p>Motivação na dedicação à agricultura</p> <p>Satisfação laboral e de residir em meio rural</p> <p>Satisfação econômica e capacidade de poupar</p> <p>Relevo geracional na exploração</p> <p>Variação da superfície cultivada em 10 anos</p> <p>Conteúdo em matéria orgânica do solo</p> <p>Aplicação de produtos fitossanitários</p> <p>Biodiversidade temporal</p> <p>Biodiversidade espacial</p> <p>Tratamentos fitossanitários</p>
Adaptabilidade (8)	<p>Informação sobre o setor (E, S)</p> <p>Capacidade de aprendizagem (E, S)</p> <p>Capacidade de troca e inovação produtiva (S)</p> <p>Disponibilidade de alternativas face a alterações inesperadas (E, S)</p>	<p>Publicações agrárias recebidas</p> <p>Fontes de informação do setor</p> <p>Nível de estudos</p> <p>Cursos realizados e duração</p> <p>Adoção e geração de técnicas produtivas</p> <p>Interesse em novos métodos e tecnologias</p> <p>Disponibilidade de alternativas de produção e comercialização</p> <p>Saídas possíveis a uma crise</p>

Equidade (10)	<p>Participação nos rendimentos da cadeia comercial (E, S)</p> <p>Oferta e remuneração do emprego (E, S)</p> <p>Distribuição do trabalho e responsabilidade familiar (S)</p> <p>Ética de produção (S)</p> <p>Inserção social (S)</p> <p>Proteção do ambiente (A)</p>	<p>Preço recebido relativamente ao preço de venda ao público</p> <p>Empregos gerados e serviços exigidos</p> <p>Remunerações oferecidas relativamente ao salário mínimo</p> <p>Distribuição do trabalho no seio da família</p> <p>Participação na tomada de decisões da exploração</p> <p>Existência de horta para autoconsumo</p> <p>Colaboração com agricultores e pessoas interessadas na agricultura</p> <p>Participação em associações não profissionais</p> <p>Gestão de resíduos</p> <p>Medidas de redução dos impactos ambientais</p>
Autonomia (7)	<p>Autossuficiência da produção (E)</p> <p>Controle das relações com a cadeia comercial (S)</p> <p>Organização setorial (S)</p> <p>Dependência de recursos externos (A)</p>	<p>Fatores críticos externos à exploração</p> <p>Estratégias de redução da dependência externa da produção</p> <p>Capacidade de controle dos fatores de comercialização</p> <p>Poder de decisão e de negociação comercial</p> <p>Participação em organizações profissionais</p> <p>Sentimento de representação do setor</p> <p>Consumo de energia externa por superfície</p>

Fonte: Marino (2002).