

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EXTENSÃO RURAL**

**AS DIFERENCIAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES
SÓCIO-TERRITORIAIS NO ESPAÇO AGRÁRIO DAS
MISSÕES/RS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Jaqueline Mallmann Haas

**Santa Maria, RS, Brasil
2008**

**AS DIFERENCIAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES
SÓCIO-TERRITORIAIS NO ESPAÇO AGRÁRIO DAS
MISSÕES/RS**

por

Jaqueline Mallmann Haas

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Extensão Rural.**

Orientador: Prof. Pedro Selvino Neumann

Santa Maria, RS, Brasil

2008

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Rurais
Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado

**AS DIFERENCIAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES
SÓCIO-TERRITORIAIS NO ESPAÇO AGRÁRIO DAS
MISSÕES/RS**

elaborada por
Jaqueline Mallmann Haas

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Extensão Rural

COMISSÃO EXAMINADORA:

Pedro Selvino Neumann, Dr.
(Presidente/Orientador)

Benedito Silva Neto, Dr. (Unijui)

Marco Antônio Verardi Fialho, Dr. (UFSM)

Santa Maria, 19 de dezembro de 2008.

*Aos meus pais, exemplos de humildade, força e
honestidade,*

*Ao meu namorado pela presença, paciência e
compreensão nas horas mais difíceis,*

Dedico com carinho esta vitória.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Pedro Selvino Neumann, pela oportunidade em poder tê-lo como orientador. Seus conhecimentos foram um constante estímulo durante esta produção acadêmica. Obrigado pelas valiosas discussões e contribuições;

Ao Jairo, namorado e companheiro de todas as horas, pela paciência e incentivos constantes;

Aos meus pais Luiz e Marlene, e minhas irmãs Carmine e Merlyn, pelo apoio e compreensão em todos os momentos dessa caminhada;

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, da Universidade Federal de Santa Maria, em especial Prof^a Vivien Diesel e Prof. Marco Antonio Fialho, pela atenção e por todos os ensinamentos;

Ao Prof. Paulo Silveira pelos sábios conselhos e atenção de sempre;

Ao Prof. Luciano Streck pela atenção na leitura final deste trabalho;

Aos colegas de Curso pelo precioso convívio, em especial a Aline;

Aos amigos Carlos e Serli, pelas ricas acolhidas;

E, em especial, a todos os agricultores do COREDE-Missões, que direta ou indiretamente se envolveram e tornaram possível a concretização desse trabalho.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 01 - Regiões dos COREDES, no Rio Grande do Sul	40
FIGURA 02 - Localização e Composição do COREDE-Missões	46
FIGURA 03 - Divisão Histórica do COREDE-Missões	73
FIGURA 04 – Aspectos do cultivo da soja em larga escala.....	75
FIGURA 05 - Produção diversificada em relevo acidentado	75
FIGURA 06 - Aspectos da Pecuária de Corte	76
FIGURA 07 - Cultivo da Soja em Áreas de Pecuária	77
FIGURA 08 - Zonas Fisiográficas do COREDE-Missões	78
FIGURA 09 - Agrupamento contendo todas as variáveis	81
FIGURA 10 - Agrupamento contendo somente variáveis fundiárias.....	81
FIGURA 11 - Agrupamento dos municípios segundo variáveis produtivas (agrícola e animal)	82
FIGURA 12 - Agrupamento dos municípios segundo atividades econômicas e estrutura fundiária.....	83
FIGURA 13 - Agrupamento de Municípios segundo variáveis relacionadas as atividades econômicas	84
FIGURA 14 - Agrupamento dos Municípios segundo variáveis relacionadas as atividades econômicas, fundiária e produção agrícola.	84
FIGURA 15: Zonas Socioeconômicas do COREDE-Missões	85

LISTA DE QUADROS:

QUADRO 01: Comparativo entre as diferentes zonas, com cada nível de análise e grupos de municípios.....	94
QUADRO 02: Sistematização dos principais sistemas de produção do COREDE-Missões.....	127

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: População rural e população total do estado do Rio Grande do Sul e do COREDE-Missões (1996 a 2006).....	50
Tabela 02: PIB Total do COREDE-Missões e RS	50
Tabela 03: Estrutura fundiária do COREDE- Missões.....	51
Tabela 04: Relação das Variáveis Utilizadas no Agrupamento dos Municípios.....	79
Tabela 05: Relação das Variáveis Complementares.....	80
Tabela 06: Estrutura Fundiária da Zona 01	86
Tabela 07: Área dos Estabelecimentos da Zona 01	86
Tabela 08: População Rural X Área da Zona 02	87
Tabela 09: População Rural X Área da Zona 03	88
Tabela 10: Área dos Estabelecimentos da Zona 04.....	89
Tabela 11: População Rural X Área da Zona 05	90
Tabela 12: Média das Variáveis de cada Grupo de Municípios.....	92
Tabela 13: Média das Variáveis Complementares de cada Grupo	93
Tabela 14: População de Entre-Ijuís.....	100
Tabela 15: Valor Adicionado Bruto a Preços Básicos	101
Tabela 16: Estrutura fundiária do município de Entre-Ijuís	101
Tabela 17: Culturas de Lavoura Temporária desenvolvidas em Entre-Ijuís	102
Tabela 18: População de São Pedro do Butiá.....	107
Tabela 19: Estrutura fundiária do município de São Pedro do Butiá	107
Tabela 20: Área ocupada pelas Atividades Econômicas	108
Tabela 21 – Evolução da População de Roque Gonzales.....	112
Tabela 22 – Variações de área cultivada de soja, milho, cana-de-açúcar e produção leiteira no município de Roque Gonzales no período de 1990 – 2005	113
Tabela 23: Estrutura Fundiária de Roque Gonzales	113

Tabela 24 - Evolução da população de São Luiz Gonzaga	118
Tabela 25- Estrutura Fundiária de São Luiz Gonzaga.....	118
Tabela 26 - Condição do Produtor em São Luiz Gonzaga	118
Tabela 27 - População de São Miguel das Missões.....	122
Tabela 28 - Valor Adicionado Bruto a Preços Básicos de São Miguel das Missões	123
Tabela 29 - Estrutura fundiária do município de São Miguel das Missões.....	123

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - Matriz definitiva de dados.....	148
APÊNDICE B - Municípios representativos	150
APÊNDICE C - Correlações.....	152
APÊNDICE D - Roteiro de entrevista para informantes chaves.....	154
APÊNDICE E – Questionário aplicado aos agricultores	155
APÊNDICE F - Simulação complementares.....	161
APÊNDICE G - Grupos homogêneos de municípios, a partir de características socioeconômicas	162

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural
Universidade Federal de Santa Maria

AS DIFERENCIAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES SÓCIO-TERRITORIAS NO ESPAÇO AGRÁRIO DAS MISSÕES/RS

AUTORA: JAQUELINE MALLMANN HAAS

ORIENTADOR: PEDRO SELVINO NEUMANN

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 19 de dezembro de 2008.

O presente estudo tem por objetivo investigar a dinâmica e o processo de diferenciação ocorrido no espaço agrário de abrangência do Conselho Regional de Desenvolvimento – Missões. A região em estudo localiza-se ao noroeste do estado do Rio Grande do Sul e caracteriza-se especialmente por seu caráter eminentemente agrícola e a predominância da agricultura familiar. Como procedimento metodológico geral, utiliza-se do método de estudo/análise de espaços agrários, conhecido como Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários, e de modo complementar, emprega-se a Análise Multivariada. A pesquisa identificou dois distintos sistemas agrários historicamente constituídos no espaço de estudo e a conformação de diferentes zonas homogêneas, conforme critérios de análise. Utilizando critérios de condições naturais do meio, foi possível a identificação de quatro zonas homogêneas, já quando levado em consideração os aspectos socioeconômicos são identificadas cinco zonas homogêneas. Em relação à diferenciação entre agricultores, estabelecesse inicialmente uma tipologia dos estabelecimentos rurais, sendo identificadas principalmente as categorias de aposentados, minifundiários, familiares e patronais. Quanto aos tipos de sistemas de produção praticados pelos agricultores, identifica-se que entre os estabelecimentos patronais a dinâmica predominante é de especialização nas culturas de grãos, sendo que a pecuária de corte vem perdendo seu espaço e importância nestes estabelecimentos, já nos estabelecimentos familiares a pecuária de leite é a atividade preponderante. Identifica-se ainda que na área do sistema agrário de campo, há predominância da agricultura patronal, tendo uma zona onde a pecuária de corte ainda é expressiva e outra onde a especialização nas atividades de grãos é preponderante, e na área do sistema agrário de mata a predominância de agricultores familiares e pequenos estabelecimentos. De modo geral, apesar das transformações não lineares e as diferentes trajetórias das zonas homogêneas identificadas, as perspectivas são de que a região em estudo, em médio prazo, venha a apresentar uma matriz produtiva diversificada, o que possivelmente não se refletirá nas unidades de produção, que se apresentam no caminho inverso, ou seja, tendem a se tornarem altamente especializadas.

Palavras-chave: Diferenciação, Transformação, Espaço Agrário, COREDE-Missões.

ABSTRACT

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural
Universidade Federal de Santa Maria

THE SOCIAL-TERRITORIAL DIFFERENCIATION AND TRANSFORMATION IN THE AGRARIAN SPACE IN MISSÕES/RS

AUTHOR: JAQUELINE MALLMANN HAAS

ADVISER: PEDRO SELVINO NEUMANN

Date and local of Defense: Santa Maria, December 19th, 2008.

This research aims to investigate the dynamic and the process of differentiation that happened in the agrarian space of the Developmental Regional Council – Missões. The region of study is located in the northwest of Rio Grande do Sul State and it is characterized specially by its eminently agricultural features and the predominance of the familiar agriculture. Methodologically, we used the method of study/analysis of agrarian spaces (territory). It is known as Agrarian Systems Diagnostic Analysis and we also applied the multivariate analysis to complement this research. This research identified two different agrarian systems historically constructed in the study's space and the conformation of different homogeneous zones based on the criteria of analysis. Using criteria of natural conditions of the environment, it was possible to identify four homogeneous zones. On the other hand, when considering socioeconomical aspects, we identified five homogeneous zones. In relation to the differentiation between agriculturists, we established a typology of rural establishment. In this context, we identified categories such as retired, miniagrarian, familiars and employer. In relation to the types of systems of production practiced by the agriculturist, we identified between the employer establishments the predominant dynamic that is specialized in the grain cultures. The cattle culture have been losing space and importance in those establishments. In the familiar establishment, the milk-cattle culture is the main activity predominant. We also can identify that in the system area of agrarian field, it is predominant the employer agriculture. In this context, we have homogeneous zones where the cattle is still expressive and other in which the specialization of grain activities is dominant. Yet, in the agrarian system there is predominance of familiar agriculture and small establishments. Generally, even though the non-linear transformation and the different ways of the homogeneous zones identified, we expect that, in a medium time, the study area will present a diversified productive matrix. Furthermore, we believe that those results will not reflect in the production units that are following the inverse way, because they will probably become extremely specialized.

Key-Words: Differentiation, Transformation, Agrarian Space, COREDE-Missões.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	V
LISTA DE QUADROS.....	VI
LISTA DE TABELAS.....	VII
LISTA DE APÊNDICES	IX
RESUMO	X
ABSTRACT	XI
1. INTRODUÇÃO	14
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1 As Diferenciações do Espaço Rural	19
2.2 Progresso, Desenvolvimento e Modernização do Rural: a meta de uma sociedade.....	27
2.3 Novas Abordagens do Desenvolvimento Rural.....	35
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	39
3.1 Região de Estudo	39
3.2 Passos e Procedimentos Metodológicos Adotados	40
3.3 Informações metodológicas complementares.....	43
3.3.1 Análise Estatística Multivariada.....	43
3.3.2 Identificação dos Tipos de Estabelecimentos e de Sistemas de Produção	43
4 O RURAL E SUAS TRANSFORMAÇÕES: CARACTERÍSTICAS ATUAIS E HISTÓRICO DO COREDE-MISSÕES.....	45
4.1 Condições Naturais.....	47
4.2 Condições Socioeconômicas	49
4.3 Evolução e Transformação do Meio Rural	51
4.3.1 O Território Missioneiro e os Índios Guaranis.....	52
4.3.2 A Colonização Hispânica: Exploração e Dominação (1557 - 1626).....	54
4.3.3 Padres Jesuítas: catequização e construção de reduções (1626 – 1800).....	55
4.3.4 Evolução do Sistema Agrário de Campo.....	57
4.3.5 Evolução do Sistema Agrário de Mata.....	63

5. AS DIFERENCIAÇÕES DO ESPAÇO AGRÁRIO REGIONAL DO COREDE-MISSÕES	71
5.1 A Delimitação Territorial dos Dois Grandes Sistemas Agrários	72
5.2 A Delimitação das Zonas Fisiográficas.....	74
5.3 A Delimitação das Zonas Socioeconômicas	77
5.4 Confrontação dos Espaços	93
6 TIPOLOGIA DOS ESTABELECIMENTOS E DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO: A CONFIGURAÇÃO DE UMA REALIDADE DIFERENCIADA	96
6.1 Tipologia dos Estabelecimentos Rurais	96
6.1.1 A Categoria dos Agricultores Patronais	97
6.1.2 A Categoria dos Agricultores Familiares	97
6.1.3 A Categoria dos Minifundiários	98
6.1.4 A Categoria dos Agricultores Familiares Aposentados.....	99
6.2 Tipologias de Sistemas de Produção	99
6.2.1 Sistemas de Produção da Zona da Soja	100
6.2.2 Sistemas de Produção da Zona do Leite e Suínos Especializado	106
6.2.3 Sistemas de Produção da Zona da Diversificação Produtiva	112
6.2.4 Sistemas de Produção da Zona da Decadência Agropecuária.....	117
6.2.5 Sistemas de Produção da Zona da Despecuarização	122
6.3 Perspectivas no Meio Agrário do COREDE-Missões	128
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	136
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	141
APÊNDICES	147

1. INTRODUÇÃO

Frente às transformações de ordem qualitativa e quantitativa, ocorridas no espaço rural, ações e estratégias de desenvolvimento passam a atentar para questões locais e regionais. Neste sentido, buscam-se compreender as dinâmicas e as complexidades, dos processos que envolvem o rural, considerando todas as facetas, desde a cultural, até a econômica e social.

Na tentativa de se contemplar as questões postas, concomitante a uma análise em ambientes geograficamente mais restritos (a região ou município), surge a temática do desenvolvimento territorial¹, que entre muitas das discussões e teorizações que se propõe a fazer, destaca-se, neste estudo, a preocupação na compreensão das diferenciações dos espaços agrários que conformam as regiões. Diferenciações que abarquem a inter-relação dos aspectos sociais, econômicos, culturais e institucionais, que caracterizam uma dada realidade.

Entre as características principais, no entanto, da transformação do meio rural brasileiro, também está o aumento da diferenciação técnica e econômica, entre unidades de produção² agropecuária de um mesmo espaço. Tal característica é advinda em grande parte do recente processo de modernização do espaço rural, que foi uma clara tentativa de uniformização das mais diversas unidades de produção e a busca pela consolidação de dinâmicas de desenvolvimento marcadamente exógenas, com formas especializadas de produção agrícolas. Diferentemente do previsto, não ocorreu a suplantação da diversidade da agricultura, sendo que ainda hoje se está longe de conduzir a uma homogeneização, pois as unidades de produção têm cada vez mais adotado padrões tecnológicos bem específicos, aumentando a diversidade e a complexidade de situações entre unidades de produção e conseqüentemente entre os espaços agrários.

O universo rural é extremamente complexo e heterogêneo, seja então em função da grande diversidade da paisagem agrária, seja em virtude da existência de diferentes tipos de

¹ Segundo Abramovay (2003) é a busca do desenvolvimento de determinado território, que apresente um conjunto diversificado de características, mas ao mesmo tempo, um forte grau de interação.

² Unidade de produção entendida como sistema aberto que mantém relações com o meio ambiente físico, socioeconômico e cultural (LIMA, et al, 2001). Ou ainda, unidade econômica básica na agricultura, compreendida pelas terras e instalações que uma pessoa ou grupo de pessoas dispõe para produzir, seja como proprietário ou não (NEUMANN, 2003).

agricultores, os quais apresentam interesses particulares, estratégias próprias de sobrevivência e de produção e que, portanto respondem de modo diferenciado a desafios e restrições semelhantes.

Para o maior entendimento das diversas dinâmicas que envolvem o meio rural, especialmente a agricultura, em regiões pré-determinadas, a Teoria dos Sistemas Agrários³ tem se apresentado relevante, como um instrumento de análise e compreensão da evolução histórica e diferenciação da agricultura (MAZOYER E ROUDART, 2001; DUFUMIER, 2007). Este método considera a complexidade do meio rural por meio de variáveis geográficas, ecológicas e históricas e seus reflexos na composição tipológica dos diferentes agentes sociais da produção. Caracteriza-se ainda por utilizar o enfoque sistêmico em cada nível de análise (NEUMANN, 2003).

Neste quadro de transformações do meio rural, está inserida a Região Missões, localizada ao noroeste do Estado do Rio Grande do Sul e caracterizada, de longa data, por sua dinâmica de desenvolvimento agroindustrial exportadora, amplamente dependente do setor primário, especialmente de cultivos de alto valor comercial, destacando-se a cultura da soja. Tal dependência fez-se repercutir na significativa vulnerabilidade da economia local diante as instabilidades dos mercados internacionais de *commodities* agrícolas.

Frente a um cenário de dependência externa, os agricultores locais passam a arquitetar repostas às crises do modelo em que estavam imersos. Surge assim um vasto conjunto de estratégias reprodutivas, protagonizadas especialmente por agricultores familiares, que refutam a tendência a homogeneização, e passam a ressaltar as peculiaridades, especialmente das condições materiais. Estratégias que permitem a reprodução das unidades de produção em vias distintas, e que passam a modificar a realidade da região, transformando-a em um espaço aparentemente heterogêneo, especialmente quanto aos sistemas de produção praticados.

Neste contexto, o presente trabalho tem por pretensão compreender a dinâmica e o aparente processo de diferenciação agrária⁴ da região de abrangência do Conselho Regional de Desenvolvimento Missões – COREDE-Missões. O estabelecimento de uma tipologia do

³ A referida metodologia tem sido desenvolvida pela Cátedra de Agricultura Comparada do AgroParisTech, Paris, França, desde os anos 1960.

⁴ Segundo Navarro (2001) o estudo do agrário trata de interpretações acerca do “mundo rural” em suas relações com a sociedade maior, em todas as suas dimensões, e não apenas a estrutura agrícola, ao longo de um dado período de tempo. Estudam-se as mudanças sociais e econômicas no longo prazo. As condições próprias da produção acabam por ser apenas uma faceta, a análise centra-se também nas instituições, nas políticas do período, nas disputas entre classes, nas condições de acesso e uso da terra, nas relações de trabalho e suas mudanças, nos conflitos sociais, entre outros. Portanto, a “vida social rural” e sua evolução adentra tais análises em todos os seus aspectos. São estudos macro sociais. Levando-se em conta a abrangência do termo agrário, no presente estudo, far-se-á um recorte bastante acentuado, sendo que serão levadas em consideração especialmente questões ligadas a matriz produtiva da região em estudo.

espaço agrário, distinguindo possíveis espaços homogêneos e a identificação e caracterização dos sistemas de produção, proposta de estudo para tal investigação, apresenta-se como um contraponto a visão desse espaço como espaço homogêneo, concebido pelos governos estaduais e federais, nas proposições políticas⁵.

Outro aspecto que merece destaque e também como sendo um dos elementos instigantes ao presente estudo, inclui as presenças constantes de propostas isoladas, de projetos municipais que não contemplam a integração regional, na área de abrangência do COREDE-Missões. Além disso, frente à vivência a campo e de observações empíricas, percebe-se uma série de deficiências, que apontam para a distribuição irregular dos recursos públicos, uma vez que não se tem estudos disponíveis que possam nortear um planejamento em nível regional.

Neste sentido, a problemática do estudo emerge da constatação de um conjunto de estudos, realizados por diversas instituições, mas que, no entanto ocorrem de forma isolada, fazendo com que exista uma lacuna ainda aberta na agregação/sistematização e reflexão de dados regionais, como uma unidade administrativa de fato.

De tal modo busca-se responder à seguinte questão:

A região abrangida pelo Conselho Regional de Desenvolvimento Missões pode ser considerada um espaço homogêneo, para a proposição de ações administrativas de desenvolvimento?

Desta forma, pretende-se com o estudo ir além do simples reconhecimento e caracterização de uma possível diferenciação de espaços, chegando-se as respostas de como esse processo emergiu na região de estudo, quais os fatores de maior influência, e como tal processo se reflete nos sistemas de produção e quais as perspectivas.

Exposta a problemática em questão, o presente trabalho teve por objetivo, de forma geral, realizar uma investigação a cerca do processo de diferenciação e a dinâmica presente no espaço agrário compreendido pelo COREDE – Missões, no Estado do Rio Grande do Sul, bem como entre os sistemas de produção⁶ praticados pelos agricultores.

⁵ O Conselho Regional de Desenvolvimento Missões é uma proposição de região homogênea partida do poder Estadual e o Território Missões, é uma proposição do Governo Federal, recentemente instaurada em 2006.

⁶ Considerando a escala do estabelecimento rural, o sistema de produção pode ser definido como uma combinação, no tempo e no espaço, dos recursos disponíveis, com a finalidade de obter produções vegetais e animais. Pode também ser entendido como uma combinação coerente de vários subsistemas produtivos, como, por exemplo, os sistemas de cultura de parcelas de terra, os sistemas de criação de grupos de animais (plantéis) ou parte de grupos de animais e os sistemas de processamento dos produtos agrícolas no estabelecimento rural. A análise dos sistemas de produção no âmbito do estabelecimento rural consiste em examinar seus elementos constitutivos e, principalmente, as inter-relações que se estabelecem entre eles. É importante analisar as relações de concorrência entre as espécies vegetais e animais que se estabelecem pelos recursos naturais disponíveis; as

E especificamente teve-se por objetivos:

- Investigar a evolução da história agrária da região;
- Estabelecer um zoneamento do espaço rural da região COREDE-Missões;
- Identificar e caracterizar os diferentes tipos de sistemas de produção praticados pelos agricultores no espaço rural em estudo;
- Compreender a atual dinâmica agrária e as perspectivas futuras, da região em estudo.

Finalmente cabe a apresentação da organização do estudo, que está disposto em seis capítulos, além desta introdução considerada como primeiro capítulo, onde apresentam-se especificamente o tema, a problemática de estudo e os objetivos gerais e específicos.

O capítulo segundo consiste na apresentação da fundamentação teórica, que traz os principais eixos de sustentação do estudo, sendo eles as diferenciações do espaço rural e os fatores que influenciam para tal, a trajetória desenvolvimentista como meta de uma sociedade, tratando sobre o processo de modernização agrícola brasileiro e concluindo com uma breve e geral sinopse sobre os novos rumos do desenvolvimento rural.

No terceiro capítulo, fazem-se os esclarecimentos sobre os procedimentos metodológicos adotados para a realização da pesquisa, destacando-se os procedimentos adotados referentes às sucessivas etapas de investigação. Salienta-se que a metodologia utilizada foi a de “Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários”. Também realiza-se neste capítulo uma breve apresentação da região de estudo.

Já o quarto capítulo destina-se a apresentação das principais características do espaço em estudo, com informações sobre localização geográfica, solos, clima, relevo, hidrografia, enfim exposição das características naturais, bem como os aspectos socioeconômicos. Neste mesmo capítulo também é apresentado o histórico da região em análise, através da evolução agrária e socioeconômica, iniciada com os índios Guaranis, que ao que consta foram os primeiros habitantes da região, passando pela chegada dos colonos imigrantes, o “boom da soja” na década de 1970 e culminando com as atuais distintas configurações do território.

A apresentação dos diferentes espaços agrários identificados na região de estudo dá-se no quinto capítulo. Juntamente com a identificação de regiões homogêneas, estas são detalhadamente caracterizadas com a finalidade de evidenciar as diferenciações entre as mesmas e confrontação de suas características.

relações de sinergia ou de complementaridade relacionadas à utilização destes recursos; a distribuição e a repartição da força de trabalho e dos meios de produção entre os vários subsistemas de culturas e de criação (itinerário técnico, sucessão e rotação de culturas, distribuição da área disponível entre as culturas, etc.). É importante identificar a coerência e a complexidade interna dos sistemas de produção (DUFUMIER, 2007).

O sexto capítulo trata dos estabelecimentos rurais e sistemas de produção do COREDE-Missões, como uma forma de apresentação da configuração da realidade atual. Para essa ilustração, se estabelece uma tipologia dos estabelecimentos rurais, e logo após são apresentados e caracterizados os principais sistemas de produção praticados em cada zona identificada, a partir das condições socioeconômicas, as quais têm sua realidade interpretada a partir de um município representativo de cada zona, permitindo, assim ao final, o entendimento de parte da dinâmica atual diferenciada da região de estudo. Também ao final do capítulo, são discutidas as principais perspectivas para o meio rural da região.

Finalmente nas considerações e conclusões finais do estudo, são retomados os principais resultados da pesquisa, a partir da ótica da problemática e objetivos propostos pela pesquisa.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica apresentada neste capítulo desenvolve-se dentro de dois temas centrais, diferenciações de espaços regionais e modernização da agricultura brasileira, os quais ajudam de certo modo a entender a dinâmica atual da agricultura desenvolvida no COREDE - Missões. O primeiro tópico é apresentado com o intuito de identificação de possíveis fatores que contribuem para que ocorram diferenças dentro de um mesmo espaço geográfico, e para que posteriormente possam ser evidenciados ou não, como sendo importantes na conformação da área de estudo. Já o segundo tema focaliza diretamente as mudanças promovidas pelo modelo implantado para a modernização da agricultura brasileira, destacando as transformações que ocorreram no setor primário, a partir do momento da sua adoção.

2.1 As Diferenciações do Espaço Rural

Seguindo um novo momento intelectual, e à luz da recente experiência europeia, a idéia de territorialidade alcançou o desenho das políticas públicas no Brasil, mais especificamente em 2003, com sua incorporação oficial nos programas de desenvolvimento rural implantados pelo Governo Federal (VEIGA, 2007b). No entanto é necessário antes de tudo lembrar-nos de que espaços regionais normalmente não são homogêneos. Neste sentido, Santos (1997), coloca:

Uma das características do espaço habitado é, pois, a sua heterogeneidade, seja em termos de distribuição numérica entre continentes e países (e também dentro destes), seja em termos de sua evolução. Aliás, essas duas dimensões escondem e incluem outra: a enorme diversidade qualitativa sobre a superfície da terra, quanto a raças, culturas, credos, níveis de vida etc (p. 41).

O meio rural apresenta também como uma de suas principais características a diversidade de situações, sejam elas econômicas ou agrárias, fruto de séculos de história de

privilégios para determinadas classes e produções em detrimento a outras. No entanto essa característica de diversificação de situações, apenas se tornou referência de muitos estudos recentemente, devido à importância, especialmente política, que se tem dado aos espaços regionais.

O histórico de diversidade inicia-se na própria evolução dos sistemas agrários do mundo, uma vez que nos seus primórdios a agricultura era realizada com o cultivo de suas terras de forma itinerante, passando posteriormente a fixar-se em determinados lugares, fazendo uso do cultivo de terras associado à pecuária. Estes sistemas sempre foram desenvolvidos com fim de auto-suficiência (MAZOYER, 1981).

Quando a agricultura passou a ter fins econômicos, necessitou-se uma intensificação de produções e afirma-se que seja esse o período em que se iniciaram as principais e mais acentuadas diferenciações entre regiões do meio rural. Diferentes sistemas de produção passaram a ser praticados, cada qual adequado a sua realidade. A agricultura como fornecedora de matéria-prima para a indústria fez com que a mesma se desenvolvesse e acumulasse capitais e ela (agricultura), ainda baseada em seus meios de produção naturais (força de tração animal), não exigiu grandes e imediatas contrapartidas (PAULA, 1993).

O setor industrial cresceu e se desenvolveu, passando a ofertar produtos químicos (fertilizantes e herbicidas), novos meios de transporte, de estocagem, conservação e transformação de produtos agrícolas ao meio rural. Essa nova realidade fez com que a demanda por mão-de-obra diminuísse no meio rural e que se iniciasse um processo que, até os dias atuais, permanece de migração de agricultores para os grandes centros urbanos em busca de trabalho no setor industrial (MAZOYER, 1981).

Frente a esse novo contexto iniciaram-se “disputas” entre as mais variadas regiões. As desigualdades de produtividade, de renda e de capacidade de investimento resultaram em um crescimento cumulativo de desigualdades iniciais, que podem ser identificadas, especialmente, como físicas e sócio-econômicas.

Nessas condições, os sistemas de produção menos rentáveis passam a desaparecer e dão lugar a sistemas mais simplificados e especializados. Também é dada prioridade a regiões com vantagens físicas e econômicas de produção, fazendo com que outras fiquem marginalizadas e assim se componha uma nova paisagem no meio. Também o desempenho/acumulação de alguns agricultores resulta na exclusão de outros, em uma mesma região (MAZOYER e ROUDART, 2001).

Em se tratando especificamente, de regiões agrícolas, as diferenças surgem devido a vários fatores, entre eles destacam-se características naturais, questões fundiárias relacionadas

ao tipo de ocupação, especialização em determinadas atividades, questões históricas e culturais, bem como políticas públicas.

Elementos de Influência

Os elementos que exercem influências na diferenciação de regiões, dificilmente ocorrem de maneira fragmentada, sendo que as diferenciações ocorrem através da interação de um ou mais. No entanto, no presente trabalho, os mesmos são apresentados isoladamente para que assim se possa ter ciência da importância de cada.

Condições Naturais

As características naturais de determinado espaço são de longa data fator de diferenciação, sendo que os de maior destaque na composição da paisagem são: relevo, clima, hidrografia e vegetação. Especificamente na configuração de diferentes espaços, o relevo é o componente de maior destaque.

Regiões com presença de relevo ondulado acentuado são historicamente prejudicadas, mesmo no processo de ocupação. No período de mecanização da agricultura, espaços com relevo de condições desfavoráveis, são rejeitados novamente, uma vez que neles não se poderiam fazer uso de grande parte dos equipamentos disponíveis, pois estes não se adaptavam as condições do terreno. As culturas desenvolvidas nesses locais também necessitaram de adaptações, pois nem sempre foi possível a produção de certas culturas, que se encontravam em “alta” no cenário internacional (MAZOYER, 1981).

No entanto, segundo Blum (2001) as diferenciações de características naturais acentuam-se no:

[...] sistema antigo e nômade de preparo do solo, derrubando matas nativas, plantando até diminuir a fertilidade natural; após, mudando de área; deixando crescer novamente a mata (capoeira) para tentar recuperar a fertilidade e, depois de alguns anos, voltar a plantar, foi talvez, o início das desigualdades nas propriedades rurais (p. 81).

Ainda quanto às heterogeneidades geomorfológicas, as regiões com presença de ondulações acentuadas, normalmente apresentam solos com maior probabilidade de ocorrência de problemas relacionados à erosão e menor fertilidade natural.

Acrescentando a questão de relevo as condições naturais, Bernardes (1997) coloca especificamente sobre o estado do Rio Grande do Sul:

Esta diversidade de paisagens, tornando umas regiões mais favorecidas que outras para o pastoreio, deixa entrever, desde logo, seus reflexos econômicos. Se a Campanha, por exemplo, se tornou uma região pastoril mais importante que as demais, é por que ela é dotada de melhores campos naturais e não porque as condições de relevo sejam excepcionais ou porque seus habitantes mais diligentes que os das outras regiões (p.44).

A desvantagem física inicial de uma região acabou por fim, acumulando desigualdades de produtividade, que por sua vez causaram diferenças de renda e de capacidade de investimento, especialmente em equipamentos. Sendo esse um dos fatores responsáveis pela diferenciação de maior ou menor acumulação de riquezas e progresso entre regiões, pois fatalmente as mais empobrecidas necessitaram vender algumas áreas e isso implicou muitas vezes na vinda de outras pessoas para determinado local, ou maior acumulação de terras por outros, causando uma reorganização fundiária (MAZOYER, 1981).

Questões Fundiárias

Outro fator de extrema importância na composição de diferentes regiões, diz respeito ao tipo de ocupação de cada, mais especificamente quanto a questões fundiárias, que de uma forma ou outra acabam remetendo ao embate histórico entre explorações familiares e latifundiárias. Utilizando-se de diferentes formas de produção essas duas categorias, imprimiram e imprimem dinâmicas totalmente diferenciadas a mesma cultura, cada qual adaptando-se as suas condições.

Nesse fator a principal diferença inicia-se na quantidade de superfície de área útil, disponível para cada unidade de produção. Com uma área reduzida o agricultor tinha normalmente dificuldades de se reproduzir no meio, pois a renda que lhe era gerada não podia garantir a permanência das gerações posteriores no meio, fazendo com que as mesmas cedessem/vendessem suas terras às explorações maiores (HOFFMANN, 2007).

Também destacam-se os diferentes modos de vida dessas classes, que resultam na utilização e aplicação de renda proveniente do meio rural. Os “latifundiários”, ou grandes proprietários de terras, normalmente residindo no meio urbano, passavam a aplicar sua renda no setor industrial, comercial, imobiliário, não fazendo grandes investimentos no rural. Como contraponto o agricultor de cunho familiar, normalmente, aplicava toda sua renda na propriedade, seja por necessidade ou por opção, para tentar aumentar sua produtividade agrícola (COSTA, 1988).

Segundo Lima et al. (2001) as unidades de produção familiar, na agricultura, constituem ainda hoje um tipo de organização essencialmente distinto da empresa capitalista típica, ou grande propriedade, e as atividades administrativas desenvolvidas pelos produtores familiares são próprias desse tipo de unidade de produção. Segundo este mesmo autor ainda,

[...] a natureza desse tipo de unidade de produção determina um campo específico de possibilidades de atuação dos produtores familiares, fazendo com que suas decisões e ações, relativas ao processo de trabalho e produção, sejam tomadas e implementadas de acordo com objetivos e critérios de racionalidade igualmente específicos (LIMA et al., 2001, p. 24 e 25).

As grandes concentrações fundiárias também foram e são importantes e históricas, no processo da diferenciação de espaços regionais. Segundo Mendonça Santos (2004), no caso específico do Brasil,

O processo de ocupação e exploração do território foi desde sua gênese calcado nas grandes propriedades, denominadas sesmarias, que funcionaram como instrumento para que a coroa portuguesa colonizasse as terras sem grandes custos e implantasse a empresa agrícola colonial baseada na monocultura de produtos tropicais para a exportação, a “plantation” (MENDONÇA SANTOS, 2004, p. 116).

Neste contexto de exploração colonial do Brasil a grande propriedade foi dominante em toda a sua história, se impondo como modelo socialmente reconhecido, sendo a agricultura de cunho familiar, denominada na época de subsistência, secundarizada em detrimento dos cultivos tropicais para exportação e vindo somente a ser reconhecida em meados da década de 1990 (WANDERLEY, 2001).

Especialização

Outro fator de extrema importância nas diferenciações do meio rural são as especializações em atividades determinadas. Ocorrendo de forma mais acentuada em regiões de fácil mecanização e de alta concentração fundiária, a especialização em determinados sistemas de produção surgiu em contraposição à diversificação de culturas, fazendo com que esta última fosse praticamente extinta das regiões propícias a determinados cultivos.

A especialização acabou muitas vezes por acarretar uma concentração tanto de terra como de mão-de-obra e investimentos, em apenas algumas determinadas atividades. No entanto, esse sistema de especialização veio sempre em forma de “pacote”, sendo

reproduzível apenas com algumas condições técnicas e econômicas previamente definidas, acarretando a eliminação das unidades de produção menos estruturadas (MAZOYER, 1981).

Segundo Esteves e Castillo (2004), as especializações das tarefas no campo levaram a novas formas de organização do trabalho, dando origem a novas regionalidades.

Lembra Mazoyer (1981), o lado perverso da especialização, onde em determinadas atividades nem sempre se permite compensar totalmente desvantagens naturais e desigualdades cumulativas do desenvolvimento.

No caminho contrário ao da especialização, a diversificação de produções e do meio rural em si, sendo desenvolvido quase que exclusivamente em unidades de produção de pequeno porte. Segundo Saraceno (1994) apud Fialho (2005), a diversificação do meio rural constituiu uma nova forma de organização das atividades e apresentou, entre suas principais vantagens, a facilidade da circulação dos riscos da agricultura para fora dos seus limites, a preservação de uma demanda quantitativa adequada de serviços na área rural, evitando o êxodo rural, a facilidade para a obtenção de rendas complementares e a geração de formas de cooperação não competitivas entre as empresas.

História e Cultura

As questões históricas de cada região, bem como questões culturais, também são fatores determinantes para a conformação do espaço regional. Destaca-se neste sentido a forma de ocupação como uma das mais relevantes, e também a composição étnica dos povoadores de cada região, pois trazem juntas heranças culturais de forma e uso da terra.

A questão da importância histórica e cultural na formação de características peculiares a lugares diferenciados foi muito bem exposta por Bohrer e Miorin (2004) quando colocam,

A presença de diferentes tipos de agricultores, com sua própria história carregada de uma cultura particular acionam interesses e ações particulares de sobrevivência e de produção que respondem diferentemente aos desafios e ao que é entendido como obstáculo à realização da reprodução humana (BOHRER; MIORIN, 2004, p. 28)

Características históricas e culturais, reafirmadas ao longo do tempo em determinado local, criam uma identidade de determinado território. Saquet (2007) reafirma essa questão colocando,

Recentemente a identidade tem sido tratada de diferentes maneiras em estudos do território, especialmente, como continuidades histórico-culturais, simbólicas,

inerentes a vida de certo grupo social em um determinado lugar (SAQUET, 2007, p.149).

E essas duas importantes questões transcendem sua importância no tempo, pois segundo Dufumier (2007, p.60), “grande atenção deve ser dada às evoluções históricas de modo a destacar o encadeamento lógico dos acontecimentos que levaram a situações atuais”. Segundo o autor ainda, as dinâmicas passadas e as contradições que dela resultam nos dias atuais devem ser bem compreendidas para que se evidenciem tendências previsíveis para o futuro.

Ainda, quanto às questões históricas, as mesmas podem passar por diferentes etapas. Quando referem-se especificamente ao Estado do Rio Grande do Sul, Costa e Moreira (1995) colocam que,

No processo histórico que estruturou o espaço social sul-rio-grandense encontramos as diferentes etapas de sua inserção no sistema econômico nacional e supra-nacional. Começando pelo estágio de Colônia, com base fundamentalmente rural, chega-se à etapa contemporânea, alicerçada no “desenvolvimento” urbano-industrial, passando por diversas formas de exploração e dependência econômica (p. 59).

Entre as metodologias mais utilizadas para a compreensão e explicação das influências históricas em determinado local, destaca-se a de “Análise e Diagnóstico de Sistemas Agrários”, pois segundo Mazoyer e Roudart (2001, p.43), este “permite-nos compreender o movimento geral de transformação no tempo e de diferenciações no espaço da agricultura”.

Políticas Públicas

Quanto às intervenções do Estado, através de políticas públicas, no meio rural, estas sempre foram muito controversas, pois são historicamente conhecidas por reforçar a desigualdade entre explorações e entre regiões, com privilégios acentuados e exclusão de regiões (MAZOYER, 1981).

Segundo Dufumier (2007) são raros os Estados que não intervêm diretamente para orientar as transformações da agricultura em seus respectivos países. As intervenções, do Estado na esfera agrícola, devem-se não só pela vontade de orientar as escolhas de produtos ou de processos técnicos, mas visam também a distribuição das riquezas geradas pelos agricultores entre as diversas classes, camadas e categorias sociais.

Sustentando a idéia exposta por Dufumier, os autores Mazoyer e Roudart (2001, p.457) expuseram que “muitos países praticam ainda políticas econômicas e políticas agrícolas muito desfavoráveis à agricultura em geral, e ao campesinato pobre em particular”.

A maneira mais comum de intervenção do Estado no meio rural, visualizada ao longo dos anos, tem sido a das políticas públicas, que segundo Offe (1984, apud DIAS, 2006, p.58),

São estratégias por meio das quais se viabilizam as intervenções reguladoras do Estado, estabelecendo complementaridade funcional entre o sistema de instituições políticas e o sistema econômico.

Ao longo dos anos os graus de intervenção dos Estados no desenvolvimento agrícola têm diferido bastante, sempre a depender dos regimes políticos em vigor. Uma multiplicidade de políticas intervencionistas, tem se apresentado ao meio rural sob a forma de projetos de desenvolvimento. Entretanto nem todos os agricultores exercem a sua profissão em condições idênticas e as intervenções que lhes são dirigidas são fechadas, ou seja não são moduladas, de acordo com situações específicas (DUFUMIER, 2007).

Atentando para os elementos, acima expostos, como influentes historicamente na configuração de diferentes espaços, especialmente do meio rural, destacam-se as intervenções do Estado, pois ao longo dos anos tem sido um dos elementos de maior intensidade e que tem se conservado e destacado.

Entre as formas de intervenção do Estado, a que mais se sobressai, diz respeito às políticas públicas, executadas freqüentemente sob a denominação de projetos de desenvolvimento.

Entre as características principais dos projetos de desenvolvimento, voltados ao meio rural, destacam-se:

[...] em primeiro lugar, por ações destinadas a permitir e favorecer a implantação de novos sistemas de produção conforme os objetivos econômicos e sociais estabelecidos: segurança alimentar, geração de divisas, fornecimento de matérias-primas agrícolas as indústrias, criação de empregos, aumento e redistribuição de rendas, organização do espaço, etc. trata-se essencialmente de: reorientar os sistemas de cultivo e de criação, visando ao fornecimento de bens e serviços que a sociedade necessita; modificar as técnicas de produção de modo a incrementar a produtividade do trabalho nas unidades produtivas, tornar os agricultores mais competitivos; e aumentar as riquezas criadas pela agricultura, através da renovação das capacidades produtivas dos ecossistemas (DUFUMIER, 2007, p. 42).

Atentando para todas as questões teóricas levantadas e reconhecendo sua importância, mas, no entanto, sob a fundamentação de Abramovay (1998) de que o Estado é o fator determinante na moldagem atual da estrutura agrária das nações, foi realizado o estudo com a análise de uma das mais importantes políticas brasileira: a de modernização/desenvolvimento da agricultura, a qual acredita-se que muito da região em estudo moldou-se.

2.2 Progresso, Desenvolvimento e Modernização do Rural: a meta de uma sociedade

O termo “desenvolvimento” traz na sua história uma ligação direta à idéia de progresso. Idéia esta, segundo Legoff (1984), apud Paula (1993), desenvolvida já entre o nascimento da imprensa no século XV e a Revolução Francesa. No entanto, esta não se difundiu, pois a mesma era compartilhada unicamente entre alguns grupos de intelectuais. E foi somente:

[...] a partir dos séculos XVI e XVII que a idéia de progresso indefinido e irreversível se tornou a idéia motora de nossa civilização e uma engrenagem de tal importância para o espírito moderno que qualquer crítica a seu respeito soa como um sacrilégio (PAULA, 1993, p. 10).

Durante o período do Iluminismo, no século XVIII, incorporou-se essa tendência e fez-se do progresso uma meta para a humanidade. Entretanto, segundo Buarque (2002), a idéia de progresso só se espalhou mundialmente quando a Revolução Industrial permitiu e assegurou por um período histórico, a continuidade dos processos de acumulação e de evolução tecnológica acelerados.

De acordo com este enfoque, a idéia de progresso surgiu, se espalhou e se alargou, consolidando-se com um único e determinado tipo de progresso: o econômico. Nesse sentido o progresso passou a retratar o moderno, o desenvolvido, que acima de tudo, significava industrialização e bons projetos de cooperação internacional.

Segundo Nicola & Diesel:

A noção de desenvolvimento assumiu, particularmente após a Segunda Guerra Mundial, uma importância ideológica sem precedentes, balizando os projetos políticos das nações e das relações de cooperação internacional. O desenvolvimento

era, então, concebido como um processo de mudança social, com um sentido pré-definido, de passagem de “sociedades tradicionais” a “sociedades modernas”. Neste contexto, enquanto as sociedades do “hemisfério sul” eram consideradas, em sua maioria, “tradicionais”, as sociedades do norte (capitalistas e industriais) eram consideradas referências de “modernas”. Assim, desenvolvimento significava o processo através do qual uma sociedade “tradicional” abandonava sua especificidade cultural e econômica para buscar assemelhar-se às sociedades industriais ocidentais “modernas” (2005, p. 315).

No Brasil a modernização acelerou-se a partir da segunda metade da década de 1950, quando o governo de Juscelino Kubitschek propôs promover o crescimento econômico de “50 anos em 5”. Para atender a esta proposta, instalou-se aqui o “modelo” dependente de pacotes tecnológico externos, ao qual o país se mantém vinculado até hoje. A dinâmica do “modelo” condicionou a estrutura produtiva do país às características sociais, culturais e políticas dos países de origem desses pacotes e, ainda, aos interesses das corporações que os controlam (PAULA, 1993).

Anteriormente a Juscelino Kubitschek, no findar do século XIX, o país se via, na situação de país agro-exportador, permanecendo nesta condição até finais da década de 1930, sempre contando com políticas de fortalecimento à produção agrícola, em especial aos produtos destinados a exportação. A economia brasileira alicerçava-se basicamente na produção realizada pelo meio rural, destacando-se a cultura do café, que representava quase metade do valor da produção agrícola do país.

A partir da instauração da crise de 1929, percebe-se uma drástica mudança na dinâmica da agricultura brasileira, agora voltada ao mercado interno, com um movimento de diversificação da produção agrícola. Nessa nova fase da economia brasileira, inicia-se a formação de estabelecimentos industriais e o desenvolvimento do mercado interno, paralelo a especialização das grandes fazendas nos produtos de exportação (GRAZIANO DA SILVA, 1996).

Elevadas taxas de crescimento demográfico, aliado a problemas de migração, de trabalho de zonas rurais para zonas urbanas, se apresentam no país já no início da década de 40, acrescido de um lento crescimento nas exportações primárias. Diante deste contexto, a estratégia adotada pelo Estado foi o apoio mais efetivo à industrialização, via substituição das importações, com a expectativa de obter assim um crescimento econômico acelerado e uma diminuição da dependência em relação aos países desenvolvidos, aumentando ainda, as oportunidades de emprego (HENDGES, 2002).

O processo histórico de passagem da agricultura brasileira do chamado “complexo rural” para uma dinâmica comandada pelos “complexos agroindustriais”, a substituição da

economia natural por atividades agrícolas integradas à indústria, a intensificação da divisão do trabalho e das trocas intersetoriais, a especialização da produção e a substituição das exportações pelo consumo produtivo interno, como elemento central da alocação dos recursos produtivos no setor agropecuário, tem como elemento fundamental o desenvolvimento do mercado interno no capitalismo (GRAZIANO DA SILVA, 1996).

Segundo Paula (1993, p.57), a “década de 1930 ficou marcada pelo fim da hegemonia agrário-exportadora e o início da predominância da estrutura produtiva de base urbano-industrial”.

O Processo de Modernização Agrícola: um período de transformações de relações

Segundo Hendges (2002) a modernização brasileira fez parte de uma estratégia empregada pela elite dominante para manter-se no poder em detrimento das classes subalternas. Para tanto, o crescimento econômico no Brasil, foi definido a partir de uma estratégia de industrialização, baseado na substituição de importações.

O processo de desenvolvimento brasileiro pode ser dividido em duas fases distintas: o de modernização urbana e posteriormente o de modernização do meio rural.

No processo de modernização urbana, ou industrialização, o Estado interveio de maneira fundamental, no sentido de criar as bases necessárias para a sua viabilização, substituindo a importação de bens de consumo por bens de capital, capazes de “amparar as indústrias de bens de consumo”. Para isso foi necessária a aquisição de financiamentos externos (PAULA, 1993).

Neste período de transformação do setor industrial brasileiro, a agricultura passou a exercer papel fundamental como fornecedora de matéria-prima. Os agricultores passaram a ser estimulados a se especializarem na produção de *commodities*. Assim foram abandonando a diversificação de atividades e culturas, característica maior da agricultura de base familiar. Deste modo, abandona-se em grande parte a produção para consumo familiar. Esse fenômeno empobrece a dieta dos agricultores e promove a sua, quase que, total dependência dos agentes comerciais e industriais na garantia de uma renda mínima necessária à reprodução digna da família (HENDGES, 2002).

Após 1945 observa-se uma ação mais articulada do Estado em prol do desenvolvimento industrial, ficando a realidade agrária do país em um segundo plano,

persistindo esta orientação até a década de 1960, quando são adotadas políticas de modernização da agricultura, as quais visavam articular o desenvolvimento agrícola ao desenvolvimento industrial.

O período que se iniciou em meados da década de 1950 foi marcado pela opção definitiva de crescimento econômico, via industrialização. E foi no governo de Juscelino Kubitschek (JK) que se consagrou definitivamente o termo desenvolvimento, em substituição ao termo progresso. Com o famoso “slogan” 50 anos em 5, o governo de JK, segundo Paula (1993, p. 74) “traduzia a intenção de vencer num curto espaço de tempo a distância sócio-econômica-cultural que separava o Brasil das potências capitalistas do hemisfério norte”.

Entretanto, já no início da década de 1960, tem-se um ambiente de crise instaurado no Brasil, tanto no setor industrial quanto rural. Melo (1979) destaca entre as dificuldades ocorridas, com respeito ao abastecimento do mercado interno, com produtos alimentares, a elevação do preço real do feijão, mandioca, arroz, milho, cebola e produtos de origem animal.

Neste período, percebeu-se o papel secundário que a agricultura ocupava, e que as políticas que haviam favorecido o desenvolvimento industrial, também haviam entrado em choque com os interesses do setor agrícola. Neste contexto, o papel da agricultura era de mera fornecedora de alimentos baratos a população urbana, bem como, fornecedora de capital para a industrialização e geradora de divisas para a compra de importados (HENDGES, 2002).

Diante da crise de abastecimento de alimentos no país, o governo sentiu a necessidade de reformular o modelo de política econômica vigente. Assim, as políticas de favorecimento ao desenvolvimento industrial, passaram a ser articuladas às políticas orientadas ao desenvolvimento agrícola.

Neste contexto, Frantz e Neto (2005) assinalam que, entedia-se que o potencial da agricultura, para estimular o crescimento econômico, era muito limitado, sendo que, para superar a estagnação produtiva, verificada no setor agropecuário e que prejudicava o crescimento industrial, o caminho mais adequado para a dinamização das economias de mercado seria a modernização da agricultura, especialmente o latifúndio, cujas bases de recursos disponíveis permitiriam a incorporação de tecnologias modernas, dando resposta mais rápida em produção e aos estímulos do mercado do que a agricultura familiar.

O aumento na disponibilidade de crédito para o setor agrícola e a implantação mais efetiva de uma política de preços de garantia, foram as primeiras ações adotadas na promoção da melhoria das condições de produção no setor primário. Com a implantação destas ações, o governo manteve o crescimento do setor industrial, promoveu a produção de produtos

destinados à exportação, além de promover a produção de alimentos para o mercado interno (HENDGES, 2002).

No Brasil, a década de 1960 é um marco no processo de modernização da agricultura, que passou a ser conhecida como “Revolução Verde”, e tinha por objetivo,

[...] contribuir para o aumento da produção e da produtividade agrícola no mundo, através do desenvolvimento de experiências no campo da genética vegetal para a criação e multiplicação de sementes adequadas às condições dos diferentes solos e climas e resistentes às doenças e pragas, bem como da descoberta e aplicação de técnicas agrícolas ou tratamentos culturais mais modernos e eficientes (BRUM, 1988, p. 44).

Complementando, Almeida (1997), coloca que vários países latino-americanos também engajaram-se na chamada “Revolução Verde”, fundada basicamente:

[...] em principais de aumento de produtividade através do uso intensivo de insumos químicos, de variedades de alto rendimento melhoradas geneticamente, da irrigação e da mecanização, criando a idéia que passou a ser conhecida com frequência como aquela do “pacote tecnológico” (p. 44).

A Revolução Verde foi o ápice de mais de um século de apropriação industrial de partes da produção agropecuária. Iniciando pela mecanização dos instrumentos de trabalho necessários ao preparo do solo, à sementeira e à colheita, concentrando-se do lado “externo” do processo biológico do processo produtivo. Em seguida, os próprios ciclos biológicos vitais desse processo se tornaram objeto de apropriação parcial, por meio da produção de fertilizantes e sementes híbridas. Paralelamente, avanços genéticos, nutricionais e veterinários também transformaram a pecuária, distanciando-a outra vez dos sistemas de cultivo (GOODMAN, SORJ e WILKINSON, 1981, apud VEIGA, 1997).

Segundo Almeida (1997) o conteúdo ideológico da modernidade na agricultura passa a incorporar quatro grandes noções: a noção de crescimento, ou seja, a idéia de desenvolvimento econômico e político; a noção de abertura técnica, econômica e cultural, como conseqüente aumento da heteronomia; a noção de especialização; e a noção de aparecimento de um novo tipo de agricultor, individualista, competitivo e questionando a concepção orgânica de vida social da mentalidade tradicional. Percebe-se que a integração da agricultura a indústria significa uma transformação radical de suas estruturas, tanto de produção, comercialização, como sociais.

Os planos de desenvolvimento oficiais inspirados nessa visão desenvolvimentista passam a definir as competências dos agricultores e as características do sistema técnico que eles devem colocar em operação. Os órgãos públicos de difusão de tecnologias têm a tarefa de “enquadrar” os agricultores no “modelo” de desenvolvimento idealizado segundo os cânones da modernização (ALMEIDA, 1997, p. 40).

O período de modernização do meio rural brasileiro segundo Graziano da Silva (1996) representa-se basicamente em dois processos: um de destruição da economia natural e outro baseado no conhecimento e no controle cada vez maior da Natureza e na possibilidade da reprodução artificial das condições naturais da produção agrícola.

Outra característica da modernização, apontada por Brum (1988), é a transformação capitalista da agricultura, pois à medida que o processo se implantava e avançava, a agricultura tendia a especializar-se, orientando-se para um ou dois produtos em cada região. Esta tendência, em direção a monocultura, cria dificuldades e estrangulamentos especialmente à pequena propriedade rural, entretanto de outro lado viabiliza e estimula a empresa rural, grande e média.

Na agricultura moderna, voltada prioritariamente para o lucro, o produtor rural teve seu poder de decisão diminuído, sobre o seu trabalho e os frutos de suas colheitas. Caracterizada pelo uso intensivo, nas unidades produtivas, de máquinas e insumos modernos, bem como por uma maior racionalização do empreendimento e pela incorporação de inovações técnicas, ou seja, utilização de métodos e técnicas de preparo e cultivo do solo, de tratamentos culturais e de processo de colheita mais sofisticados. A modernização pode ser definida ainda como sendo um período/processo de modificações nas relações sociais de produção do meio rural (BRUM, 1988).

O período conhecido como “milagre brasileiro”, perdurou de 1968 a 1974. Foi o auge do processo da modernização brasileira, chegando a atingir índices de crescimento econômico de 9 a 10%. Esse “milagre” não conseguiu perdurar por muito tempo.

Após um período de crescimento intensivo, instalou-se no país uma grande crise, conhecida como “crise do milagre”. Fruto da segunda crise mundial do petróleo, que mudou a conjuntura internacional, esta obrigou o país em pouco tempo, a refinar suas dívidas a taxas de juros reais elevadíssimas. Essa crise apresentou duas peculiaridades: tratou-se de uma crise de endividamento e de uma crise de esgotamento do fôlego do Estado na manutenção do ritmo no crescimento (PAULA, 1993).

O meio rural foi atingido diretamente, quando o crédito rural passou a ser considerado importante fonte de déficit público federal, o que levou a um aumento nas taxas de juros, que

passaram a ser superiores às taxas de inflação. Esse fato implicou na redução da demanda por crédito, especialmente por parte dos agricultores familiares (HENDGES, 2002).

Tentando se reestruturar da crise, o governo passa a investir novamente e somente na produção industrial, ficando o meio rural com as conseqüências da modernização para serem amenizadas.

Conforme Veiga (2000) e Navarro (2001), no final da década de 70 o modelo desenvolvimentista começou a dar sinais de esgotamento, na medida em que ficam evidentes os insatisfatórios resultados das propostas de desenvolvimento rural implantadas em diferentes países. Particularmente, com relação à redução da pobreza rural, pouco se modificou, ou seja, as condições de vida de muitas populações não melhoravam e, em alguns casos até pioravam, mesmo quando seus países haviam alcançado elevadas taxas de crescimento.

As transformações do espaço rural, decorrentes do modelo de desenvolvimento posto em prática a partir do pós-guerra, segundo Vilela (2002), atingem o ponto culminante de crise no período compreendido entre o fim da década de 80 e início da década de 90, materializando três dimensões principais: econômica, sociocultural e ambiental.

A dimensão econômica se deu com a queda nos preços dos principais produtos agrícolas, pois o modelo gerou uma superprodução alimentar, apresentando, portanto, um superávit agrícola no mercado mundial, principalmente na Europa e Estados Unidos, registrando uma queda no PIB do país, impondo ao setor agropecuário uma desaceleração em relação aos anos passados. Esta estagnação foi ocasionada pela instabilidade financeira (inflação elevada) associada ao fim dos subsídios agrícolas (MDA/Pronaf, 2002, apud STAMBERG, 2006).

A estratégia de desenvolvimento, do ponto de vista sociocultural, desconsiderou a agricultura familiar no processo produtivo, na medida em que o acesso ao crédito agrícola era extremamente concentrado e seletivo a uma parcela de produtores mais capitalizados e que apresentavam melhores garantias aos bancos, ao passo que os pequenos agricultores eram excluídos desse benefício, gerando impacto negativo sobre a dinâmica da distribuição do emprego e renda, provocando um caráter excludente, pois muitos agricultores foram obrigados a abandonar desordenadamente o campo. Além disso, observou-se, progressivamente, a eliminação dos conhecimentos populares, dos costumes, da cultura e das práticas usadas na agricultura (MDA/Pronaf, 2002, apud STAMBERG, 2006).

Logo do ponto de vista ambiental, a utilização de técnicas cada vez mais intensivas em biotecnologias, agroquímicos e mecanização, em nome da produtividade física, provocaram

riscos de contaminação alimentar e degradação do meio ambiente (compactação e contaminação do solo e água, desmatamento, entre outros), realçando a fragilidade do modelo em relação à sustentabilidade dos recursos naturais (MDA/Pronaf, 2002 apud STAMBERG, 2006).

Neste contexto, Caporal e Costabeber (2007), também apontam como a maior das conseqüências da modernização, a ampliação da exclusão e das desigualdades sociais, ademais de agravados efeitos negativos da agricultura sobre o meio ambiente. Não se pode negar que a modernização trouxe consigo um aumento significativo na produtividade agrícola em várias regiões, no entanto, isso ocorreu em regiões já desenvolvidas anteriormente, ou seja, esse modelo nada conseguiu fazer para melhorar a situação dos pobres do campo.

Segundo Almeida (1997), além da desigualdade social, há que se destacar a (in)sustentabilidade (econômica e ecológica) da produção agrícola a longo prazo, bem como um encarecimento da utilização de insumos e a queda dos preços recebidos pelos agricultores.

Já Brum (1988) preocupa-se com a tendência em direção a monocultura, que cria dificuldades e estrangulamentos, especialmente à pequena propriedade rural e em detrimento viabiliza e estimula a empresa rural, de grande e médio porte.

Verifica-se que se a modernização da agricultura trouxe indiscutível desenvolvimento no aspecto econômico a diversos espaços, já no aspecto social, verifica-se o êxodo rural e a urbanização desordenada, somadas ao empobrecimento dos agricultores por sua expropriação diante dos capitais industriais e financeiros como indicadores negativos.

Entre todas as conseqüências registradas ao meio ambiente, destaca-se a excessiva especialização dos sistemas produtivos e as tecnologias intensivas da agricultura convencional, que levaram a uma dependência de pesticidas e fertilizantes sintéticos, causando grande impacto negativo sobre o ambiente e as sociedades rurais (BRUM, 1988).

Frente a este contexto são necessários novos rumos ao desenvolvimento rural do país, que apresentem alternativas para garantir, em especial a reprodução econômica dos agricultores familiares no meio. Não se trata agora de políticas agrícolas nacionais, mas de pequenas ações tomadas por grupos de agentes em nível local na tentativa de promover a sobrevivência da agricultura.

2.3 Novas Abordagens do Desenvolvimento Rural

Segundo Caporal e Costabeber (2007), o intenso processo modernizador da agricultura brasileira acarretou impactos ambientais e transformações sociais em magnitudes tão amplas que por si só, justificam a revisão de todo o modelo de desenvolvimento imposto ao setor agrícola. Desenvolvimento este que:

[...] em sua formulação mais ampla, significa a realização de potencialidades sociais, culturais e econômicas de uma sociedade, em perfeita sintonia com o seu entorno ambiental e com seus valores políticos e éticos. (CAPORAL e COSTABEBER, 2007, p. 149).

Frente ao contexto, vários autores passaram a discutir o termo desenvolvimento e seu real ou protótipo sentido.

Sen (2000), em seu livro “Desenvolvimento como Liberdade”, defende a tese de que o desenvolvimento deve estar relacionado, sobretudo com a melhora da vida que levamos e das liberdades que desfrutamos. O autor adota uma visão de liberdade que envolve tanto os processo que permitem a liberdade de ações e decisões como as oportunidades reais que as pessoas têm, dadas as suas circunstâncias pessoais e sociais. Acrescentando:

A liberdade não é apenas a base da avaliação de êxito ou fracasso, mas também um determinante principal da iniciativa individual e da eficácia social. Ter mais liberdade melhora o potencial das pessoas para cuidar de si mesmas e para influenciar o mundo, questões centrais para o processo de desenvolvimento (SEN, 2000, p.33).

A rigor o termo desenvolvimento constitui apenas um novo termo para expressar a antiga idéia de progresso. Assim como progresso, a idéia de desenvolvimento supõe uma trajetória a ser percorrida, uma mudança ordenada, predeterminada, universalizada.

No meio rural, vários são os enfoques dados ao desenvolvimento na perspectiva de melhorias e maior igualdade.

Os sistemas produtivos da agricultura brasileira, ao longo dos últimos cinquenta anos, sofreram importantes transformações estruturais, face às inovações científicas e tecnológicas e, mais recentemente, ao avanço da globalização, as quais geraram uma nova dinâmica nas relações socioeconômicas no meio rural brasileiro. Assim, a crescente preocupação com a problemática de um desenvolvimento que seja mais humano e sustentável, tanto do ponto de

vista econômico e social, quanto do ponto de vista ecológico, revela a emergência de um novo paradigma com propostas de (re)conceituação da agricultura.

Fazendo uma rápida retrospectiva dos enfoques do desenvolvimento rural nos últimos 50 anos, contamos com a colaboração de Montenegro (2006) que afirma serem quatro os enfoques: Revolução Verde, Desenvolvimento Rural Integrado, Desenvolvimento Rural com base Local e Desenvolvimento Territorial Rural.

A **Revolução Verde** foi promovida como uma forma de incorporar os países pobres na trilha da alta e eficiente produção agropecuária, seguindo modelos formulados por países ricos. Em consonância com a teoria da modernização, que era o modelo de desenvolvimento próprio desses anos, a Revolução Verde identificava nos países de Terceiro Mundo uma série de carências que deviam ser satisfeitas, à base de aumentar quantitativamente os bens e os serviços. Ao mesmo tempo, essa febre produtivista fazia aumentar a produção de matérias-primas baratas, destinadas às agroindústrias do denominado Primeiro Mundo (MONTENEGRO, 2006).

Desenvolvimento rural integrado, anos 1970 e 1980, criado com o objetivo de transformar os pequenos agricultores, que até então apareciam como um grupo social sujeito a desaparecimento, absorvido pela economia urbano-industrial, em pequenos empresários, treinando-os nas técnicas mercantis do máximo lucro e da concorrência, percebe-se que pela primeira vez o desenvolvimento refere-se a um grupo específico, no caso, os pequenos proprietários (MONTENEGRO, 2006).

O **desenvolvimento rural de base local**, proposto nos anos 1990, permite que propostas diversas sejam consideradas como desenvolvimento local. Destacam-se dois pólos entre as diversas tendências do desenvolvimento local: - o desenvolvimento local como opção de fortalecimento de um local para concorrer, a partir, sobretudo, de recursos endógenos, com outros locais no mercado global e; - o desenvolvimento local como potencializador de uma integração diferenciada (mais humana) na dinâmica capitalista, a partir de valores comunitários. Entretanto, o desenvolvimento rural de base local não acrescenta nenhuma novidade ao quadro de dominação do capital (MONTENEGRO, 2006).

A partir de 2003 um novo enfoque de política de desenvolvimento para o meio rural, surge o **desenvolvimento territorial rural**. Caracterizado por reconhecer a importância do território como integrador de múltiplas dimensões (econômica, social, cultural, etc..) e atividades (não só agropecuárias, mas também industriais e de serviços) e, por colocar a ênfase na participação social e na criação de relações mais estreitas entre as instituições envolvidas no processo. O desenvolvimento territorial rural, apesar de seu discurso de

novidade, de supostamente inaugurar uma nova época de esclarecimentos acerca dos problemas de que o meio rural padece, de fato, não constitui nenhuma novidade essencial (MONTENEGRO, 2006).

No entanto esses diferentes enfoques não têm conseguido atingir seus objetivos. Segundo Kageyama (2004), o que se busca é:

[...] uma transição do paradigma funcionalista para o paradigma territorial, tornando-se imperativo a tendência de valorizar as potencialidades específicas de cada local, como um processo de atuação interativa entre os atores locais, públicos e privados, tentando aproveitar de maneira sustentável os recursos locais e gerando um ambiente motivador no território (p. 27).

Dentro desta nova forma de pensar o desenvolvimento rural, surge a necessidade de incorporar novas noções sobre agricultura e novos conceitos, dentre os quais ganha força a idéia de agricultura não apenas com a aplicação de um conjunto de técnicas, mas como uma atividade humana, e portanto, devendo ser entendida como uma construção social que, além, de ser ambientalmente determinada, também está subordinada a condicionantes socioculturais, caracterizando-se por ser um processo multilinear (CAPORAL e COSTABEBER, 2007).

O desenvolvimento do meio rural deve, para Kageyama (2006):

[...] combinar o aspecto econômico (aumento no nível e estabilidade da renda familiar) e o aspecto social (obtenção de um nível de vida socialmente aceitável) e sua trajetória principal reside na diversificação das atividades que geram renda (pluriatividade). Esse desenvolvimento tem de específico o fato de referir-se a uma base territorial, local ou regional, na qual interagem diversos setores produtivos e de apoio, sendo também um desenvolvimento multisetorial e multifuncional (p.245).

Atentando para o paradigma local/regional, as discussões atuais sobre os projetos de desenvolvimento reforçam aspectos endógenos, das unidades de produção, em detrimento aos exógenos, fazendo emergir com força questões relacionadas com o local/regional.

No entanto esse desenvolvimento, pautado no local/regional, tem como uma de suas premissas fundamentais o reconhecimento da “insustentabilidade” ou inadequação econômica, social e ambiental do padrão de desenvolvimento das sociedades contemporâneas (SCHMITT, 1995 apud ALMEIDA, 1997). A noção de desenvolvimento sustentável nasce da compreensão da finitude dos recursos naturais e das injustiças sociais provocadas pelo modelo de desenvolvimento vigente na maioria dos países.

Até aqui chegamos a um ponto crucial: o desenvolvimento da sociedade até hoje foi marcado pelo uso intensivo dos recursos naturais. Estes começam a esgotar-se, principalmente por causa do uso irracional e predatório que se iniciou a partir do século XX, período em que o modelo de agricultura conhecido como moderno desenvolve variedades genéticas de alto rendimento, associadas ao uso intensivo de fertilizantes e aos agroquímicos (defensivos agrícolas no jargão das empresas produtoras destes insumos), utilizados em quantidades crescentes para enfrentar doenças e ataques de animais ou outras espécies de vegetais indesejáveis, chamadas de invasoras pelos defensores deste modelo de agricultura.

Este processo desemboca no conceito de desenvolvimento sustentável, atualmente usado mundialmente, embora considerado um tanto impreciso. Formulado pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento e publicado no Relatório de Brundtland: “Nosso Futuro Comum”, para qual o “desenvolvimento sustentável significa atender às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades” (COMISSÃO MUNDIAL PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO - CMMAD, 1988).

A discussão sobre o desenvolvimento sustentável hoje esta polarizada, segundo Almeida (1997) entre duas concepções principais:

[...] de um lado o conceito/idéia como sendo gestado dentro da esfera da economia, sendo com essa referencia que é pensado o social. Incorpora-se, deste modo, a natureza à cadeia de produção (a natureza passa a ser um bem de capital); de outro, uma idéia que tenta quebrar com a hegemonia do discurso econômico e a expansão desmesurada da esfera econômica, indo para além da visão instrumental, restrita, que a economia impõe a idéia/conceito (p. 43).

Mas todas essas idéias parecem apenas utopia, pois as tendências que os autores revelam para o meio rural não são nada animadoras, pois, evidencia-se um aumento de pobreza, de desequilíbrios regionais (SCHNEIDER E FIALHO, 2000), de envelhecimento, de masculinização (ANJOS E CALDAS, 2005), bem como de concentração fundiária (LOCH, 2000). Todas essas tendências são apontadas ainda como sendo fruto do período de modernização.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Região de Estudo

Localizada no noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, a região de estudo é compreendida pelo Conselho Regional de Desenvolvimento Missões (COREDE – Missões), abrangendo 25 municípios: Bossoroca, Caibaté, Cerro Largo, Dezesseis de Novembro, Entre-Ijuís, Eugênio de Castro, Garruchos, Giruá, Guarani das Missões, Mato Queimado, Pirapó, Porto Xavier, Rolador, Roque Gonzales, Salvador das Missões, Santo Ângelo, Santo Antônio das Missões, São Luiz Gonzaga, São Miguel das Missões, São Nicolau, São Paulo das Missões, São Pedro do Butiá, Sete de Setembro, Ubiretama e Vitória das Missões.

O histórico dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento inicia-se quando de sua instituição em junho de 1992 e formalização em 1994, pelo Decreto nº 35.764 de 28/12/1994. Os Conselhos constituem-se fundamentalmente, em fóruns de discussão e decisão a respeito de políticas e ações que visem o desenvolvimento regional. Tendo por objetivos assim a promoção do desenvolvimento regional, harmônico e sustentável, a integração dos recursos e das ações do governo na região, a melhoria da qualidade de vida da população, a distribuição equitativa da riqueza produzida, o estímulo à permanência do homem em sua região e a preservação e recuperação do meio ambiente. Os COREDEs são frutos de uma divisão administrativa e política do Estado e ao total somam-se 28 como pode ser visualizado na figura 01.

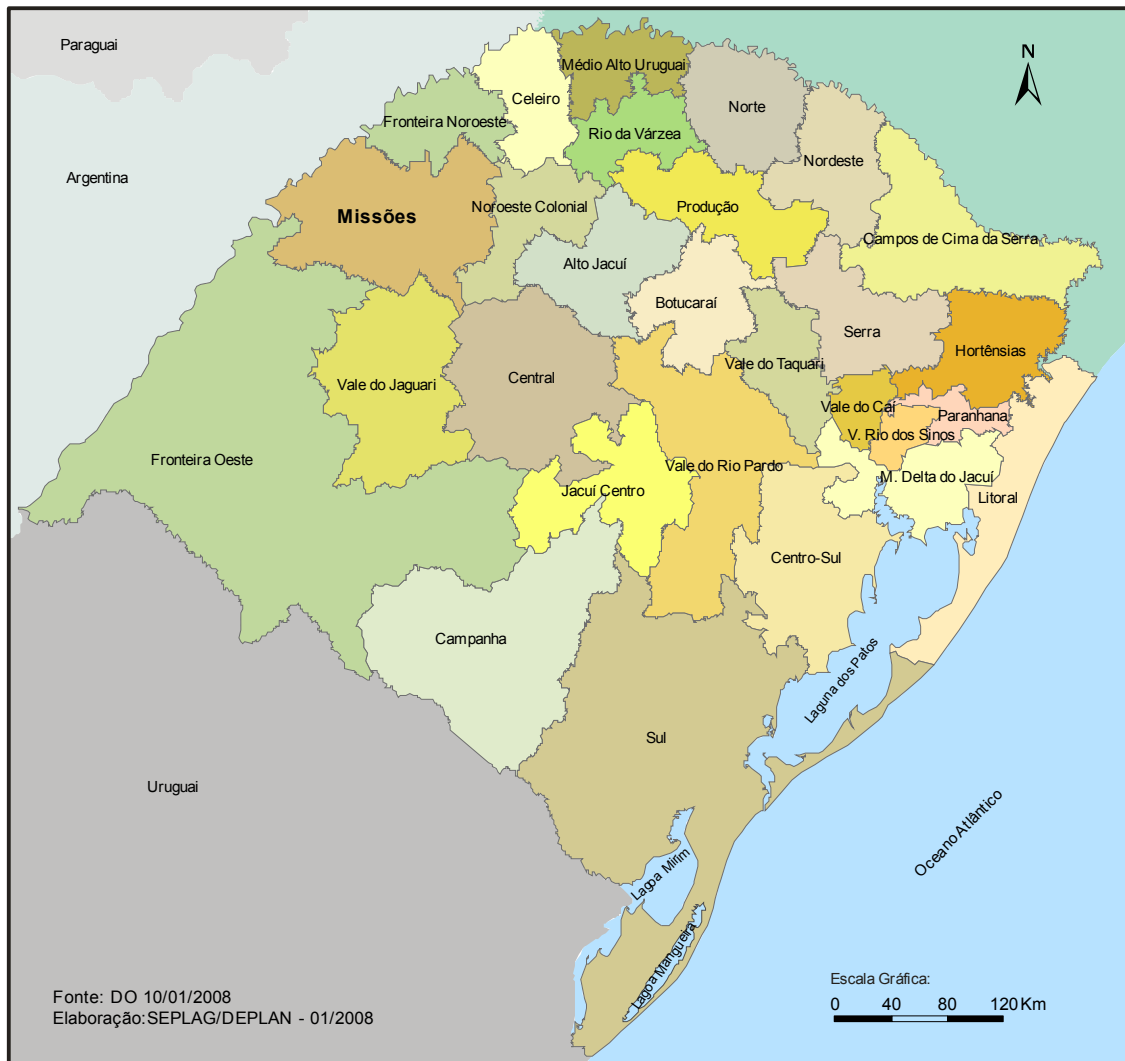


FIGURA 01 - Regiões dos COREDES, no Rio Grande do Sul

FONTE: Atlas Socioeconômico Rio Grande do Sul (adaptado), 2008.

3.2 Passos e Procedimentos Metodológicos Adotados

O presente estudo utilizou como procedimento metodológico geral, o método de estudo/análise de espaços agrários, conhecido como Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários⁷. No entanto devido às características específicas da proposta de estudo realizada, algumas adequações nos procedimentos foram necessárias, conforme descrição abaixo.

⁷ Ver Mazoyer e Roudart (2001); Dufumier (2007) e Neto e Basso (2005).

Desenvolvida em duas etapas sequenciais, a presente pesquisa busca não apenas o relato dos fatos, mas uma análise do que os mesmos representam e indicam para o futuro da região em estudo.

Etapa I: Estudo da Diferenciação

Esta primeira etapa da pesquisa abordou os seguintes aspectos da região em questão: (a) caracterização das condições naturais e socioeconômicas; (b) estudo da evolução histórica do espaço agrário; (c) identificação de espaços agrários homogêneos (zoneamento), sob distintos aspectos.

a) A Caracterização das Condições Naturais e Socioeconômicas

Teve como objetivo compreender a dinâmica atual da região de estudo. Esta fase compreendeu: a caracterização das condições naturais da região (tipo de solo, relevo, clima, hidrografia, recursos naturais); a caracterização das condições socioeconômicas (demografia, estrutura fundiária, infra-estrutura, etc.); e a caracterização das principais produções agropecuárias (área de produção, valor da produção, produtividade, etc.). Os dados e as informações, nesta fase, foram obtidos através de fontes secundárias (IBGE, FEE).

b) Análise da Trajetória Histórica do Espaço Agrário Regional

Esta fase teve os seguintes objetivos: (I) reconstruir a trajetória histórica da agricultura da região, buscando entender a relação existente entre as mudanças socioeconômicas e as mudanças técnicas; (II) identificar os fatores que provocaram as diferenciações entre as possíveis microrregiões e entre os agricultores e; (III) compreender a configuração da dinâmica atual da região.

c) O Zoneamento da Região

O objetivo foi estabelecer uma estratificação do território que conforma a região de estudo, identificando os espaços agrários homogêneos de acordo com duas questões: condições naturais e aspectos socioeconômicos. Em um primeiro momento foram identificadas as zonas fisiográficas homogêneas, através da sobreposição e análise de mapas temáticos. E a segunda e última estratificação foi realizada através da Análise Estatística Multivariada (Análise Fatorial e Análise de Agrupamento) a partir dos dados socioeconômicos da Região.

Para a etapa posterior do estudo, que compreende a identificação dos diferentes sistemas de produção praticados pelos agricultores, adotaram-se para medida de análise os espaços agrários homogêneos identificados em nossa segunda estratificação, ou seja, a que leva em consideração os aspectos socioeconômicos. Em função do tempo disponível para a realização da pesquisa de campo e sendo a região de estudo extensa, optou-se por eleger um município para a representação de cada espaço homogêneo identificado. A definição dos municípios obedeceu a critérios de representatividade, ou seja, fez-se a moda dos dados de cada zona e o município que apresentava dados mais próximos era o selecionado (conforme Apêndice B).

Etapa II: Identificação de Tipologias de Estabelecimentos e de Sistemas de Produção

Etapa desenvolvida em nível de espaços agrários homogêneos identificados. O objetivo, nesta fase, foi o de identificar, classificar e caracterizar os diferentes tipos de estabelecimentos rurais e sistemas de produção dos distintos espaços.

A identificação das tipologias de estabelecimentos do meio rural realizou-se inicialmente em cada espaço agrário homogêneo identificado, no entanto ao final, percebeu-se uma igualdade de tipos de estabelecimentos entre os espaços, optando-se assim por fazer a apresentação dos mesmos em nível de região COREDE-Missões.

Já para a identificação da tipologia dos sistemas de produção foram utilizadas informações dos agentes de desenvolvimento dos municípios, concomitante a entrevistas semi-estruturadas aplicadas aos agricultores. O objetivo desta etapa foi caracterizar os sistemas de produção agrícolas predominantes em cada espaço agrário, sendo realizada em nível das unidades de produção agropecuária.

As unidades de produção analisadas nesta etapa foram selecionadas a partir dos sistemas de produção praticados e também pela instigação realizada aos agentes de desenvolvimento, para que indicassem as unidades de produção mais representativas do município.

Em três meses de pesquisa de campo, dezembro de 2007, janeiro e fevereiro de 2008, foram realizadas um total de 88 entrevistas junto a agricultores. Neste caso, considerou-se apropriado não utilizar uma definição da quantidade de entrevistas necessárias, mas a idéia de “saturação” como critério de finalização, ou seja, à medida que as idéias começaram a se repetir nas entrevistas avaliou-se o término desse procedimento. Destaca-se que a técnica de pesquisa de entrevistas semi-estruturadas, teve sua relevância por permitir-nos principalmente

a compreensão de valores, atitudes, crenças e motivações que dificilmente são percebidos nos questionários fechados.

3.3 Informações metodológicas complementares

3.3.1 Análise Estatística Multivariada

A utilização de técnicas estatísticas multivariadas, na etapa do diagnóstico de sistemas agrários, teve como objetivo verificar a coerência da classificação de cada município na tipologia estabelecida a partir da sobreposição de mapas temáticos e, também, de verificar a existência de outros espaços agrários homogêneos, de acordo com as características agrícolas e sócio-econômicas dos municípios. Na identificação de grupos homogêneos de municípios, foi utilizada a técnica de Análise de Agrupamento, utilizando-se para tal o software de estatística "STATISTICA".

As técnicas de Análise Fatorial foram utilizadas, em um primeiro momento, de maneira exploratória, em blocos de variáveis com a finalidade de selecionar aquelas com maior poder de diferenciação (Apêndice C). Estabelecida a matriz definitiva dos dados, realizou-se a Análise de Agrupamento.

A Análise de Agrupamento é uma técnica empregada na classificação de observações (ou variáveis) em grupos homogêneos, quando há mais de uma dimensão a ser considerada simultaneamente. Por meio da análise de agrupamentos, os municípios da região foram agrupados conforme o grau de similaridade.

3.3.2 Identificação dos Tipos de Estabelecimentos e de Sistemas de Produção

A identificação dos tipos realizou-se de forma seqüencial e distinta, inicialmente a tipologia dos estabelecimentos rurais e posteriormente a tipologia dos sistemas de produção.

Na identificação da tipologia dos estabelecimentos rurais, foram tomadas como parâmetros as diferentes relações de produção (familiares, assalariados, patronais) e de

propriedade (arrendatários, meeiros, proprietário) dos estabelecimentos, sendo que esse resultado foi possível a partir de entrevistas a informantes qualificados dos municípios e que atuam diretamente no meio rural, ou seja, representantes de Secretária de Agricultura, de Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Sindicato Rural e Emater/RS⁸. As entrevistas seguiram um roteiro específico (Apêndice D).

Já o critério fundamental utilizado para a definição dos sistemas de produção foi a atividade produtiva impressora da dinâmica da unidade de produção, ou seja, a atividade de maior importância, não necessariamente econômica. Desse modo, a representatividade dos sistemas nem sempre será sinônimo de representatividade das atividades no município ou Região. Para a definição ainda dos sistemas de produção, foram utilizados os critérios: combinação de atividades, meios de produção disponíveis e tipo de tração utilizada. A definição das unidades de produção a serem visitadas partiu da indicação dos mesmos agentes de desenvolvimento, anteriormente entrevistados para a definição da tipologia dos estabelecimentos.

⁸ Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural.

4 O RURAL E SUAS TRANSFORMAÇÕES: Características Atuais e Histórico do COREDE-Missões

O presente capítulo tratara de fazer uma apresentação das principais características da região de estudo, dividindo-se fundamentalmente em duas partes: condições naturais e condições socioeconômicas. Também neste capítulo, far-se-á um breve resgate histórico da região COREDE-Missões, uma vez que o mesmo é bastante extenso e rico em lendas e simbologias, no entanto, focaremos nossa atenção, e também seguindo a metodologia de estudo, a evolução dos sistemas agrários⁹ da região em estudo.

Localização Geográfica

Localizado na parte sudoeste do Planalto Meridional, ao noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, a região denominada COREDE-Missões, esta situada entre as latitudes 28°22'00" e 28°05'00" do hemisfério sul, perfazendo área aproximada de 12.800 km². Sendo formado por 25 municípios (Figura 02).

⁹ Segundo Mazoyer e Roudart (2001), um sistema agrário é um modo de exploração do meio historicamente constituído, um sistema de forças de produção, um sistema técnico adaptado às condições bioclimáticas de um espaço determinado, que responde às condições e às determinações sociais do momento. Este modo de exploração é produto específico do trabalho agrícola, utilizando uma combinação adequada de recursos produtivos, inertes e vivos, para reproduzir um meio cultivado, resultante das transformações sucessivas sofridas historicamente pelo ecossistema. Pode-se definir um sistema agrário como sendo a inter-relação das seguintes variáveis: o meio cultivado, ou seja, o meio original e as suas transformações historicamente sofridas; os instrumentos de trabalho utilizados, isto é, as ferramentas, as máquinas, os materiais biológicos (as plantas cultivadas e os animais domésticos) e a força de trabalho social (física e intelectual); o modo de artificialização do meio que resulta na reprodução e na exploração do ecossistema cultivado; a divisão social do trabalho entre a agricultura, o artesanato e a indústria; os excedentes agrícolas, que além de destinar-se a atender as necessidades do produtor, possibilita satisfazer as necessidades dos outros grupos sociais; as relações de troca entre os ramos associados, ou seja, as relações de propriedade, as relações de força que regulam a divisão dos produtos do trabalho, dos bens de produção e dos bens de consumo, e as relações de troca entre os sistemas concorrentes.

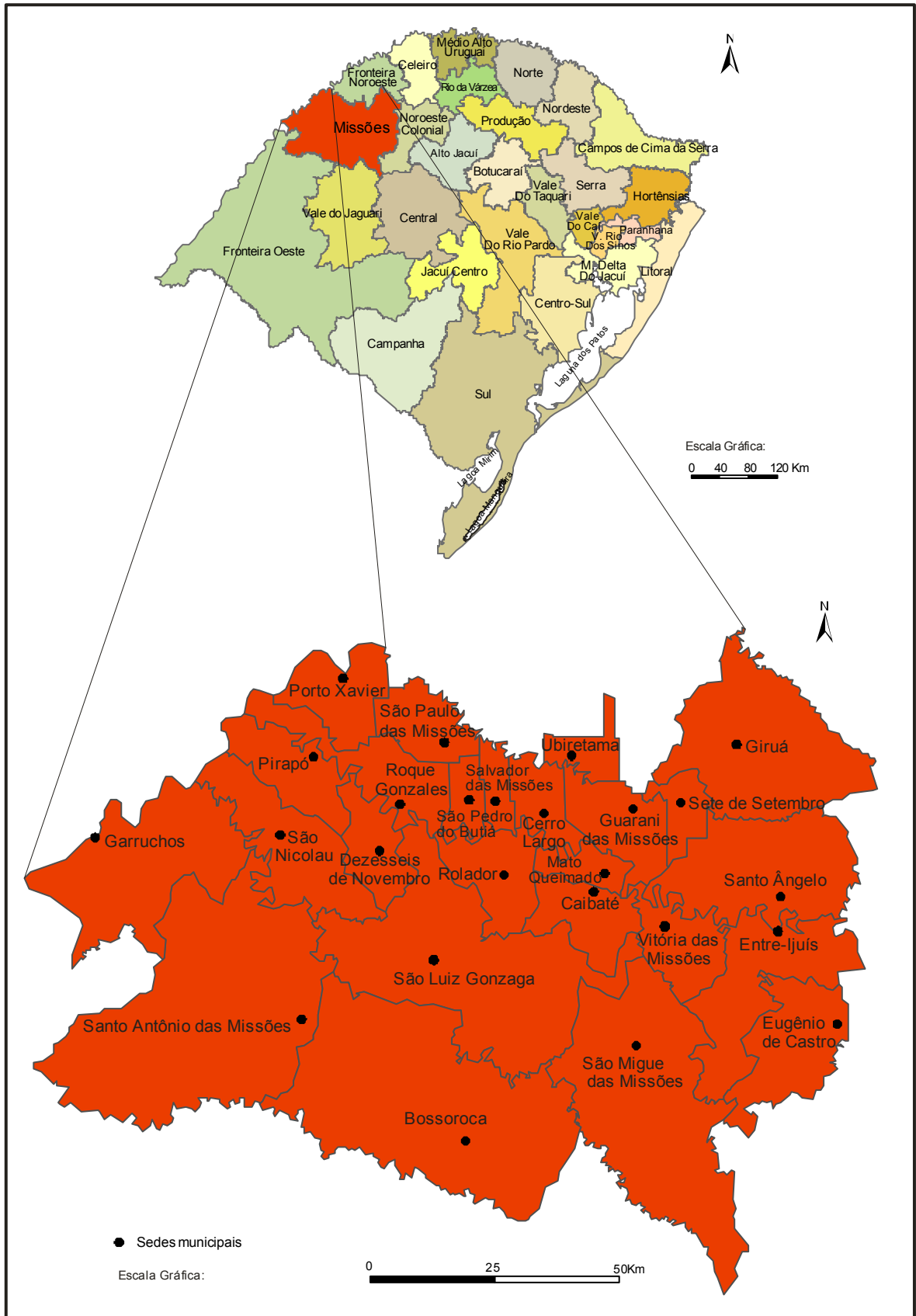


FIGURA 02 - Localização e Composição do COREDE-Missões
FONTE: Atlas Socioeconômico Rio Grande do Sul (adaptado), 2008.

4.1 Condições Naturais

Para apresentação das condições naturais, ou seja, da paisagem da região de estudo, elencaram-se os principais elementos que compõe a mesma: solos, clima, relevo e hidrografia.

Solos

Segundo análise de Streck (2002), em seu livro “Solos do Rio Grande do Sul” e o Relatório Final do Inventário Florestal Contínuo do Rio Grande do Sul, os solos que compõe a área de abrangência do COREDE-Missões são fundamentalmente:

- Os **Argissolos** (argissolo vermelho-amarelo), que representam solos geralmente profundos e bem drenados. Os mesmos podem apresentar limitações químicas devido a baixa fertilidade natural, forte acidez e alta saturação por alumínio, exigem investimentos em corretivos e fertilizantes para alcançar rendimentos satisfatórios. Possuem alta susceptibilidade a erosão e degradação. Podem ser usados com culturas anuais e campo nativo, preferencialmente com plantio direto e em rotação de culturas com plantas protetoras e recuperadoras do solo durante o inverno.

- Os **Latossolos** (latossolos vermelhos distroféricos nitossólicos e típicos), são bem drenados, bem estruturados, normalmente profundos, com elevado teor de ferro. Possuem boa aptidão agrícola desde que corrigida a fertilidade química.

- Os **Luvissolos** (luvissolos crômicos palicos abrupticos), são solos pouco profundos, de bem à imperfeitamente drenados. Apresentam boa fertilidade natural, mas carência de fósforo.

- Os **Nitossolos**, também presentes na área de estudo, caracterizam-se por serem solos profundos, com aparência similar aos solos Latossolos, geralmente são solos ácidos. Possuem boa aptidão agrícola, desde que corrigida a fertilidade química.

Bem como o estado do Rio Grande do Sul, o COREDE-Missões caracteriza-se também por uma heterogeneidade de tipos de solos, tendo em vista as diversidades de fatores responsáveis pela formação dos mesmos (INVENTÁRIO FLORESTAL..., 2001). A partir dessas características pode ser inferido que ocorrem distinções nos níveis de fertilidade. Fato que pode resultar diretamente em diferentes níveis de produtividade e necessidade de adoção de diferentes culturas, cada qual adaptando-se a sua realidade.

Clima

O clima predominante no COREDE-Missões é o Subtropical Úmido, mesmo apresentado no Estado, com chuvas distribuídas ao longo do ano, em uma média anual de 1.800mm de precipitações pluviais. Porém no verão, nos meses de dezembro a fevereiro, é freqüente a ocorrência de estiagens (ATLAS SOCIOECONOMICO, 2008).

Quanto às temperaturas, variam de -3°C no inverno a 40°C no verão, ocorrendo geadas no inverno, mas na média as temperaturas situam-se entre 18°C e 22°C. Já no Estado, as temperaturas diferem em parte da região, sendo as temperaturas mais baixas do inverno, -6°C, enquanto as temperaturas no período do verão chegam aos 40°C, como na região.

Relevo

A região de estudo apresenta basicamente dois tipos de relevo: suave ondulado e ondulado, este último ocorrendo especialmente nas encostas do Rio Ijuí e Uruguai.

Estabelecida ao sul do rio Ijuí, a região de transição para áreas planas, com campos e lavouras extensivas e mecanizadas, ao passo que ao norte do rio estão localizadas as áreas das antigas matas, as quais apresentam como características um relevo mais ondulado, de estruturas fundiárias menores e com características da agricultura familiar (TESCHE, 2007).

Em relação à altitude, a região apresenta uma média de 250 metros acima do nível do mar, variando de 70 a 340 metros. O município de Garruchos apresenta a menor altitude e Eugênio de Castro a maior, evidenciando-se que à medida que se avança para o sudoeste a altitude diminui, isto é, ao encontro do rio Uruguai próximo ao município de Garruchos (ATLAS SOCIOECONÔMICO, 2008).

No entanto o relevo da região em estudo é pouco variado se comparado ao do Estado, que apresenta um planalto ao norte, depressões no centro, ao sul localiza-se ainda o escudo sul-rio-grandense e na faixa litorânea as planícies costeiras.

Hidrografia

A região COREDE-Missões tem o Rio Uruguai como seu principal rio. Nessa região o principal afluente do rio Uruguai é o rio Ijuí, que por sua vez tem como afluente o rio Ijuizinho. Ao sul da região encontra-se também outro afluente do rio Uruguai, o rio Piratini e

ao norte, na divisa com a Região Colonial Noroeste, tem-se o rio Comandai, também pequeno afluente do rio Uruguai.

Ressalta-se que atualmente na região encontram-se, em fase de construção, duas usinas hidrelétricas, uma abrangendo os municípios de Dezesseis de Novembro, Rolador, Roque Gonzales, São Luiz Gonzaga e São Pedro do Butiá, com potência de 77 MW e área de alagamento de 2.060 hectares. E outra abrangendo os municípios de Salvador das Missões, Cerro Largo, Mato Queimado e novamente Rolador, com potência de 51 MW e área de alagamento de 2.346 hectares. Ambas localizadas no rio Ijuí.

4.2 Condições Socioeconômicas

Possuindo atualmente uma população de aproximadamente 248.726 habitantes (FEE, 2007), correspondendo a 2,35% da população do Estado, o COREDE-Missões apresenta, em média, 70% de sua população, residente no meio urbano e apenas 30%, ou ainda menos, residente no meio rural (Tabela 01). Sua área é de 12.844,6 km², o que representa 4,55% da área total do Estado do Rio Grande do Sul. A densidade demográfica apresentada no meio rural, da área em estudo, é de 13,7 habitantes por km², sendo bastante elevada se comparada a do Estado que apresenta pouco mais de 5,7 habitantes por km² na área rural.

No Índice de Desenvolvimento Socioeconômico – IDESE¹⁰, o COREDE-Missões, apresenta dados aquém dos do Estado (desde o ano de início da metodologia). No ano 2000, a região apresentou o IDESE (total) de 0,725 e o Estado 0,752. No ano de 2002 a diferença foi de 0,733 para 0,754, e em 2005, o índice foi de 0,735 e 0,761, respectivamente para o COREDE-Missões e o Estado. No Bloco Educação, o resultado apresentado pela região no ano 2005 é igual ao do Estado, sendo o índice de ambos de 0,853. No Bloco Saneamento e Domicílios o índice foi de 0,519 e Bloco Saúde 0,868 (2005). Ao final o IDESE apresentado pelo COREDE-Missões no ano 2005 (último ano disponível para consulta), é de 0,735, sendo

¹⁰ O IDESE é um índice sintético, inspirado no IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), que abrange um conjunto amplo de indicadores sociais e econômicos classificados em quatro blocos temáticos: Educação; Renda; Saneamento e Domicílios; e Saúde. Ele tem por objetivo mensurar e acompanhar o nível de desenvolvimento do Estado, de seus municípios e COREDES, informando a sociedade e orientando os governos (municipais e estadual) nas suas políticas socioeconômicas. O IDESE varia de zero a um e, assim como o IDH, permite que se classifique o Estado, os municípios ou os COREDES em três níveis de desenvolvimento: baixo (índices até 0,499), médio (entre 0,500 e 0,799) ou alto (maiores ou iguais que 0,800).

seu nível de desenvolvimento portanto considerado médio, segundo essa metodologia (FEE, 2006).

Tabela 01: População rural e população total do estado do Rio Grande do Sul e do COREDE-Missões (1996 a 2006).

Ano	Rural		Total	
	Missões	RS	Missões	RS
1996	38,20%	21,30%	243.641	9.634.688
1997	38,00%	20,40%	243.610	9.879.813
1998	36,60%	19,70%	242.832	9.987.770
1999	36,70%	19,10%	242.037	10.089.899
2000	36,00%	18,40%	241.254	10.187.798
2001	35%	17,86%	266.422	10.289.396
2002	34,97%	17%	264.544	10.398.133
2003	34%	16,70%	262.802	10.512.283
2004	32%	16%	255.803	10.630.979
2005	31%	15,59%	254.174	10.749.595
2006	30%	15%	252.548	10.867.102

Fonte: FEE (adaptado), 2008.

Quanto ao PIB total, pode-se observar que em 2005, a região COREDE-Missões, representou apenas 1,52% do PIB do Estado. Este índice vinha, ao longo dos anos, mantendo uma taxa de crescimento, chegando a atingir 2,08% em 2003, mas decaindo, posteriormente. Esses valores indicam a crise que se abate na região. Os valores absolutos podem ser identificados na tabela 02.

Tabela 02: PIB Total do COREDE-Missões e RS

Ano	PIB TOTAL (R\$/Milhões)	
	Missões	RS
1998	1.348	70.542
1999	1.219	75.450
2000	1.509	85.138
2001	1.617	94.084
2002	1.742	104.451
2003	2.603	124.551
2004	2.254	137.830
2005	2.196	144.344

Fonte: FEE (adaptado), 2008

Tendo sua economia baseada, essencialmente na agropecuária, o COREDE-Missões, tem ainda, como uma de suas características, a agricultura familiar, com predominância de

estrutura fundiária de pequenas propriedades. De maneira geral, as pequenas propriedades somam maior número, sendo 84% dos estabelecimentos da região. No entanto, a dominação da paisagem é feita por grandes propriedades, uma vez que estas, acima de 50 hectares, dominam 73% da área dos municípios. Ressaltando que o módulo rural médio da região é de 25 hectares.

Tabela 03: Estrutura fundiária do COREDE- Missões

VARIÁVEL	Nº de estabelecimentos		Área dos estabelecimentos	
		%		%
Estabelecimentos de 0 a 10 ha	12.010	37	48.821	4
Estabelecimentos de 10 a 20 ha	8.453	26	96.659	8
Estabelecimentos de 20 a 50 ha	6.831	21	162.387	14
Estabelecimentos de 50 a 100 ha	2.295	7	116.688	10
Estabelecimentos de 100 a 500 ha	2.431	7	388.910	34
Estabelecimentos de mais de 500 ha	482	1	328.190	29

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário, 1996.

Ainda para a caracterização da região, são trazidos alguns dados que demonstram como as culturas de grãos, especialmente a soja, são preponderantes no espaço regional. As três espécies mais cultivadas são a soja, o milho e o trigo.

No COREDE-Missões em 2006 foram cultivadas 456.750 hectares de soja, 91.190 hectares de milho e 95.340 hectares de trigo. Se comparada com a área total dos estabelecimentos rurais da região, que é de 1.141.655 de hectares, identifica-se que somente a cultura da soja ocupa 40% da área total. Dessa maneira, fica claro o destaque desta oleaginosa na agricultura regional, mesmo com as dificuldades em viabilizar-se em pequenas propriedades, que, além de serem de pequeno porte, por vezes, não são mecanizáveis em toda sua extensão.

4.3 Evolução e Transformação do Meio Rural

Para a reconstituição histórica da região em estudo, optou-se pelo método de estudo da Evolução e Diferenciação dos Sistemas Agrários, para que também fosse possível, ao final do estudo, a confirmação ou não da questão histórica e cultural, como influente na conformação das características atuais do território em estudo.

Na reconstituição dos diferentes sistemas agrários, e sua evolução, da Região abrangida pelo COREDE–Missões, utilizou-se de referências bibliográficas, acrescentada de pesquisa de campo com entrevistas a informantes-chaves, leitura da paisagem, mapas históricos e atuais e dados secundários disponíveis (FEE, IBGE).

4.3.1 O Território Missioneiro e os Índios Guaranis

O atual território, aqui denominado COREDE – Missões, apresentou no seu processo de ocupação, segundo historiadores, como ocorrido hegemonicamente pelo povo Guarani. Os Guaranis teriam chegado a região via rio Uruguai, ainda no século V. O vale do rio Ijuí é indicado como sendo a via principal de acesso para a penetração dos Guaranis no território atual do COREDE-Missões. Segundo Silva Neto:

Embora a ocupação humana do Rio Grande do Sul date de pelo menos 6 mil anos, foram os Guaranis os primeiros cultivadores a penetrarem o território e isso já ao redor do século V de nossa era. Vieram como conquistadores, ‘desalojando as populações mais antigas’ (2005, p.34).

A região com sua mata, com solos férteis, fauna e flora abundantes para a alimentação, foram o habitat perfeito para os Guaranis, pois além de tudo, também podiam desenvolver sua agricultura, cujas técnicas eram baseadas na derrubada e na queimada da floresta em pequenas áreas. Cultivavam nessas áreas o milho, a mandioca, o feijão, batata-doce, abóbora, algodão e fumo. A caça, bem como a coleta de frutas, raízes e de folhas de erva-mate, ocorria nas áreas dos campos próximos, onde prevaleciam solos de menor fertilidade, os quais não favoreciam os cultivos (NOGUEIRA, 2007).

O esgotamento da fertilidade dos solos dava-se rapidamente com o sistema de agricultura praticado, exigindo a abertura de novas áreas, e constituindo-se assim em uma agricultura itinerante. Esse modo de cultivo impôs aos Guaranis um contínuo traslado de suas aldeias em busca de novas terras, e conseqüentemente levava-os ao enfrentamento direto com outros grupos indígenas, cujas guerras resultaram também na incorporação de outras tribos.

Vivendo de forma muito organizada, os Guaranis garantiam a auto-suficiência alimentar e a sociabilidade interna de cada tribo. Nesse aspecto, Kern (1984) apresenta algumas características importantes dos Guaranis:

(...) os grupos indígenas guaranis produzem para viver, mas não vivem para produzir. Ao lado de uma divisão sexual do trabalho, a produção é segmentaria apenas para o consumo e o acesso aos meios de produção é autônomo (...) quanto maior a capacidade de trabalho do grupo familiar ou da grande casa, menos trabalham seus integrantes (p. 22).

Acontecendo predominantemente com base na idade e no sexo, a divisão do trabalho, determinava aos homens a derrubada das árvores e queimada, bem como o preparo do solo para o plantio, realizado normalmente em mutirão. Já as mulheres e crianças ficavam responsáveis pelo plantio, feito com uma estaca pontiaguda para afrouxar a terra e facilitar a colocação da semente ou tubérculo, e demais cuidados da lavoura e colheita. As mulheres eram responsáveis ainda, pelos trabalhos domésticos e a produção de vasilhames e tecelagem (TESCHE, 2007).

Aos homens, além do preparo do solo, também lhes cabia as tarefas de pesca, caça, produção de armas e instrumentos, e a construção de casas da aldeia, normalmente feitas de bambus e estacas, com preenchimento dos espaços das paredes com barro argiloso e cobertura com sarrafos de troncos de palmeiras amarrados com cipó.

Quanto às áreas destinadas para agricultura, estas eram de propriedade do cacique, sendo utilizadas de forma coletiva para a produção e suprimento de toda a aldeia, cabendo ao cacique a distribuição das terras, bem como da produção (NOGUEIRA, 2007).

O desenvolvimento sócio-produtivo dos Guaranis os levou a um crescimento demográfico e territorial, vindo a constituir-se no grupo nativo mais importante do sul do continente. Segundo Jaume, et al.:

(...) su agricultura estaba altamente adaptada a las condiciones ecológicas; dominaban los rios com eficaces embarcaciones; su desarrollo tecnológico era considerable; sus asentamientos estaban perfectamente organizados y su integración política alcanzaba nivel de jefaturas pré-estatales (1986, p. 11).

A formação do sistema de colonização espanhol se constituirá sob esta base étnica, durante a exploração da força de trabalho dos Guaranis.

4.3.2 A Colonização Hispânica: Exploração e Dominação (1557 - 1626)

Para a dominação dos povos Guaranis, os espanhóis chegaram à região, empregando da força militar como mecanismo fundamental. A exploração dos povos Guaranis, aconteceu devido a formação da colonização espanhola, que se organizava em torno da obtenção de minérios preciosos do Alto Peru, provocando assim a ocupação territorial, sujeição e exploração dos índios Guaranis. Também havia necessidade de ocupação das terras cultiváveis, que destinavam-se à produção de bens de consumo para o abastecimento das frentes extrativistas e o mercado interno de Buenos Aires (TESCHE, 2007).

As primeiras regiões a serem dominadas pelos espanhóis foram Assunção e terras de Guairá, posteriormente foram as terras do corredor entre os rios Paraná e Uruguai (território atual da Argentina) e por último as terras da margem esquerda¹¹ do rio Uruguai (território atual do Rio Grande do Sul/Brasil) (NOGUEIRA, 2007).

Através das chamadas “encomiendas”, a exploração dos Guaranis pelos espanhóis, resultou na morte de mais de meio milhão de Guaranis. Os homens da aldeia eram obrigados a trabalhar nas minas de minérios praticamente até a morte, além de serem requisitados para serviço militar. Já às mulheres, velhos e crianças recaía a responsabilidade pela produção de alimentos e produtos manufaturados, nas pequenas áreas que cada tribo possuía, sendo que os vilarejos dos colonizadores, na maioria das vezes, localizavam-se próximos (NOGUEIRA, 2007).

Neste período, os alimentos produzidos continuavam os mesmos do sistema agrário Guarani, porém intensificava-se a coleta da erva-mate. Também ainda utilizava-se da técnica de derrubada e queimada de pequenas áreas de floresta.

Visando reforçar a ocupação do território, em 1586 chegaram os Jesuítas na região de Assunção. Entretanto os jesuítas logo discordando dos métodos utilizados no sistema das “encomiendas” e da escravidão dos Guaranis, convencem o rei Felipe III a terminar com a escravidão e a autorizar a “catequização” dos Guaranis, permitindo assim reuni-los em reduções, tornando-os produtivos e inseridos ao mercado como também, gerando impostos a Coroa Espanhola. Este será o próximo sistema agrário desenvolvido (STAMBERG, 2006).

¹¹ Utiliza-se denominar esquerda ou direita às margens do rio de acordo com a direção da sua correnteza.

4.3.3 Padres Jesuítas: catequização e construção de reduções (1626 – 1800)

Com formação nas áreas de ciências sociais, agrônômicas e exatas, os padres Jesuítas utilizaram da técnica de aproximação, com o estudo da língua nativa, e a obtenção da confiança do cacique, para a catequização e dominação dos Guaranis, mas desta vez sem a agressividade física.

A primeira redução jesuítica, efetivamente formada, deu-se em Assunção, em 1603, e a partir da qual se iniciou a expansão pelo vasto território dos Guaranis, fundando novas reduções, primeiramente ao longo do Rio Paraná em áreas dominadas pelos espanhóis, atingindo os atuais territórios do estado do Paraná e do estado de São Paulo. Posteriormente, a partir de 1626, passa a efetivar-se a ocupação da margem esquerda do rio Uruguai, atual território do estado do Rio Grande do Sul, onde deu-se a fundação da Redução Jesuítica de São Nicolau. Sendo até 1634 fundadas mais dezessete reduções neste território ao longo dos rios Ijuí, Piratini, Ibicuí, até chegar ao rio Jacuí nas terras de Tapes, próximo à atual Lagoa dos Patos. Estas reduções jesuíticas são da chamada 1ª fase do sistema jesuítico no atual território do Rio Grande do Sul (TESCHE, 2007).

Na busca de riquezas minerais e de mão-de-obra escrava, os Bandeirantes Paulistas, atacam militarmente e destroem por completo as reduções, obrigando os Guaranis e Jesuítas a se refugiarem nas matas, na margem direita do rio Uruguai.

Jesuítas e Guaranis, com a migração para a outra margem do rio Uruguai, deixaram para trás as chamadas estâncias, com muito gado e estruturas montadas. Introduzido em 1629 na atual Região das Missões, o gado, passou a se reproduzir livremente no território denominado de “Vacaria del Mar”. Em 1631 foram introduzidos os eqüinos, provindos das reduções de Buenos Aires, e os ovinos em 1636. Mesmo não estando presente na região, os Jesuítas enviavam regularmente animais reprodutores para as estâncias das antigas reduções e proibiam os Guaranis de caçar esse gado, com o objetivo assim de aumentar o rebanho. Somente a partir de 1677, os Jesuítas começam a caçar esse gado para abastecerem suas reduções e exportar couro e graxa para Santa Fé e Buenos Aires (NOGUEIRA, 2007).

Somente em 1687, com apoio do exército da Coroa Espanhola, os Jesuítas retornam à margem esquerda do rio Uruguai, para ocupar e manter as terras de domínio Espanhol, avançando agora pelo rio Ijuí, e fundando os “Sete Povos das Missões”. Primeiro a redução de São Francisco de Borja, depois re-funda-se São Nicolau, em seguida funda-se São Luiz Gonzaga e São Miguel do Arcanjo, a qual se tornaria mais tarde a principal e mais populosa

dos Sete Povos. Em 1690, fundam-se as reduções de São Lourenço Martir e São João Batista, esta última onde se localizou a principal fundição que fornecia os instrumentos e equipamentos para as demais reduções. E no ano de 1706, funda-se a última redução, a de Santo Ângelo Custódio, única na margem norte do rio Ijuí (TESCHE, 2007).

Verdadeiras cidades encravadas na floresta, as reduções jesuíticas dispunham de escola, igreja, hospital, asilo, instituto meteorológico, moradias e pequenas indústrias, assim como oficinas nas quais os guaranis fabricavam instrumentos musicais, imprimiam pequenos livros, industrializavam ferro e produziam tecidos. Esta nova dinâmica, social e produtiva, provocou mudanças no modo de vida dos Guaranis e marcou a história de todo o Sul do Brasil (NETO e FRANTZ, 2005).

Caracterizado pelo uso de instrumentos como machado de pedra lascada e polida, a estaca com ponta para afrouxar o solo para semente e novos instrumentos trazidos pelos Jesuítas, como o arado de boi (que provocou uma revolução no sistema de produção), facão, enxada e outros instrumentos de metais, o sistema agrário das reduções jesuíticas também se assinala pela produção de vasos de cerâmica para armazenagem de água.

Introduzido pelos Jesuítas o trigo, a cevada, o linho e a cana-de-açúcar (utilizada para fazer aguardente) acrescentaram diversificação na produção de alimentos das aldeias, que continuavam baseadas em uma agricultura de corte e queima de floresta, com produção de milho, mandioca, feijão, abóbora e batata-doce. Também mantinha-se a produção de algodão e seu processamento nas tecelagens das reduções, bem como uma intensificação na coleta e processamento de erva-mate e posteriormente seu cultivo próxima à área das reduções (STAMBERG, 2006).

O bovino, cavalo e a ovelha também introduzido pelos Jesuítas, passaram a ser criados nos campos da região e a ser reunidos nas estâncias que eram cercadas por muralhas ou cercas vivas de cactos. Da produção do gado provinha à carne, o couro e a tração para o trabalho na agricultura das reduções. O cavalo, além de sua grande importância no manejo das manadas de gado, serviu também para o transporte de mercadorias (TESCHE, 2007).

Novamente expulsos para a margem direita do rio Uruguai, Guaranis e Jesuítas são afetados desta vez pelo Tratado de Madri, assinado entre Portugal e Espanha, em 1750, que determinava a troca de territórios, passando para a Espanha a Colônia de Sacramento (atual Uruguai) e para Portugal a região dos Sete Povos das Missões. Revoltados, alguns Guaranis se rebelam contra as decisões desse tratado, passando a lutar contra os exércitos portugueses e espanhóis na chamada “Guerra Guaranítica”. Ao final, os exércitos derrotam os Guaranis,

dizimando a maior parte da população, de aproximadamente 600 mil, e das reduções sobram apenas cinzas (NOGUEIRA, 2007).

Anulando o Tratado de Madri, em 1761, Portugal e Espanha, retornam o território dos Sete Povos das Missões para o domínio espanhol, com isso, Guaranis e Jesuítas são obrigados a retornar às antigas reduções, agora totalmente destruídas. Mas inicia-se o processo de reconstrução. Novo combate entre Espanha e Portugal volta a acontecer, agora com Guaranis lutando ao lado do exército espanhol.

As pazes são seladas novamente, entre os dois países, já no ano de 1763, porém com um ataque dos índios Guaranis ao exército português na Colônia de Sacramento, onde são responsabilizados os Padres Jesuítas. Este fato aliado ao medo crescente da Coroa Espanhola, de que essas reduções se transformassem em repúblicas independentes, ocasiona a expulsão dos Jesuítas e a entrada de militares nas reduções, provocando assim um declínio das reduções e da nação Guarani (NOGUEIRA, 2007).

Em 1801, no início do século XIX, os portugueses voltam a conquistar o território dos Sete Povos das Missões, vindo a expulsar os militares espanhóis que administravam as decadentes reduções.

Com as reduções abandonadas, as matas passam a dominar o território.

Como herança das abandonadas reduções, permanece um grande rebanho de gado, cavalos e ovelhas, que passam a se criar livremente sobre os campos nativos, se constituindo em um atrativo econômico para os portugueses, o que gerou as bases dos novos sistemas agrários que se formaram nas áreas de campo, desenvolvendo principalmente a pecuária (NETO e FRANTZ, 2005).

Após a dizimação dos povos Guaranis, percebe-se na região de estudo uma clara divisão: a área de campo e a área de mata, ambas separadas pelo Rio Ijuí. Essa divisão acabou acarretando uma diferenciação na Evolução dos Sistemas Agrários, por tanto o presente trabalho retrata essas duas diferentes evoluções agrárias.

4.3.4 Evolução do Sistema Agrário de Campo

A partir da concessão de terras pelo modo de Sesmarias (extensas áreas de campo concedidas pela Coroa Portuguesa, medindo 13 léguas de campo) nas antigas áreas das reduções jesuíticas, ocorre a formação de um novo sistema agrário, baseado

fundamentalmente na atividade da pecuária extensiva, passando pelas grandes estâncias de gado para comercialização às charqueadas de Julio de Castilho e Tupanciretã.

4.3.4.1 As Sesmarias (1801 – 1920)

Após a conquista definitiva do território dos Sete Povos das Missões pelos portugueses, os rebanhos de bovinos e eqüinos que se procriavam livremente começam a atrair a atenção de chefes de milícias que buscam se apoderar dessas terras e conseqüentemente desses rebanhos.

Com o intuito de garantir sua hegemonia na região a Coroa Portuguesa, e também como forma de premiação aos soldados e chefes militares, partilha a terra da região no início do século XIX, legitimando sua posse, que conforme Cafruni (apud NETO E FRANTZ):

Era muito fácil obter um campo. Bastava uma petição ao comandante da fronteira ou aos comandantes dos Povos (Missões), e o despacho deferido, completava um título de legítima aquisição. Outros, porém, nem se deram a esse trabalho. Tomavam posse de um rincão devoluto, aí se conservando, até que a sávia lei de 18 de setembro de 1850 tornou legítimas todas as ocupações e as concessões dos comandantes, uma vez havendo cultura efetiva e moradia habitual (2005, p. 49).

O primeiro sistema de produção desenvolvido pelas estâncias de sesmarias foi o de incorporar os animais xucros, que se encontravam nas áreas obtidas pela ação militar. Posteriormente a mão-de-obra, composta de peões remanescentes de índios Guaranis e mestiços, tinha a função de recolher o rebanho, fazer a marcação, a castração e o abate para retirada do couro.

A evolução do processo produtivo deu-se com o manejo sistemático dos animais, assegurando a reprodução do rebanho. Quanto aos instrumentos de trabalho utilizados, continuava o uso da boleadeira e o laço. O transporte do gado acontecia a pé, com auxílio de cavalos e carretas de roda de madeira, utilizando-se de corredores entre os campos e florestas, os quais posteriormente deram origem às estradas do século XX (STAMBERG, 2007).

Neste período a mão-de-obra constituía-se de escravos e peões livres. Morando nos arredores das sedes das estâncias, os escravos eram responsáveis por cuidar das atividades domésticas e agrícolas de subsistência, como o cultivo de mandioca, milho, feijão, abóbora e criação de galinha e ordenha das vacas de leite. Já a atividade de pecuária mercantil era

realizada pelo trabalhador livre, o peão, mas sempre extremamente dependente do poder do estancieiro, numa relação de compadrio.

A formação das estâncias, na região de campo das Missões, deu-se com a incorporação de terras do Planalto Central, com campos de solos menos férteis. Essa incorporação resultou na distancia de portos para exportação do couro e das charqueadas, que se formam a partir de 1840. Tentando amenizar esse problema os estancieiros passam a se especializar na produção de muares, que são exportados para São Paulo e Minas Gerais, onde a cafeicultura, cana-de-açúcar e a mineração demandavam por animais de carga. Entretanto este comércio entra em declínio, rapidamente, com o crescimento e expansão do transporte ferroviário pelo país (FRANTZ, 1979).

A volta na priorização da produção de gado, dá-se no final do século XIX, com a formação de abatedouros de gado, para fabricação do charque, próximos à região, mais especificamente na cidade de Julio de Castilhos. Os estancieiros, voltando à produção de gado, fazem algumas divisões nas pastagens, com cercas de arame farpado no lugar das valas na terra e também passam a marcar o gado com ferro quente, com símbolos que identificavam o proprietário.

As ferrovias surgem no início do século XX, e juntamente com as novas técnicas de produção da pecuária extensiva, afetam as relações de trabalho e a organização interna das estâncias, provocando assim uma redução na necessidade de mão-de-obra, conforme expõem Neto:

[...] o funcionamento de uma estância, com tamanho correspondente a uma sesmaria (13.000 hectares), envolveria a criação de 4.000 a 5.000 bovinos, com um desfrute médio do rebanho de 8% ao ano e animais pesando em torno de 300 quilos por cabeça. Este tipo de funcionamento exigiria em torno de 20 trabalhadores exercendo diferentes atividades, tais como capataz, peões permanentes, peões temporários, posteiros, domadores de cavalos e escravos(...) calcula que esta redução – de trabalhadores – foi de 25% para o conjunto da estância (2005, p. 47)

As charqueadas, com o avanço dos anos, foram dando espaço para os frigoríficos, provocando assim mudanças e evolução no sistema agrário da pecuária na região de campo das Missões.

4.3.4.2 A Pecuária Extensiva (1920 a 1960)

Com o crescimento da população urbana do país, o mercado passa a demandar por mais carne, e em função disso os pecuaristas da região tem um período de estabilidade econômica, até a crise no preço do gado devido à depressão econômica do mercado internacional de 1929.

Entretanto no período de estabilidade, a uma intensificação no uso de cercas de arame farpado nas áreas de pastagem, aumentando o número de piquetes, e conseqüentemente a possibilidade de maior rodízio no uso das pastagens. Também ocorre o aumento do uso de sal para o gado, assim como evolui o melhoramento genético das raças com aptidão para produção de carne, via cruzamentos de raças, proporcionando uma tímida evolução na produtividade (PESAVENTO, 1978).

Nessa época, inicia-se a utilização do cão “ovelheiro” para tocar o rebanho, mas o laço continua sendo o principal instrumento no manejo do gado.

Com a evolução dos meios de transporte, no final da década de 30, passa-se a transportar o gado em caminhões, ainda para os frigoríficos de Julio de Castilho e Tupaciretã. Também com a evolução no processo de formação das cidades, os proprietários abandonam o meio rural e mudam-se com suas famílias para as cidades, ficando na estância, os peões e capatazes com suas famílias. A relação de compadrio entre peões e patrões continua (STAMBERG, 2007).

A divisão das estâncias pelo processo de hereditariedade provocou uma diminuição no tamanho das áreas e do rebanho, além de o processo produtivo da pecuária extensiva, praticado na região nesse período, provocar extração de nutrientes do solo maior que a reposição via urina e esterco do gado, e levar a uma degradação das pastagens do campo nativo, provocando uma estagnação da produção no final da década de 1940 (PESAVENTO, 1978).

Frente a este novo contexto, de diminuição do lucro na atividade da pecuária, e por outro lado, o desenvolvimento da cultura do trigo neste período, muitos proprietários passaram a arrendar terras para agricultores das áreas das “colônias”, os quais introduziram o cultivo de grãos na região de campo.

Desta forma ocorre a transição para um novo sistema agrário, o qual vai consorciar pecuária e agricultura, nas áreas de campo.

4.3.4.3 Tradição versus Modernização: Pecuária e Grãos (1960 a 2007)

A década de 1950 fica marcada no país pelo processo de avanço do capitalismo, onde visava-se a substituição das importações e a “internalização” da indústria de base. Neste contexto, conforme Graziano (1996), a agricultura tornava-se estratégica como fornecedora de alimentos baratos para o crescente mercado interno, com crescimento das cidades devido à industrialização que ocorria no país. Caberia ainda à agricultura, a liberação de mão-de-obra para a cidade e a absorção dos produtos industrializados, como máquinas, implementos, fertilizantes e agrotóxicos. Esta modernização foi chamada de “Revolução Verde” na agricultura.

Ao Estado coube a responsabilidade de financiar esse processo de industrialização nacional e a “modernização” da agricultura. Para atingir os objetivos foram criados instrumentos de políticas públicas, como o SNCR – Sistema Nacional de Crédito Rural, em 1965, além da ABICAR – Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural, que no estado do Rio Grande do Sul era a ASCAR – Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural, responsável pela extensão rural, que haveria de levar as novas tecnologias da indústria para os agricultores e o crédito rural (TESCHE, 2007).

Os efeitos dessas políticas agrícolas foram sentidos na Região das Missões, fazendo com que seus sistemas agrários se re-configurassem.

A crise da pecuária, aliada aos incentivos para a agricultura, especialmente à cultura do trigo, levaram muitos agricultores, com pequenas extensões de terra, da região colonial a se deslocarem para as áreas de campo da região e os pecuárias a arrendarem suas terras, ou mesmo comercializarem parte delas. Utilizando das novas tecnologias disponíveis, como o trator, arado, grade de disco, semeadeiras, colheitadeiras automotrizes, pulverizadores, uso de inseticidas, fungicidas e herbicidas, além do uso de fertilizantes químicos e calcário¹², os colonos iniciaram suas atividades nas áreas de campo (NIEDERLE, 2007).

O manejo intensivo, no entanto, e de certa forma errado, acrescido do intenso uso do solo com equipamentos pesados, provocaram a erosão e degradação dos solos, levando-os à exaustão. Frente a isso identifica-se uma decadência da produção e a geração de uma crise no sistema de produção.

¹² Esta tecnologia do uso do calcário foi difundida pela chamada campanha “Operação Tatu”.

Na década de 1980, introduz-se novas técnicas de manejo e uso do solo, especialmente através de práticas conservacionistas¹³ que revigoram o sistema de produção agrícola da região, incorporando novas culturas agrícolas como milho e aveia, fazendo assim a rotação dos cultivos e o aumento da infiltração da água no solo, afim de evitar as erosões (TESCHE, 2007).

Muitas propriedades, especialmente as grandes, passam a especializar-se na produção de poucas culturas agrícolas, e tendo na soja seu principal produto comercial. Nessas propriedades se intensifica o uso das tecnologias contemporâneas, como o plantio direto na palha, uso de sementes transgênicas e, de forma incipiente, a agricultura de precisão.

Entretanto, ainda é possível encontrar fazendas, remanescentes das antigas estâncias, que desenvolvem a pecuária tradicional, prevalecendo a relação entre peão e patrão muito semelhante ao sistema agrário antigo. Em geral os proprietários continuam morando na cidade e a propriedade da terra é obtida por herança. Nessas fazendas a atividade de pecuária já utiliza modernas técnicas de produção, como: divisão dos poteiros, plantio direto, pastagens anuais, controle de ervas daninhas, melhoramento genético do rebanho, controle de parasitas e doenças com uso de produtos veterinários (STAMBERG, 2006).

Uma nova situação, bastante presenciada nos últimos anos é parte da área das fazendas sendo arrendada para produção de grãos no verão em troca da implantação da pastagem de aveia ou azevém na área para servir de pastoreio no período de inverno.

A comercialização do gado gordo, da região, ocorre especialmente com frigoríficos e do gado magro para outros pecuaristas da região dos Campos de Cima da Serra ou para confinamento de gado em São Paulo. Também os remates e as feiras de venda caracterizam os meios de comercialização da produção de gado de corte e ovinos da região.

¹³ Práticas conservacionista: curvas de nível, plantio em nível, terraceamento, controle de voçorocas e incorporação da palha de resteva e subsolagem profunda.

4.3.5 Evolução do Sistema Agrário de Mata

4.3.5.1 Os Caboclos (1800 -1910)

Refugiados nas matas da região, os Guaranis, remanescentes das reduções jesuíticas destruídas e das guerras entre Espanha e Portugal, dividem lugar ainda com os mestiços e os caboclos. A composição dos caboclos, segundo Silva Neto e Frantz, não é fácil de caracterizar, mas é possível estimar:

Numa tentativa genérica de definir sua origem poder-se-ia dizer que se tratam de descendentes 1) de bandeirantes e tropeiros paulistas que, em suas sucessivas incursões, se ligaram a mulheres índias; 2) de colonos açorianos que, por razões diversas, perderam suas terras ficando à mercê de atividades agrícolas em terras devolutas ou nas estâncias; 3) de estancieiros com mulheres escravas, ocupando-se da agricultura de subsistência nas terras do senhor; 4) de encontros fortuitos e quase sempre violentos entre militares com população civil durante os conflitos pelo controle da região; 5) de índios sobreviventes e aculturados; 6) de desempregados das estâncias após o cercamento e o desenvolvimento de estradas de ferro; 7) de desempregados das charqueadas após o desenvolvimento da indústria de frigoríficos; 8) de colonos europeus empobrecidos (2005, p. 52).

Não ocupando posição militar, para se beneficiarem de um título de sesmaria, os caboclos participaram da ocupação do território gaúcho, desprovidos de recursos e posse da terra, passando assim a ocupar as matas, cujas terras não interessavam aos proprietários das sesmarias. Praticando o extrativismo da erva-mate, tanto para consumo como para comercialização, os espanhóis da margem direita do rio Uruguai, e os comerciantes portugueses eram seus maiores compradores. Outro extrativismo registrado neste período foi da madeira (NOGUEIRA, 2006).

Os caboclos localizados nas margens das matas viviam em famílias isoladas, em pequenos lotes de terra, e se relacionavam apenas com estancieiros na prestação de trabalhos esporádicos remunerados nas lidas pecuárias ou com compradores de erva-mate.

A produção agrícola dos caboclos destinava-se basicamente à subsistência da família. Após o corte das árvores, que em geral eram queimadas e algumas vezes comercializadas, sendo transportadas com auxílio de cavalos, na “clareira” que se formava na mata, plantava-se o milho com o “saraquá” para enterrar a semente, algumas vezes consorciava-se o plantio de feijão junto com o milho. Também cultivavam-se a mandioca, a batata-doce e a abóbora.

Possuindo pequenas criações como galinhas e poucas cabeças de gado e vacas de leite, o sustento da família estava assegurado. Entre os instrumentos disponíveis, além do saraquá, utilizava-se machado e facão (STAMBERG, 2006).

Os caboclos, fazendo uso de uma agricultura itinerante, e sempre na busca de terras novas e mais férteis, não possuíam limites para a exploração, aliado ao fato de não possuírem título de proprietário. Na ocupação das áreas de mata pelos colonos imigrantes, são os caboclos os principais desbravadores e fornecedores de mão-de-obra, facilitando assim sua instalação na região.

4.3.5.2 Os Colonos, imigrantes europeus (1910 – 1960)

Os primeiros imigrantes europeus, vindos da Alemanha, chegam ao Rio Grande do Sul, a partir de 1824, e poucos anos depois, também os imigrantes italianos e poloneses, todos com o apoio do Governo Imperial Brasileiro.

A primeira região a ser colonizada pelos imigrantes é a do Vale do rio dos Sinos e depois avança-se para o Vale do Taquari, sendo os lotes recebidos de 77 (setenta e sete) hectares. Inicialmente produziam-se alimentos para consumo próprio e para o abastecimento da demanda do mercado consumidor, que aumentava consideravelmente na região de Porto Alegre. O esgotamento da fertilidade natural dos solos acontece de maneira rápida, uma vez que os imigrantes utilizavam-se de uma agricultura intensiva, com pequenos intervalos de pousio, em função do pequeno tamanho da área (NIEDERLE, 2007).

Com o aumento natural das famílias, ocorre a necessidade, no início do século XX, de migração à novas terras, essas denominadas agora de “colônias novas”.

A Lei das Terras, em 1850, foi uma das decisão do Governo Imperial Brasileiro que beneficiaram os imigrantes, uma vez que através desta lei, legitimava-se quem estava com a posse da terra, desde que reconhecido por uma autoridade competente da província local. Deste modo, definiu-se que a partir dela a única forma de acesso à terra no país seria por meio de sua compra, visando assim o fim da escravatura e a garantia do mercado de trabalho livre.

Diante deste novo contexto, iniciou-se o processo de colonização da região noroeste do Rio Grande do Sul, conhecida como “colônias novas”. Segundo dados de Roche (1969), em 1890 formava-se a primeira “colônia nova”, chamada Colônia Ijuí. Já no início do século

XX, com a estrada de ferro chegando a Santo Ângelo, em 1914, começava mais intensivamente o processo de colonização das áreas de mata da região Missões, através de companhias colonizadoras, que comercializavam lotes de terra de 25 hectares, constituindo uma colônia de terra por família.

Por sua relativa abundância em rios, vários lugares da região, tiveram a terra dividida em lotes retangulares, por linhas que ligavam um rio ao outro. As primeiras construções visualizadas, na sede de cada colônia, eram construções de madeiras, que serviam para o abrigo da escola e da igreja, também logo vinham a se instalar as casas comerciais, com moinhos, sapatarias, carpintarias, ferrarias e alfaiataria. Posteriormente essas vilas tornaram-se as primeiras cidades da região (NEDEL, 2007).

Entre as primeiras atividades desenvolvidas na região das “colônias novas”, destaca-se a extração de madeira, onde as mesmas eram transportadas de arrasto por animais e destinadas à comercialização, para construção das primeiras infra-estruturas das vilas e cidades. Também havia fornecimento de madeira para a construção da estrada de ferro.

Esta primeira atividade garantiu abertura de espaços em meio a mata, sendo possível o início das lavouras. Entre os primeiros cultivos destaca-se o milho, feijão, mandioca, arroz, batata inglesa, abóbora, amendoim, ervilha, cana-de-açúcar, batata-doce, alfafa, trigo e cevada. Os instrumentos de uso comum eram o machado, foice, facão, enxada, pá, cavadeira e posteriormente, o arado de tração animal. Quanto às criações, possuíam-se algumas vacas de leite, galinhas e criavam suínos confinados em pocilgas de madeira. A colheita era manual através de mutirão¹⁴ e a debulha dos grãos era realizada com manguá (uma vara de madeira com um cinto de couro pesado e flexível na ponta) ou casco de cavalo em cima de panos de algodão (TESCHE, 2007).

Ainda nos primeiros anos da colonização, a produção, destinava-se basicamente para o consumo das famílias, tendo destaque a erva-mate, moída por monjolo movido à água, que também moía o milho e trigo utilizados para fazer canjica e farinha.

O processamento artesanal de alguns produtos como geléias, queijo, manteiga, salame, na unidade de produção familiar era tradicional. A comercialização dos excedentes ocorria de forma muito simples, sendo que as casas comerciais das vilas ou cidades trocavam a produção das famílias por produtos de primeira necessidade, como sal, café, querosene para lampião (NIEDERLE, 2007).

¹⁴ Trabalho gratuito de ajuda mútua realizado entre as famílias, caracterizando a reciprocidade, típica das sociedades camponesas (Wolf, 1976).

A estrada de ferro, ligada ao centro do estado, chegou à região no final dos anos 1940, beneficiando os municípios de Santo Ângelo, Cerro Largo e São Luiz Gonzaga, bem como nesse período surgem estradas de terra e há o aparecimento dos primeiros automóveis e caminhões, provocando mudanças na região e nas relações mercantis.

Ainda na década de 1940, mas já nos seus finais, ocorre uma intensificação da produção na região, mas sem a necessária recolocação dos nutrientes do solo, uma vez que se utilizava apenas o esterco dos animais, aliado a um curto período de pousio, provocando assim o esgotamento das terras e vindo a trazer uma decadência à atividade agrícola. Com poucas opções de produção, os filhos de muitos dos primeiros colonos vindos à região, iniciaram novo processo migratório para outras fronteiras agrícolas, especialmente em direção à Santa Catarina e Paraná (SILVA NETO e FRANTZ, 2005).

Já os filhos de imigrantes que permaneceram na região, adentraram para as áreas de campo, onde predominava a atividade da pecuária. Comprando e arrendando terras de fazendeiros para o plantio de trigo, cujo cereal estava sendo estimulado pelo Governo Federal, uma vez que existia crise de abastecimento em função da falta de divisas para importação e pelo aumento de consumo do mercado interno brasileiro, esses colonos, com o advento das novas tecnologias, da chamada “Revolução Verde”, com a utilização de fertilizantes químicos industrializados e a mecanização da agricultura, iniciaram o cultivo de grãos em áreas de campo (NEDEL, 2007).

Ainda na década de 1950, com o desenvolvimento principiante da triticultura, surgem as primeiras cooperativas tritícolas na região, que passam a servir de armazenadoras e comercializadoras do grão, as mesmas se efetivam na década de 1960. Sendo o trigo, uma cultura de inverno, a pesquisa agrícola brasileira forneceu uma nova alternativa de cultivo no período de verão: a soja. Esta era a leguminosa que complementava perfeitamente a lavoura de trigo, uma gramínea, por aproveitar o resíduo de nitrogênio deixado pela soja, a qual o absorvia e incorporava-o ao solo através de suas bactérias¹⁵ existente na sua raiz (BRUM, 1988).

Muitos colonos, já filhos de imigrantes, permaneceram nas antigas áreas de mata, produzindo excedentes, principalmente na suinocultura, atividade esta que se desenvolveu como a melhor alternativa econômica na época, agregando valor ao milho e remunerando o trabalho da família.

¹⁵ Chamadas “rizobium”.

Desta forma vai se configurando a transformação do sistema agrário nas áreas de mata da região, evoluindo para um sistema agrário de predominância da tecnificação e especialização.

4.3.5.3 Modernização, Tecnificação e Especialização (1960 – 1990)

Após a Segunda Guerra Mundial, a agricultura tradicional passa a sofrer um sensível declínio, inicialmente nas áreas de ocupação mais antiga e, posteriormente, para as de ocupação mais recente. Entre os fatores que mais influenciaram para essa decadência pode-se, segundo Brum (1988) destacar três:

- O esgotamento da fertilidade natural dos solos, decorrente principalmente da intensa exploração agrícola, que negligenciava a preservação e conservação da terra;
- A redução substancial do tamanho das propriedades rurais, decorrente na maioria das vezes, de partilha por herança;
- Os baixos preços dos produtos agrícolas, decorrentes da exploração dos intermediários.

Estes e outros fatores, acumulando-se nas décadas de 1950 até meados de 1960 resultaram em agricultores empobrecidos e desestimulados, obrigando muitos a migrarem para outras regiões do país, especialmente Santa Catarina e Paraná.

Diante deste novo contexto, surge na região com força total a idéia de “modernização” da agricultura, que passou a ser conhecida como “Revolução Verde”, e tinha por objetivo:

[...] contribuir para o aumento da produção e da produtividade agrícola no mundo, através do desenvolvimento de experiências no campo da genética vegetal para a criação e multiplicação de sementes adequadas às condições dos diferentes solos e climas e resistentes às doenças e pragas, bem como da descoberta e aplicação de técnicas agrícolas ou tratos culturais mais modernos e eficientes (BRUM, 1988, p. 44).

Com o advento do processo de modernização, percebe-se uma acentuação no desmatamento das pequenas propriedades rurais da região. Isto ocorre com o objetivo de abrir novas áreas para a agricultura, por influência dos incentivos ao cultivo de trigo e da soja, além da necessidade de plantio do milho, que era de fundamental importância às pequenas

propriedades rurais em função de seus sistemas de produção integrarem as criações de suíno e gado de leite.

A primeira cultura a implantar novas técnicas de cultivo e manejo do solo, bem como as primeiras mudanças nas relações sociais de produção na região, foi a cultura tritícola. No entanto, devido à quase que total descapitalização dos agricultores, os primeiros a implantar as modernas técnicas, não foram os agricultores propriamente ditos, mas sim pessoas da cidade, especialmente comerciantes e profissionais liberais, que mantinham algum vínculo com a agricultura.

Os agricultores tradicionais só se lançaram à modernização, a partir de 1965, ainda que de certa forma, forçados pelas circunstâncias, pois os apoios oficiais eram totalmente direcionados a cultura tritícola, e em detrimento a policultura. O trigo comandou o processo de modernização da agricultura da Região Missões, até inícios da década de 1970, quando devido a freqüentes frustrações de safra, foi superado pela soja, em rápida expansão na época (BRUM, 1988).

Até início da década de 1980 foi extraordinária a expansão da lavoura de soja na região, o que caracterizou uma fase marcada pela monocultura. Posteriormente, registram-se sucessivas frustrações de safra, que passam a abalar a agricultura da região novamente, bem como de toda a sua estrutura social, que já é em grande parte, dependente desse setor.

As pequenas propriedades rurais para atenderem o mercado, e não serem excluídas por completo, se tecnificaram, passando a utilizar tratores, arados de disco, grades de disco, semeadeiras, colheitadeiras, em fim, as máquinas e implementos que a indústria disponibilizava. Porém, uma característica da pequena propriedade rural dessa região sempre permaneceu, a produção de alimentos para o auto-consumo da família. Destaca-se o cultivo do feijão, batata-doce, mandioca, abóbora, arroz, batatinha, olerícolas e frutíferas, além das criações de galinha e outros animais (NIEDERLE, 2007).

Ainda na década de 1980, a agricultura da região das colônias, passou a utilizar os insumos industrializados, se integrando aos complexos agroindustriais, especialmente nas atividades de suinocultura. Esta atividade desenvolve-se com maior êxito nos municípios próximos de Cerro Largo e Santo Ângelo, onde se formaram granjas especializadas de produção de suínos, com integração vertical aos frigoríficos do Estado. Nesse sistema, os produtores recebiam da empresa integradora a ração, os antibióticos e os leitões com 25 kg. Quando estes atingissem 100 kg, a produção era comercializada com a empresa integradora, a qual pagava um preço, normalmente definido por ela mesma e descontava os custos da ração, remédios e leitões fornecidos. Os produtores costumavam ainda introduzir na ração dos

animais milho e soja e utilizavam os dejetos, como fertilizantes de suas lavouras. Nesse período, já utilizava-se equipamentos para triturar os grãos, bebedouros automáticos e divisão das pocilgas. Após anos de relativo êxito, crises cíclicas na suinocultura abalam a região e muitos produtores abandonam a atividade, ficando poucos produtores, porém com produções cada vez maiores (TESCHE, 2007).

Os agricultores totalmente equipados e voltados para uma única cultura necessitam de quase uma década, para iniciarem as mudanças na atividade produtiva e reorientação dos espaços e da mão-de-obra em nível regional. É a introdução da diversificação da produção. Inicia-se em meados de 1990 um novo sistema agrário, que permanece até hoje, denominado aqui de diversificação da matriz produtiva.

4.3.5.4 Diversificação da Matriz Produtiva como Estratégia de Reprodução (1990 - 2007)

As transformações resultantes do sistema agrário anterior constituíram elementos decisivos para uma nova conformação do ambiente social e econômico da região, pois frente a um cenário de crise e estagnação, proporcionado em grande medida pelas mudanças tecnológicas e a dependência de *commodities* agrícolas, necessitava-se de novas estratégias de reprodução.

No intuito de diversificar a matriz produtiva regional, órgãos diretamente ligados ao meio rural (Emater, Sindicatos dos Trabalhadores Rurais, Secretarias de Agricultura, entre outros) passam a instigar a produção de novos cultivos, destacando-se a alfafa, a cana-de-açúcar, a mandioca, a suinocultura, e principalmente a pecuária leiteira, sobre pastagens perenes cultivadas, fazendo com que assim houvesse uma reorientação dos espaços e da mão-de-obra antes ocupada pela lavoura de soja (NIEDERLE, 2007).

No entanto, especialmente nas pequenas propriedades, são comuns ainda as associações da produção de grãos e da pecuária leiteira, com utilização intensiva da mão-de-obra familiar. Já na região costeira ao rio Uruguai, região predominantemente de minifúndios, se sobressai uma combinação das atividades de cultivo da cana-de-açúcar com gado de leite. Outras atividades que se destacaram na região são a volta da suinocultura, embora a mais praticada seja a na forma de integração, e alguns focos de pecuária de corte.

Desenvolve-se também em larga escala as atividades de subsistência nas unidades de produção, embora as mesmas sirvam para alimentação básica da família e comercialização

esporádica. Adiciona-se a esse sistema, em algumas unidades de produção, o desenvolvimento de atividades de agregação de valor aos produtos, como a agroindustrialização e a venda direta ao consumidor.

Entretanto neste período a característica que mais se acentua na região das colônias,ou mata, é a especialização em determinadas atividade em nível de propriedade, no entanto, em nível de região percebe-se uma clara diversificação da matriz produtiva, uma vez que as unidades de produção tem se especializado em diferentes atividades. Também há que se destacar a forte influência que os sistemas praticados nesta região têm exercido sobre a região de campo.

Frente às condições naturais e socioeconômicas atuais distintas da região COREDE-Missões, acrescido do seu processo histórico diferenciado, é possível a afirmação inicial de não homogeneidade da região em estudo, no entanto, tais características ainda não são suficientes para tal afirmação, necessitando a identificação de possíveis diferentes espaços agrários. Tal questão desenvolve-se no próximo capítulo.

5. AS DIFERENCIAÇÕES DO ESPAÇO AGRÁRIO REGIONAL DO COREDE-MISSÕES

Cientes da diversidade presente no meio rural da região de abrangência do COREDE-Missões, pelo estudo precedente, o presente capítulo tem por intuito a identificação de diferentes espaços agrários homogêneos e suas respectivas características, segundo variados aspectos.

A investigação de possíveis diferentes espaços agrários homogêneos, na região em estudo, ocorre em três momentos e com metodologias distintas.

Levando-se em conta os fatores identificados ao longo da fundamentação teórica, como importantes na composição de diferenciações entre determinadas regiões, inicialmente realizou-se estudo partindo da evolução dos dois principais sistemas agrários (campo e mata) estabelecidos na região.

O segundo momento de estudo, sobre os possíveis diferentes espaços agrários homogêneos, realizado na região, dá-se através da delimitação de espaços fisiográficos¹⁶ diferenciados, ocorrendo por meio da técnica de sobreposição de mapas temáticos, tais como solo, vegetação, relevo, hidrografia, potencial agrícola, macrozoneamento ambiental, precipitação pluviométrica anual, temperatura média anual. Após procede-se a distribuição dos municípios nos espaços fisiográficos identificadas, de acordo com a localização da maior parte de seu território, conforme figura 04.

Já o terceiro momento de análise, serve tanto para testar a coerência na classificação de cada município nos métodos anteriores como também para identificar a existência de outros possíveis espaços agrários homogêneos, seguindo agora características socioeconômicas. Para essa identificação de novas zonas utiliza-se das técnicas de Análise Multivariada (Análise Fatorial seguida da Análise de Agrupamento), usando para tanto o programa de estatística “STATISTICA”.

A técnica de Análise Fatorial é utilizada com a finalidade de selecionar as variáveis com maior poder de diferenciação. Após definida a matriz de dados, realiza-se a Análise de

¹⁶ O termo fisiográfico, será usado no sentido do termo fisiografia, do grego *physis* – natureza e *graphos*- descrição, por conseguinte fisiografia seria a descrição de aspectos da natureza (GUERRA, 1978).

Agrupamento, técnica empregada para a classificação dos municípios em grupos homogêneos, quando mais de uma dimensão estava sendo considerada simultaneamente. Por meio deste método, os municípios da região, são agrupados conforme grau de similaridade nas diferentes variáveis, conforme figura 05.

Pesquisaram-se o universo dos 25 municípios que compõe o denominado COREDE-Missões. As principais fontes de informação foram o Censo Agropecuário do ano de 1996, realizado pelo Instituto Nacional de Geografia e Estatística (IBGE), bem como os dados da Fundação de Economia e Estatística (FEE) dos anos de 1996 a 2004. No total foram construídas 48 variáveis, todas consideradas no formato de percentuais, distribuídas nos seguintes blocos:

- Estrutura Fundiária: (a) número dos estabelecimentos por extrato de área; (b) área ocupada pelos estabelecimentos segundo o extrato de área.
- Principais atividades econômicas: (a) área ocupada por atividade econômica; (b) principais produtos agrícolas.
- Produção animal: (a) número de animais abatidos (b) número de animais vendidos;
- Condição do produtor: (a) número de estabelecimentos segundo condição do produtor.
- Área plantada: (a) aumento da área plantada das principais culturas;
- Lavoura temporária: (a) área ocupada pelas principais culturas;
- Valor da produção: (a) aumento do valor das principais culturas;
- Variadas: (a) Produto Interno Bruto; (b) Valor Agregado Bruto, (c) Área média dos estabelecimentos, (d) População rural; (e) População de homens no meio rural.

5.1 A Delimitação Territorial dos Dois Grandes Sistemas Agrários

A evolução histórica dos sistemas agrários do COREDE-Missões, permite-nos a percepção de que a região encontra-se claramente dividida em dois diferentes espaços, com características bem distintas, sendo o Rio Ijuí, o divisor de ambas conforme figura 03:

Zona de Campo: pela própria denominação, esse espaço agrário traz como uma de suas identidades principais a atividade de pecuária, na maioria das vezes sendo praticada de forma extensiva em campos naturais. Os municípios componentes da zona são Pirapó, São Nicolau, Dezesseis de Novembro, Garruchos, Santo Antônio das Missões, São Luiz Gonzaga,

Bossoroca, Rolador, Mato Queimado, Caibaté, Vitória das Missões, São Miguel das Missões, Entre-Ijuís, Eugênio de Castro. Cabe destacar que uma tendência, identificada nos últimos anos, são parte das áreas de fazenda sendo arrendadas para produção de grãos no verão, em troca da implantação da pastagem de aveia ou azevém na área, para uso do proprietário na engorda dos rebanhos no período de inverno.

Zona de Mata: formada pelos municípios de Porto Xavier, Roque Gonzales, São Paulo das Missões, São Pedro do Butiá, Salvador das Missões, Cerro Largo, Ubiretama, Guarani das Missões, Sete de Setembro, Giruá e Santo Ângelo, traz como principal característica a presença massiva de descendentes de imigrantes de origem européia. Outra característica, bastante expressiva deste espaço agrário, diz respeito a predominância de estrutura fundiária de pequenas propriedades e a pratica em larga escala de atividades de subsistência nas unidades de produção, no entanto, as mesmas servindo para alimentação básica da família e comercialização esporádica.



FIGURA 03 - Divisão Histórica do COREDE-Missões
 FONTE: Atlas Socioeconômico Rio Grande do Sul (adaptado), 2008.

5.2 A Delimitação das Zonas Fisiográficas

Os distintos espaços fisiográficos identificados ao longo do estudo passam a ser aqui genericamente denominados de zonas¹⁷ fisiográficas. Dado que, as zonas fisiográficas, conforme colocado anteriormente, foram determinadas a partir da sobreposição de mapas temáticos de solo, relevo, vegetação, potencial agrícola, entre outros, identificam-se quatro distintos espaços agrário homogêneos, como podem ser visualizado na figura 08.

O primeiro espaço agrário de características fisiográficas homogêneas identificado, aqui denominado **Zona I**, é o de maior extensão. Apresentando um solo com potencial agrícola regular, esta zona localiza-se em zona agrícola de uso intensivo, tanto no período de inverno como no de verão, sendo que desenvolvem-se atividades agrícolas diversas, sendo bastante diversificada sua matriz produtiva. Entretanto, destacam-se as culturas de grãos, especialmente a soja, consorciada com pecuária leiteira. Formada tanto por pequenas como grandes propriedades.

A presente zona abrange os municípios de Dezesseis de Novembro, São Luiz Gonzaga, Rolador, Mato Queimado, Caibaté, Vitória das Missões, Eugenio de Castro, Entre-Ijuís, Santo Ângelo, Guarani das Missões, Sete de Setembro, Giruá, Ubiretama, Salvador das Missões e Cerro Largo.

A **Zona II** apresenta solos com potencial agrícola regular a restrito, no entanto também como a zona I localiza-se em zona agrícola de uso intensivo inverno e verão, contando ainda com presença de campos subarbustivos. Nesta zona identificam-se prioritariamente pequenas propriedades, com produção bastante diversificada devido ao relevo acidentado. A cultura da cana-de-açúcar é desenvolvida em larga escala nessa microrregião, bem como a atividade da pesca, ambas decorrentes da presença do Rio Uruguai. Região com maior área de mata nativa preservada.

Formada pelos municípios de São Nicolau, Pirapó, Roque Gonzales, Porto Xavier, São Paulo das Missões e São Pedro do Butiá, a figura 05 comprova o relevo acidentado deste espaço agrário e também a diversificação da produção.

¹⁷ Não é intuito desse estudo a exploração exaustiva do conceito de zonas. Portanto vamos utilizar a denominação *zona* para referir-nos a espaço agrário de características semelhantes, pois conforme Houaiss (2001), o termo *zona* pode ser utilizado no sentido de designação genérica de área que apresente características semelhantes ou particulares.



FIGURA 04 – Aspectos do cultivo da soja em larga escala

Fonte: Arquivo da autora, 2008.



FIGURA 05 - Produção diversificada em relevo acidentado

Fonte: Arquivo da autora, 2008.

Com presença marcante de grandes propriedades, o terceiro espaço agrário identificado, é aqui denominado de **Zona III**. Com relevo de poucas ondulações e, apesar de a

zona apresentar solos com potencial agrícola regular a bom, desenvolve-se fundamentalmente a pecuária de corte extensiva, ou seja, mesmo com solos de melhor potencial, em relação às demais zonas identificadas, a agricultura é secundária na ocupação dos solos. Presença destacada de campos subarbustivos.

Garruchos e Santo Antônio das Missões são os municípios componentes desta zona. A figura 06 ilustra a típica pecuária de corte da região.



FIGURA 06 - Aspectos da Pecuária de Corte

Fonte: Arquivo da autora, 2008.

O último espaço agrário identificado, dentre os com diferentes características fisiográficas, é o genericamente denominado **Zona IV**, com solos de potencial agrícola regular a restrito, e presença de campos subarbustivos. Neste espaço agrário são comuns também as grandes propriedades, as quais desenvolvem uma agricultura altamente modernizada, com destaque a culturas de grãos, em especial soja, concomitante a pecuária de corte. O arrendamento de terras, por parte dos pecuaristas, nesta zona é comum no período do verão para sojicultores, sendo que os arrendamentos são pagos em parte com dinheiro e outra parte deixando implantadas as pastagens para o período de inverno. O relevo neste espaço apresenta-se também pouco acidentado.

Formada pelos municípios de Bossoroca e São Miguel das Missões, na zona IV, são comuns imagens como a retratada na figura 07, cultivo de soja em antigas áreas de campo, comprovado pelas ainda presentes cercas.

Na figura 08, é possível a visualização das quatro diferentes zonas fisiográficas identificadas na área de abrangência do COREDE-Missões.



FIGURA 07 - Cultivo da Soja em Áreas de Pecuária

Fonte: Arquivo da autora, 2008.

5.3 A Delimitação das Zonas Socioeconômicas

Para a divisão dos municípios em grupos homogêneos, a partir de características socioeconômicas, utilizaram-se as variáveis citadas na metodologia, no entanto para compor a matriz definitiva de variáveis a serem utilizadas, obedeceu-se a dois critérios: a importância da variável para a região e o seu poder de diferenciação.

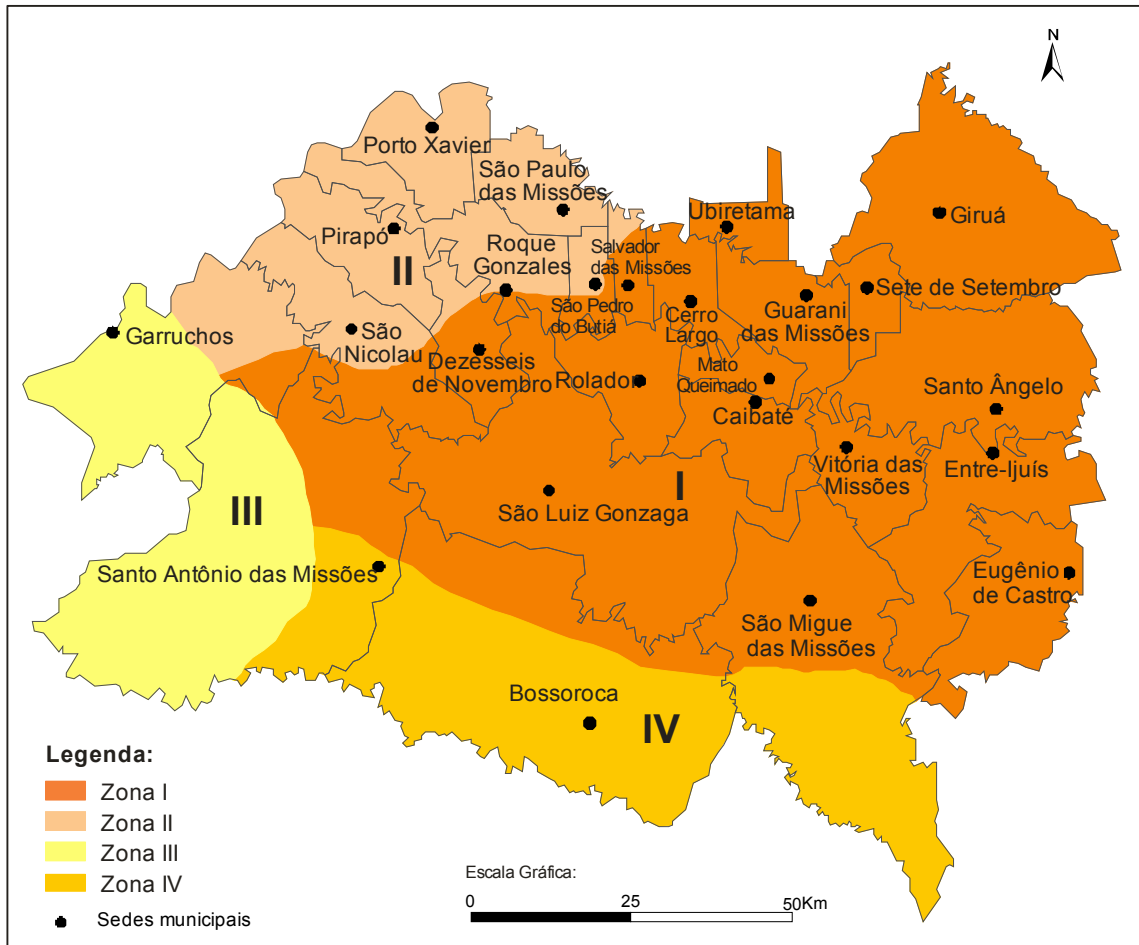


FIGURA 08 - Zonas Fisiográficas do COREDE-Missões
 FONTE: IBGE (adaptado), 2008.

Na tabela 01, encontra-se descritas as variáveis selecionadas, sendo que a matriz de dados se encontra no Apêndice 01.

Tabela 04: Relação das Variáveis Utilizadas no Agrupamento dos Municípios

VARIÁVEL	TIPO DE VARIÁVEL	FONTE
Nº de Estabelecimentos	A – Nº de estabelecimentos de 0 a 10 ha	IBGE 1996
	B – Nº de estabelecimentos de 10 a 20 ha	IBGE 1996
	C – Nº de estabelecimentos de 20 a 50 ha	IBGE 1996
	D – Nº de estabelecimentos de 50 a 100 ha	IBGE 1996
	E – Nº de estabelecimentos de 100 a 500 ha	IBGE 1996
	F – Nº de estabelecimentos de mais de 500 ha	IBGE 1996
Área dos Estabelecimentos	G – Área de estabelecimentos de 0 a 10 ha	IBGE 1996
	H – Área de estabelecimentos de 10 a 20 ha	IBGE 1996
	I – Área de estabelecimentos de 20 a 50 ha	IBGE 1996
	J – Área de estabelecimentos de 50 a 100 ha	IBGE 1996
	K – Área de estabelecimentos de 100 a 500 ha	IBGE 1996
	L – Área de estabelecimentos de mais de 500 ha	IBGE 1996
Atividades Econômicas	M – Área ocupada por Lavoura Temporária	IBGE 1996
	N - Área ocupada por Horticultura / viveiros	IBGE 1996
	O - Área ocupada por Lavoura Permanente	IBGE 1996
	P - Área ocupada por Pecuária	IBGE 1996
	Q - Área ocupada por Produção Mista (lavoura/pecuária)	IBGE 1996
	R – Área ocupada por Silvicultura e Exploração Florestal	IBGE 1996
	S - Área ocupada por Pesca e aquicultura	IBGE 1996
	T - Área ocupada por Produção de Carvão Vegetal	IBGE 1996
Produtos Agrícolas	U - Participação do Milho no VAB agropecuário municipal	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	V - Participação da cana-de-açúcar no VAB agropecuário municipal	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	W - Participação da soja no VAB agropecuário municipal	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
Produção Animal	X - Número de bovinos abatidos no município	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	Y - Número de bovinos vendidos no município	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	Z – Participação da Pecuária no VAB agropecuário municipal	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	AA - Participação do leite no VAB agropecuário municipal	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
Condição do Produtor	BB – Proprietário	IBGE 1996
	CC – Arrendatário	IBGE 1996
	DD – Parceiro	IBGE 1996
	EE- Ocupante	IBGE 1996

Na tabela 05, descrevem-se as variáveis que não foram utilizadas na definição dos grupos, servindo apenas para a caracterização complementar dos grupos identificados.

Tabela 05: Relação das Variáveis Complementares

Variável	Tipo de Variável	Fonte
Área plantada	A1 - Aumento da área plantada de milho no município nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	B1 – Aumento da área plantada de cana-de-açúcar no município nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	C1 – Aumento da área plantada em soja no município nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	D1 - Aumento da produção leiteira nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
Lavoura temporária	E1 – Área ocupada pelo milho em relação a lavoura temporária	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	F1- Área ocupada pela cana-de-açúcar em relação a lavoura temporária	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	G1 - Área ocupada pela soja em relação a lavoura temporária	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
Valor da Produção	H1- Aumento do valor da produção de milho nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	I1- Aumento do valor da produção de cana-de-açúcar nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	J1- Aumento do valor da produção de soja nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	K1- Aumento do valor da produção de leite nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
Variadas	L1- Participação da agropecuária no total do VAB Municipal	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	M1 - Aumento do PIB nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	N1 - Aumento do VAB Agropecuário nos últimos 8 anos	FEE 1996, 1998, 2000, 2002, 2004
	O1 - Área média dos estabelecimentos	IBGE 1996
	P1 - População Rural	IBGE 2000
	Q1 - Homens no meio rural	IBGE 2000

A seguir apresentam-se algumas das simulações realizadas através da Análise de Agrupamento.

Os primeiros resultados, de forma geral, indicam uma coerência com as diferenciações dos dois sistemas agrários identificados, o que pode ser visualizado na simulação expressa na figura 09 e também na figura 10. A simulação representada na figura 09 leva em consideração todas as variáveis, ou seja, tanto as definitivas como as complementares, sendo que é possível a verificação de dois grupos homogêneos e um terceiro formado unicamente pelo município de Garruchos, que por sua vez apresenta características específicas devido à existência, no município, de uma conversora de energia elétrica – Conversora Garabi, administrada pela empresa Endesa Cien, principal responsável pela economia do município.

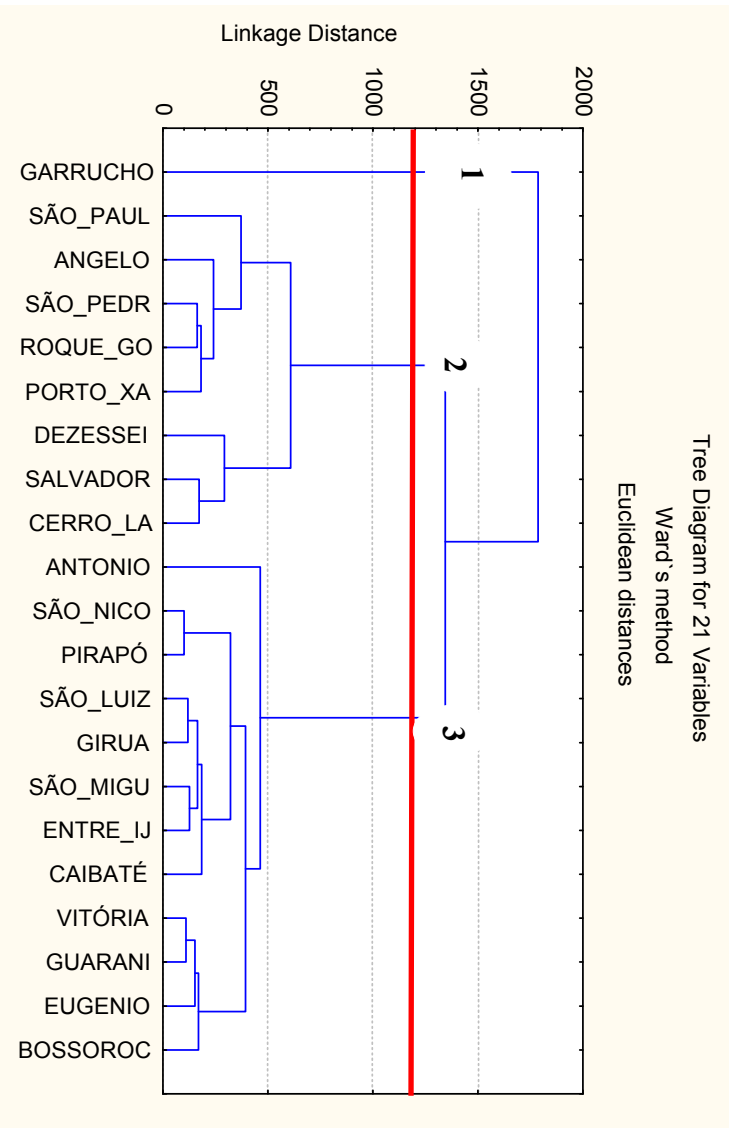


FIGURA 09 - Agrupamento contendo todas as variáveis

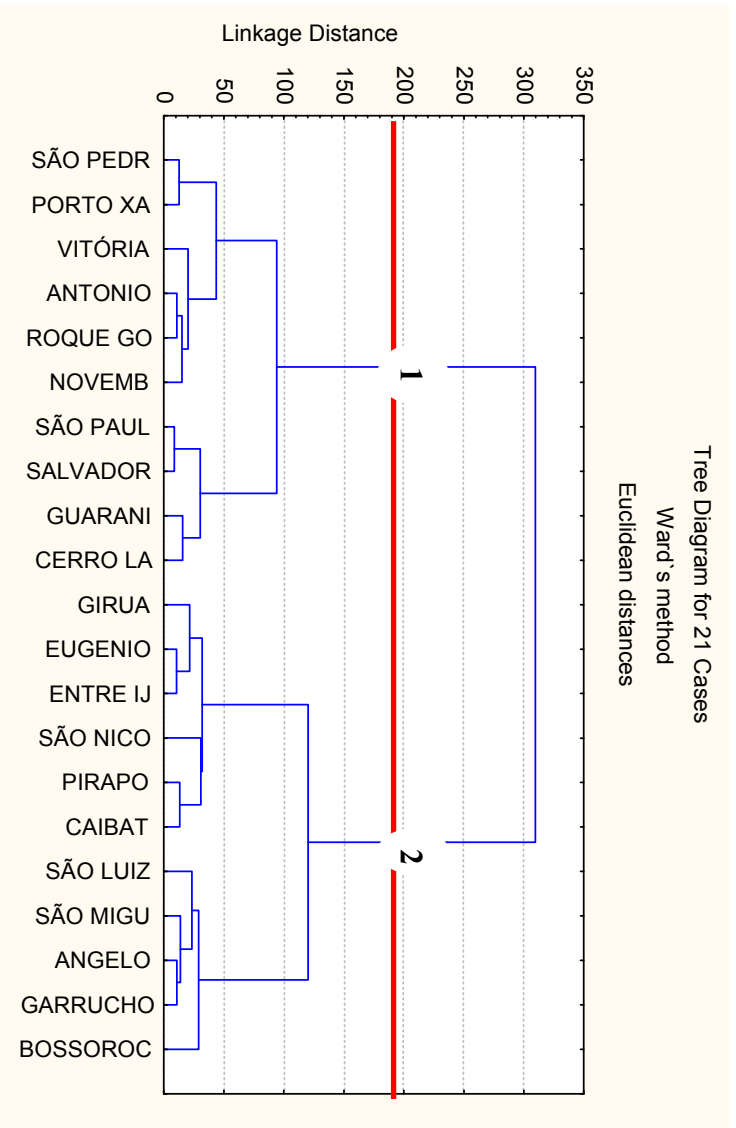


FIGURA 10 - Agrupamento contendo somente variáveis fundiárias

A simulação representada pela figura 10, trás uma análise do agrupamento dos municípios a partir das variáveis relacionadas a questões fundiárias (de A a L). E como ressaltado anteriormente esse agrupamento traduz uma mesma realidade ao visualizado na evolução histórica dos dois grandes sistemas agrários. Ou seja, mesmo com o passar dos anos, especialmente a estrutura fundiária da região abrangida pelo COREDE-Missões se mantém, no espaço agrário de mata as pequenas propriedades e no espaço agrário de campo os grandes estabelecimentos.

Ao se utilizar as variáveis “produtivas”, ou seja, atividades econômicas, produtos agrícolas e produção animal, a simulação representada pela figura 11, apresenta até oito grupos de municípios com características homogêneas, demonstrando assim a diversidade da matriz produtiva da região COREDE-Missões.

Já a simulação representada pela figura 12, faz um cruzamento entre atividades econômicas e estrutura fundiária, revelando agora apenas quatro grupos homogêneos de municípios.

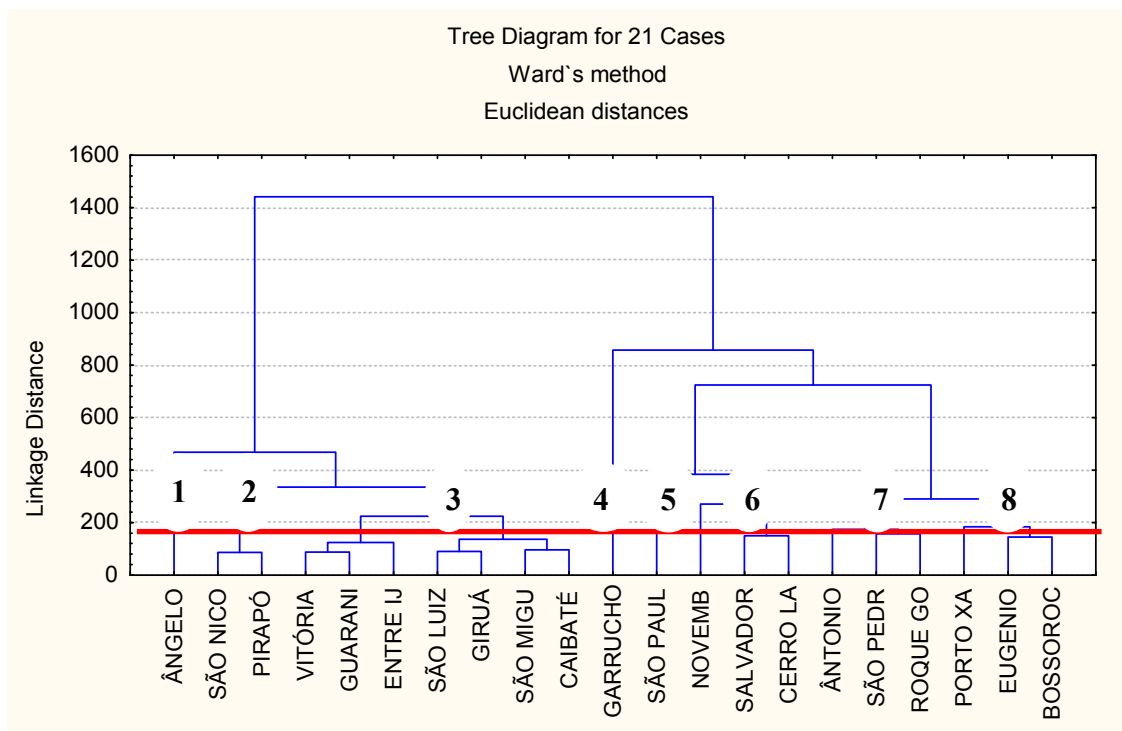


FIGURA 11 - Agrupamento dos municípios segundo variáveis produtivas (agrícola e animal)

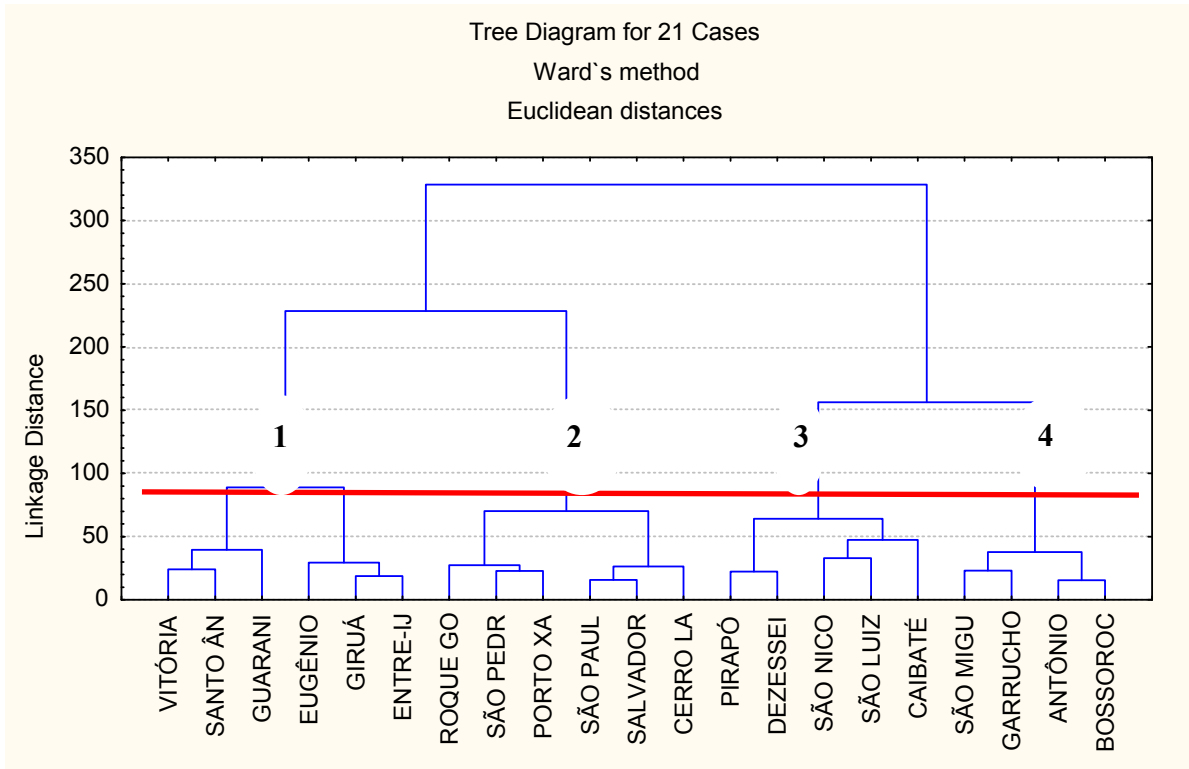


FIGURA 12 - Agrupamento dos municípios segundo atividades econômicas e estrutura fundiária

A definição inicial, das cinco zonas de municípios homogêneos, é dada a partir das simulações expressas pela figura 13 e figura 14, onde são levadas em conta as variáveis que relacionam especialmente as atividades econômicas e as variáveis relacionadas a atividades econômicas, estrutura fundiária e produção agrícola, respectivamente.

No entanto, para a definição final da composição de cada espaço agrário homogêneo, a partir de características socioeconômicas, são levadas em conta todas as simulações realizadas e aqui apresentadas, além de outras de menor importância (ver Apêndice F).

Seguindo a metodologia foi então possível a identificação de cinco diferentes espaços agrários, conforme apêndice G, quando da análise das características socioeconômicas da área de abrangência do COREDE-Missões, conforme ilustrado na figura 15.

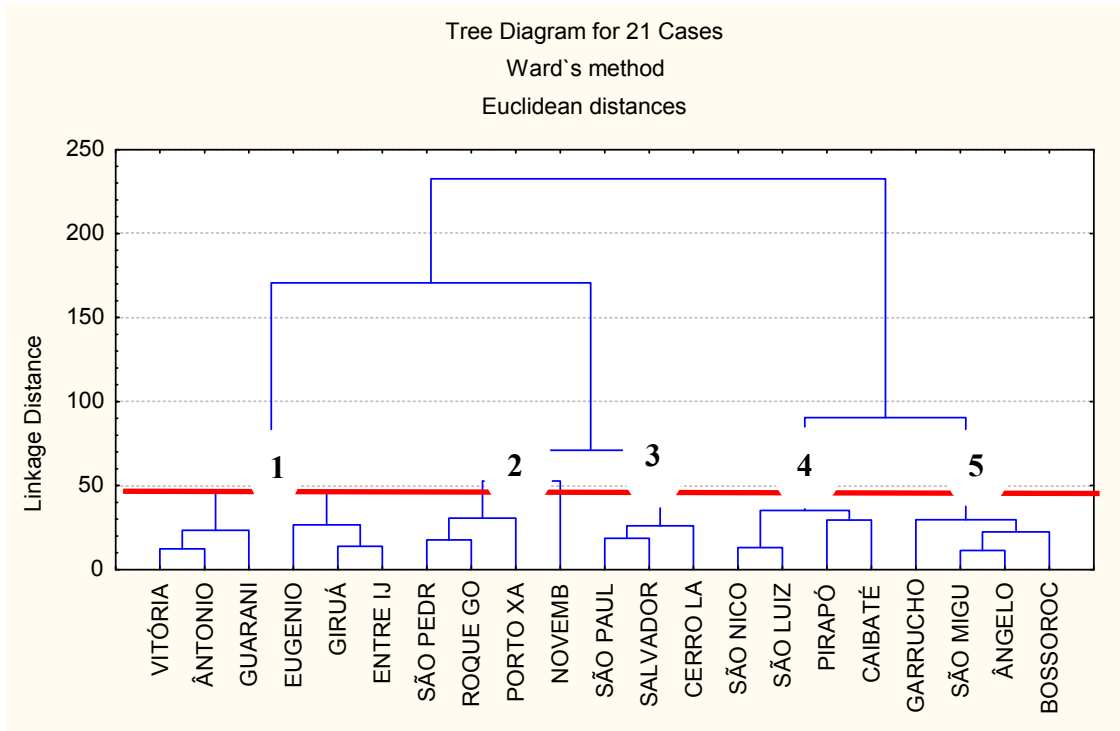


FIGURA 13 - Agrupamento de Municípios segundo variáveis relacionadas as atividades econômicas

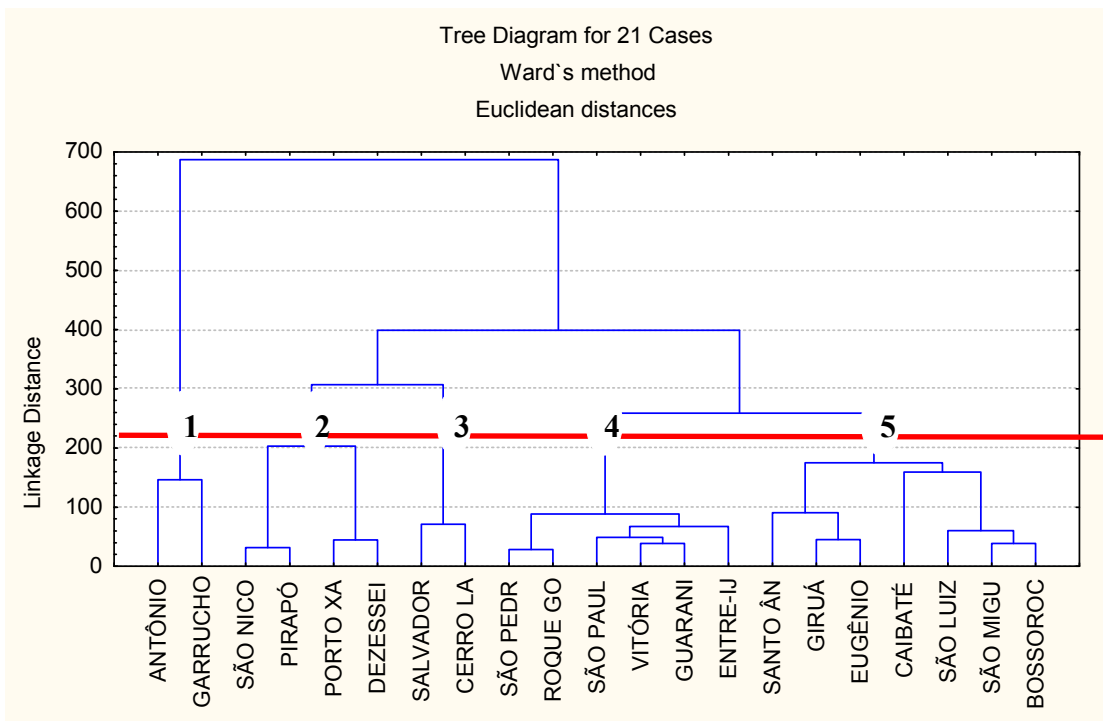


FIGURA 14 - Agrupamento dos Municípios segundo variáveis relacionadas as atividades econômicas, fundiária e produção agrícola.

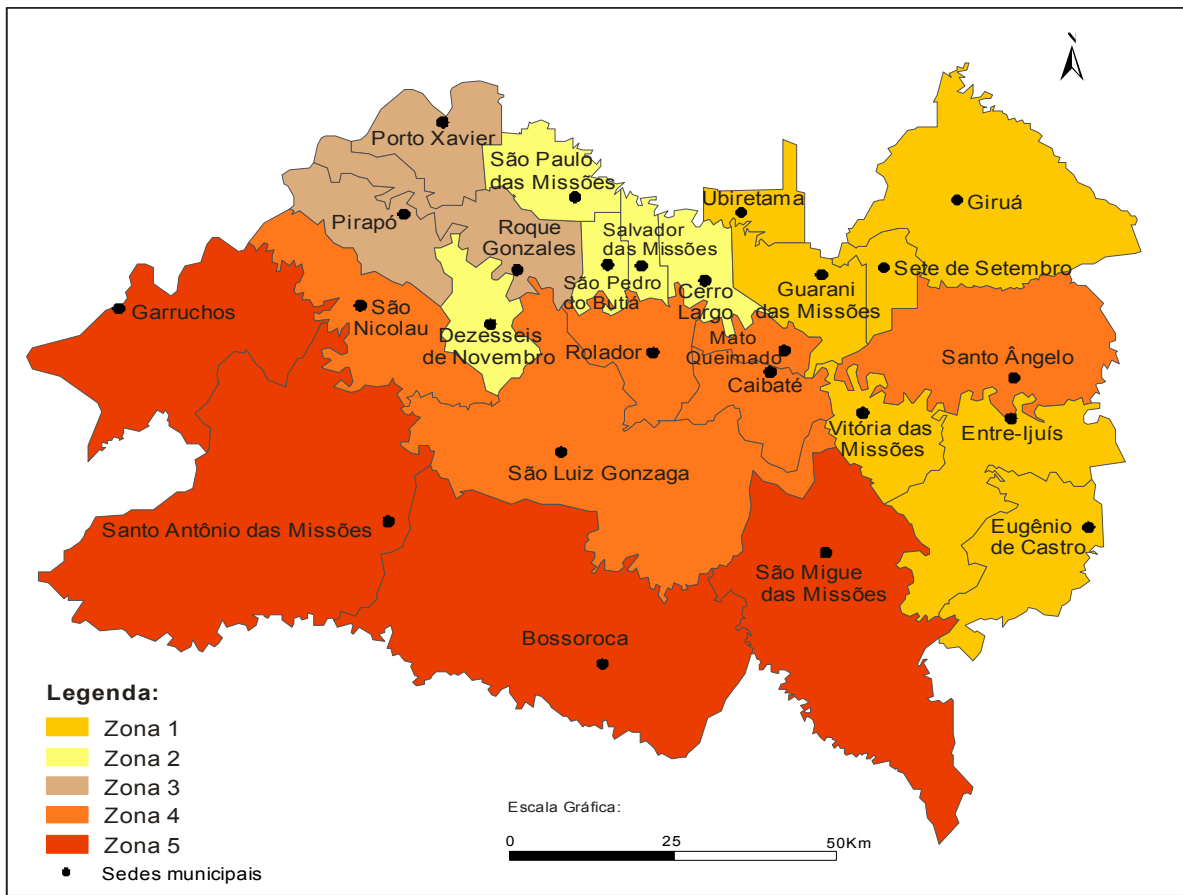


FIGURA 15: Zonas Socioeconômicas do COREDE-Missões

FONTE: Atlas Socioeconômico Rio Grande do Sul (adaptado), 2008.

A seguir faz-se uma breve descrição das principais características de cada espaço agrário homogêneo encontrado a partir das condições socioeconômicas e novamente faz-se uso da terminologia de *zona* para a distinção.

Zona 01

Abrangendo os municípios de Guarani das Missões, Giruá, Vitória das Missões, Entre-Ijuís, Eugênio de Castro, Sete de Setembro e Ubiretama, a denominada zona 01, tem como característica predominante as culturas de grãos, tanto nas pequenas como grandes propriedades. A soja é a cultura de destaque, sendo ela responsável em média por 64% do Valor Agregado Bruto (VAB) Agropecuário dos municípios.

Para uma maior descrição das características socioeconômicas de cada espaço agrário homogêneo identificado, far-se-á o uso de informações disponibilizadas pelo último Censo Agropecuário disponível (1995/96), sendo os municípios de Sete de Setembro e Ubiretama emancipados ambos em 1995, não há dados disponíveis.

Tabela 06: Estrutura Fundiária da Zona 01

Municípios /Variáveis	De 0 a 10 ha (%)	De 10 a 20 ha (%)	De 20 a 50 ha (%)	De 50 a 100 ha (%)	De 100 a 500 ha (%)	Mais de 500 ha (%)
Guarani das Missões	32	32	30	4	1	0
Giruí	27	29	27	10	6	1
Vitória das Missões	48	27	18	6	2	0
Entre-Ijuís	37	27	21	7	6	1
Eugenio de Castro	36	22	21	9	10	2
MÉDIA	36	27	23	7	5	0,8

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1995/96.

Quanto a estrutura fundiária da zona, pode-se estabelecer um comparativo entre as tabelas de número 06 e 07, onde identifica-se que as unidades de produção de pequeno porte são mais numerosas na zona em análise, no entanto, a área por elas efetivamente ocupada é menor. Sendo mais expressivo o município de Eugenio de Castro, onde 79% dos estabelecimentos com menos de 50 hectares, ocupam 24% da área dos estabelecimentos agrícolas do município.

Tabela 07: Área dos Estabelecimentos da Zona 01

Municípios /Variáveis	De 0 a 10 ha (%)	De 10 a 20 ha (%)	De 20 a 50 ha (%)	De 50 a 100 ha (%)	De 100 a 500 ha (%)	Mais de 500 ha (%)
Guarani das Missões	9	23	46	14	7	0
Giruí	4	12	22	16	31	15
Vitória das Missões	12	19	28	19	14	8
Entre-Ijuís	5	10	17	13	32	23
Eugenio de Castro	4	7	13	13	37	27
MÉDIA	7	14	25	15	24	15

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1995/96

A zona 01 apresenta ainda a menor área ocupada pela pecuária em relação as demais zonas, bem como o menor número de ocupantes, quando se diz respeito a condição do produtor.

Para a ilustração da realidade desta zona, na etapa posterior do estudo que diz respeito a identificação dos diferentes tipos de estabelecimentos e sistemas de produção, o município de Entre-Ijuís apresenta as características mais representativas (conforme Apêndice B).

Também na próxima etapa do estudo, esta zona será denominada de Zona da Soja, pela forte influência da cultura na economia dos municípios que a compõe.

Zona 02

Caracterizada especialmente por apresentar uma estrutura fundiária com presença de pequenas propriedades e uma matriz produtiva baseada na especialização, tanto da suinocultura como da bovinocultura leiteira, a zona 02 compreende os municípios de São Paulo das Missões, Salvador das Missões, Cerro Largo, Dezesesseis de Novembro e São Pedro do Butiá.

Tabela 08: População Rural X Área da Zona 02

Municípios	Pop. Rural	km²	Pop. Rural/km²
Cerro Largo	3.324	178	18,67
Dezesesseis de Novembro	2.851	217	13,13
Salvador das Missões	1.815	94	19,30
São Paulo das Missões	5.191	224	23,17
São Pedro do Butiá	1.734	108	16,05

Fonte: IBGE (adaptado), 2004

Por seu relevo mais acidentado e estrutura fundiária reduzida, a área média dos estabelecimentos de Cerro Largo, Dezesesseis de Novembro, Salvador das Missões, São Paulo das Missões, São Pedro do Butiá é respectivamente de 12, 21, 12, 11 e 12 hectares. Nesta zona 2, o desenvolvimento da agricultura se viu mais dificultado, sendo necessária a criação de alternativas, que não necessitassem de terras em demasia.

Tradicional na criação de suínos, a zona 2, encontra-se atualmente especializada em apenas uma fase da produção, a criação de leitões, ficando as propriedades conhecidas como Unidades Produtoras de Leitões (UPLs). Após essa fase, os leitões são transportados para outros produtores, especializados nas demais fases de criação, situados normalmente fora da região de abrangência do COREDE-Missões.

Destaca-se ainda na zona 2, que somente 1% dos estabelecimentos tem mais de 100 hectares, é a zona que apresenta a maior área ocupada pela produção mista, ou seja, lavoura e pecuária. Registra ainda a menor participação da pecuária no VAB Agropecuário municipal, tendo em contrapartida a maior participação do leite no VAB agropecuário municipal. Zona com menor percentagem de produtores arrendatários e de maior participação da agropecuária no total do VAB Municipal.

O município de representação da zona 2, na fase posterior do estudo, é o de São Pedro do Butiá. Foi utilizada a denominação genérica de Zona do Leite e Suínos Especializado, devido à especialização que esta apresenta nas atividades da suinocultura e bacia leiteira.

Zona 03

Formada pelos municípios de Roque Gonzales, Porto Xavier e Pirapó, a zona 03 diferencia-se das demais por ter inserida, na sua diversificada matriz produtiva, a cultura da cana-de-açúcar. Na zona 3 são freqüentemente encontrados estabelecimentos que beneficiam cana-de-açúcar, tendo como subprodutos a cachaça, o melado, a rapadura e o açúcar mascavo. Destacando-se ainda a Cooperativa dos Produtores de Cana de Porto Xavier (Coopercana), importante empreendimento que realiza a transformação da matéria-prima em biocombustível álcool hidratado carburante.

Em 2004, segundo dados da Fundação de Economia e Estatística – FEE, a cana-de-açúcar exercia uma participação no Valor Agregado Bruto dos municípios de Roque Gonzales e Porto Xavier da ordem de 9,47% e 12,28% respectivamente, sendo que a cultura da soja representava nesses dois municípios um montante de 17% e 5% respectivamente. No município de Pirapó, a cultura da cana-de-açúcar não tem tanta importância econômica, representando apenas 0,46% do Valor Agregado Bruto municipal, no entanto, a cultura é de fundamental importância no trato dos animais da pecuária de corte, especialmente, em períodos de estiagem, ou no inverno rigoroso.

Entre as características que fazem com que esse espaço agrário se diferencie dos demais, destaca-se a maior percentagem de população rural (64,7%), o menor aumento do PIB nos últimos oito anos, o maior número de produtores ocupantes, em relação a condição do produtor, bem como o maior número de estabelecimentos com área inferior a 10 hectares.

Tabela 09: População Rural X Área da Zona 03

Municípios	Pop. Rural	km²	Pop. Rural/km²
Pirapó	2.637	292	9,03
Porto Xavier	5.621	281	20
Roque Gonzales	5.061	347	14,58

Fonte: IBGE (adaptado), 2004

Referente à matriz produtiva ainda, extremamente diversificada em relação a da região (pecuária leiteira, alfafa, grãos, pecuária de corte, suinocultura, cana-de-açúcar), a zona 03 apresenta o menor aumento no valor da produção de soja, bem como menor participação

da cultura no VAB Agropecuário e conseqüentemente menor aumento de área plantada da cultura, em contrapartida a zona 03 registra o maior aumento de área plantada de milho nos últimos 8 anos.

Destaca-se a importante característica da zona 03 apresentar todos os municípios componentes como limítrofes ao país da Argentina. No entanto, denomina-se a zona 03 de Zona da Diversificação Produtiva, pela característica de matriz produtiva diversificada, sendo que Roque Gonzales é o município representante da zona nas próximas etapas do estudo.

Zona 04

Caracterizada especialmente pela associação de culturas de grãos e pecuária de corte em grandes propriedades, a zona 04 é composta pelos municípios de São Luiz Gonzaga, Santo Ângelo, São Nicolau, Caibaté, Rolador e Mato Queimado. Por particularidade as principais atividades são a pecuária de corte extensiva e a cultura de grãos altamente mecanizada.

Tabela 10: Área dos Estabelecimentos da Zona 04

Municípios /Variáveis	De 0 a 10 ha (%)	De 10 a 20 ha (%)	De 20 a 50 ha (%)	De 50 a 100 ha (%)	De 100 a 500 ha (%)	Mais de 500 ha (%)
São Luiz Gonzaga	3	4	8	7	36	43
Santo Ângelo	7	15	26	14	28	9
São Nicolau	4	4	10	10	47	25
Caibaté	8	13	20	14	39	5
MÉDIA	5,5	9	16	11,25	37,5	20,5

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1996

OBS: Rolador e Mato Queimado, não dispõe de informações por sua recente emancipação.

Analisando a estrutura fundiária da zona 04 é possível identificar que pouco mais de 9% dos estabelecimentos agropecuários deste espaço agrário, os com mais de 100 hectares, detém, em média, 58% da área dos estabelecimentos da zona, ao passo que os estabelecimentos com área inferior de 20 hectares, os quais representam 65% do total de estabelecimentos, ocupam 15,5% da área total do espaço agrário em questão. No entanto a característica geral da zona 04 é de estabelecimentos de porte médio.

A zona 04 caracteriza-se ainda pela menor área ocupada por lavouras permanentes e também a menor área ocupada pela lavoura de cana-de-açúcar. Mas, o que lhe dá uma diferenciação acentuada, em relação aos demais espaços agrários em estudo, é a menor participação da agropecuária no total do Valor Agregado Bruto municipal, bem como o menor

aumento do VAB agropecuário nos últimos 8 anos e a menor percentagem de população rural em relação aos demais espaços agrários em estudo.

A representação da zona 04 fica por conta do município de São Luiz Gonzaga, e a mesma terá a denominação de Zona de Decadência Agropecuária, fazendo uma menção direta a diminuição econômica progressiva da agropecuária no VAB municipal, sendo que hoje a agropecuária exerce uma participação no VAB dos municípios de São Luiz Gonzaga, Santo Ângelo, São Nicolau, Caibaté, Rolador e Mato Queimado da ordem de 14%, 6%, 30%, 20%, 30%, 27% respectivamente.

Zona 05

Composta pelos municípios de São Miguel das Missões, Bossoroca, Garruchos e Santo Antônio das Missões, a zona 05, traz como principal característica a pecuária de corte extensiva. Praticada de forma acentuada em toda a zona, a mesma se desenvolve cultuando antigas praticas e utilizando de maneira pouco expressiva novas formas para o manejo. Já nas áreas destinadas às culturas de grãos, percebe-se uma agricultura altamente tecnificada.

As médias dos estabelecimentos agropecuários da zona 05 são de 69, 124, 98, 80 e 93 hectares para os municípios de São Miguel das Missões, Bossoroca, Santo Antônio das Missões e Garruchos, respectivamente, configurando assim a zona 05 com maior área média dos estabelecimentos agropecuários. Essa estrutura fundiária concentrada, faz com que venhamos a compreender melhor a Tabela 11, que apresenta a baixa média de população rural por km² na zona 05. Comparando dados, vemos uma realidade distinta da apresenta pelo COREDE-Missões, que por sua vez apresenta 13,7 habitantes por km², e também da média apresentada pelo Estado que é de 5,7 habitantes por km² na área rural.

Tabela 11: População Rural X Área da Zona 05

Municípios	Pop. Rural	km²	Pop. Rural/km²
São Miguel das Missões	4.538	799,849	5,67
Bossoroca	3.742	1.596,22	2,34
Santo Antônio das Missões	5.610	1.714	3,27
Garruchos	2.484	830,9	2,98
MÉDIA	16.374	4.940,97	3,31

Fonte: IBGE (adaptado), 2000

Além de apresentar o menor número de estabelecimentos com até 10 hectares e o maior número de estabelecimentos com área superior a 100 hectares, a zona 05 traz ainda a

menor área ocupada por lavouras temporárias e a maior área ocupada pela pecuária, bem como a maior percentagem de arrendamentos. Registra-se na zona ainda a franca expansão da cultura da soja, sendo que a mesma apresenta o maior aumento de área plantada nos últimos oito anos, bem como o maior aumento do PIB nos últimos oito anos.

O município de São Miguel das Missões faz a representação da zona 05, denominada de Zona de Despecuarização.

São ainda variadas as possíveis distinções de serem apontadas entre as diferentes zonas encontradas, quando analisados os aspectos socioeconômicos do COREDE-Missões. Nas tabelas 12 e 13, são apresentadas as médias das variáveis definitivas e complementares, expostas nas páginas 92 e 93 respectivamente, de cada grupo de municípios. Também são sinalizados alguns dos valores, os quais expressam as principais diferenças entre cada zona identificada.

Tabela 12: Média das Variáveis de cada Grupo de Municípios.

VARIÁVEIS	Micro 1	Micro 2	Micro 3	Micro 4	Micro 5
Estabelecimentos de 0 a 10 ha	36,0	40,8	46,0	43,0	22,0
Estabelecimentos de 10 a 20 ha	27,4	34,8	26,7	22,0	15,8
Estabelecimentos de 20 a 50 ha	23,4	21,0	18,3	19,0	19,5
Estabelecimentos de 50 a 100 ha	7,2	2,2	5,0	6,5	14,8
Estabelecimentos de 100 a 500 ha	5,0	1,0	3,3	8,25	22,3
Estabelecimentos de mais de 500 ha	0,8	0,0	0,0	1,25	5,8
Área dos estabelecimentos de 0 a 10 ha	6,8	13,8	11,7	5,5	1,0
Área dos estabelecimentos de 10 a 20 ha	14,2	32,2	18,7	9,0	2,3
Área dos estabelecimentos de 20 a 50 ha	25,2	35,6	25,0	16,0	5,5
Área dos estabelecimentos de 50 a 100 ha	15,0	7,0	12,3	11,25	8,8
Área dos estabelecimentos de 100 a 500 ha	24,2	8,2	25,0	37,5	40,5
Área dos estabelecimentos de mais de 500 ha	14,6	0,0	7,3	20,5	42,0
Área ocupada pela lavoura temporária	68,4	42,0	47,7	51,0	27,5
Área ocupada pela Lavoura Permanente	0,4	0,4	0,3	0,25	0,8
Área ocupada pela Pecuária	7,8	17,0	27,0	25,75	56,8
Área ocupada pela Produção Mista (lavoura/pecuária)	22,8	39,8	24,3	21,75	14,8
Área ocupada pela Silvicultura e Exploração Florestal	0,4	0,4	0,0	0,5	0,0
Participação do Milho no VAB agropecuário municipal	8,8	13,0	6,0	10,25	4,5
Participação da cana-de-açúcar no VAB agropecuário municipal	1,2	0,9	7,4	0,975	0,4
Participação da soja no VAB agropecuário municipal	64,7	15,0	12,4	41,05	49,7
Participação da pecuária no VAB Agropecuário municipal	4,2	3,4	6,0	9,4	18,1
Participação do leite no VAB agropecuário municipal	12,4	21,0	12,3	10,5	5,2
Proprietário	84,2	84,6	75,3	78,25	78,0
Arrendatário	6,2	3,4	6,7	8,5	10,8
Parceiro	5,8	7,8	6,3	5,75	3,0
Ocupante	3,6	4,4	11,7	7,5	8,3

Além das informações disponíveis nas tabelas 12 e 13, no próximo capítulo, que trata sobre a dinâmica agrária atual da região de estudo, são apresentados mais alguns dados de diferenciação entre zonas, além da identificação das tipologias de estabelecimentos agropecuários e respectivos sistemas de produção praticados em cada.

Tabela 13: Média das Variáveis Complementares de cada Grupo

VARIÁVEIS	Micro 1	Micro 2	Micro 3	Micro 4	Micro 5
% de aumento da Área plantada de milho no município nos últimos 8 anos	-76,8	-24,2	62,3	-62,5	-40,3
% de aumento da Área plantada de cana-de-açúcar no município nos últimos 8 anos	-26,0	60,0	4,0	-31,0	39,0
% de aumento da Área plantada em soja no município nos últimos 8 anos	8,2	3,0	2,3	18,5	79,3
% de aumento da Produção Leiteira nos últimos 8 anos	-17,0	22,0	12,0	-13,5	28,8
% ocupada pelo milho em relação a lavoura temporária	8,2	20,2	27,0	9,5	4,8
% ocupada pela cana-de-açúcar em relação a lavoura temporária	0,4	1,8	8,0	0,3	4,3
% ocupada pela soja em relação a lavoura temporária	66,6	46,2	47,3	64,0	75,3
% q a agropecuária representa no total do VAB Municipal	51,8	53,4	50,7	32,5	49,0
% de aumento do PIB nos últimos 8 anos	77,8	72,6	50,0	56,7	273,0
% de aumento do VAB Agropecuário nos últimos 8 anos	89,4	120,4	105,3	81,0	133,8
% de aumento do valor da produção de milho nos últimos 8 anos	69,0	313,8	82,3	81,5	68,5
% de aumento do valor da produção de cana-de-açúcar nos últimos 8 anos	79,6	159,0	119,0	84,5	205,0
% de aumento do valor da produção de soja nos últimos 8 anos	73,0	56,4	-2,7	33,5	165,5
% de aumento do valor da produção de leite nos últimos 8 anos	65,6	144,0	123,7	73,0	120,3
Área média dos estabelecimentos	25,4	13,6	17,3	35,0	92,8
% de População Rural	56,0	62,0	64,7	32,0	54,8
% de Homens no meio rural	51,8	51,6	52,0	53,0	52,8

5.4 Confrontação dos Espaços

Após análise da região de estudo sob três diferentes aspectos, foi possível a comprovação inicial de que a região COREDE-Missões, apresenta diferentes espaços agrários homogêneos em seu território e que a configuração dos mesmos resulta da influência de diversos fatores.

No quadro 01 apresenta-se resumidamente um comparativo entre os espaços agrários homogêneos encontrados ao longo do estudo, com cada nível de análise e grupos de municípios.

Quadro 01: Comparativo entre as diferentes zonas, com cada nível de análise e grupos de municípios

Sistemas Agrários	Municípios	Zonas Fisiográficas	Municípios	Zonas Socioeconômicas	Municípios
Campo	Bossoroca, Caibaté, Dezesseis de Novembro, Entre-Ijuís, Eugênio de Castro, Garruchos, Giruá, Mato Queimado, Pirapó, Rolador, Santo Antônio das Missões, São Luiz Gonzaga, São Miguel das Missões, São Nicolau, Vitória das Missões.	Zona III	Garruchos, Santo Antônio das Missões.	Zona 5	São Miguel das Missões, Bossoroca, Garruchos, Santo Antônio das Missões
		Zona IV	Bossoroca, São Miguel das Missões	Zona 4	São Luiz Gonzaga, Santo Ângelo, São Nicolau, Caibaté, Rolador, Mato Queimado
		Zona I	Dezesseis de Novembro, São Luiz Gonzaga, Rolador, Mato Queimado, Caibaté, Vitória das Missões, Eugenio de Castro, Entre-Ijuís, Santo Ângelo, Guarani das Missões, Sete de Setembro, Giruá, Ubiretama, Salvador das Missões, Cerro Largo	Zona 1	Guarani das Missões, Giruá, Vitória das Missões, Entre-Ijuís, Eugenio de Castro, Sete de Setembro, Ubiretama
Mato	Cerro Largo, Guarani das Missões, Porto Xavier, Roque Gonzales, Salvador das Missões, Santo Ângelo, São Paulo das Missões, São Pedro do Butiá, Sete de Setembro, Ubiretama.	Zona II	São Nicolau, Pirapó, Roque Gonzales, Porto Xavier, São Paulo das Missões, São Pedro do Butiá.	Zona 2	São Paulo das Missões, Salvador das Missões, Cerro Largo, Dezesseis de Novembro, São Pedro do Butiá.
				Zona 3	Roque Gonzales, Porto Xavier, Pirapó

Frente ao quadro 01, comparativo dos espaços agrários homogêneos identificados na região do COREDE-Missões, é possível de se destacar inicialmente a importância que as

condições naturais iniciais da região tiveram para a sua evolução posterior, ou seja, as mesmas foram responsáveis pela evolução de dois distintos sistemas agrários, que até os dias atuais de certa forma exercem sua influência, por exemplo, na questão fundiária.

Também se percebe influência de características de cunho mais cultural, de uma zona sobre a outra, no caso da zona de mata, com a questão da agricultura sobre a zona de campo, historicamente pecuarista, nitidamente visualizada essa influência a partir do estudo das condições socioeconômicas.

Quando tratamos da análise das condições fisiográficas, já não é possível uma distinção tão acentuada da influência dos dois sistemas agrários, talvez por os mapas em análise, solo, vegetação, relevo, hidrografia, potencial agrícola, macrozoneamento ambiental, precipitação pluviométrica e temperatura média anual, serem de escala elevada, ou seja, cada 1 centímetro de mapa equivale a 150 quilômetros de território. Mas a hipótese que mais se faz pertinente, é a de que as características fisiográficas da região tenham sofrido sérias modificações, ao longo dos anos, pois através de percursos sistemáticos a campo foi possível a identificação visual de diferenciações acentuadas entre as zonas anteriormente identificadas.

Após análise das características de cada zona encontrada, nas diferentes escalas de análise, acredita-se serem as zonas formadas a partir das condições socioeconômicas as mais relevantes para estudo mais aprofundado. A convicção de serem os distintos espaços agrários, advindos da análise dos aspectos socioeconômicos, os mais relevantes para a continuação de nosso estudo, diz respeito diretamente ao interesse posterior na análise da matriz produtiva da região, mais especificamente na identificação dos sistemas de produção, os quais por sua vez são de interesse pela grande dependência que a região apresenta do setor primário, ou seja, por ser essencialmente agrícola.

6 TIPOLOGIA DOS ESTABELECIMENTOS E DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO: A Configuração de uma Realidade Diferenciada

Para a compreensão da dinâmica rural atual da região de estudo, COREDE-Missões, recorreremos à metodologia de Análise e Diagnóstico de Sistemas Agrários, que nos conduz ao estudo das tipologias de estabelecimentos agropecuários e sistemas de produção praticados. Para a viabilização desse estudo, recorreu-se inicialmente a informantes qualificados, de cada zona, ou seja, representantes de Secretária de Agricultura, de Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Sindicato Rural e Emater/RS. Ao total foram realizadas 17 entrevistas, seguindo o roteiro do apêndice 04.

As informações obtidas com os informantes qualificados remetem a perceber que as transformações ocorridas ao longo da evolução da agricultura da região do COREDE-Missões, acentuaram a diferenciação não só entre os espaços agrários, mas também entre os próprios agricultores, resultando assim, em uma grande diversidade dos sistemas de produção praticados. Quando questionados a respeito de possíveis fatores que tenham interferido de forma mais acentuada para a atual configuração do espaço agrário, todos foram unânimes em apontar a “Revolução Verde”, ou modernização da agricultura, como fator de destaque na configuração dos atuais sistemas de produção.

Para tornar compreensível essa diversidade da agricultura, foram realizadas duas tipologias seqüenciais: (a) tipologia dos estabelecimentos rurais, resultando na classificação em diferentes categorias de estabelecimentos; e (b) tipologia dos sistemas de produção praticados em cada zona.

6.1 Tipologia dos Estabelecimentos Rurais

Na tipologia dos estabelecimentos rurais, utilizou-se como critério fundamental de classificação, a posição ocupada pelos estabelecimentos em relação à utilização do espaço agrário e à propriedade dos meios de produção. Assim, inicialmente, os produtores foram

estratificados segundo as relações de produção (familiares, assalariados, patronais), de propriedade (arrendatários, meeiros, proprietário) e de troca (relação com o mercado) que eles mantêm. Segundo esses critérios, foram identificadas e caracterizadas quatro categorias de estabelecimentos, encontradas na região do COREDE-Missões. Essa análise deu-se primeiramente em nível de espaço agrário homogêneo (zonas advindas das condições socioeconômicas), no entanto como as categorias não se modificaram de forma acentuada, optou-se por fazer essa classificação a nível regional.

6.1.1 A Categoria dos Agricultores Patronais

Presentes em todos os espaços agrários homogêneos identificados, essa categoria é formada basicamente por proprietários, donos dos meios de produção, que participam diretamente do processo produtivo e dependem simultaneamente de trabalhadores assalariados permanentes para conduzir os sistemas de produção praticados. Normalmente dispõe de áreas extensas. Com tradição, especialmente na atividade da pecuária extensiva e mais recentemente, com o processo de modernização da agricultura, incrementando novos sistemas de produção, principalmente na produção de grãos (soja, milho, trigo). Em decorrência do período de modernização da agricultura, esses agricultores experimentaram um período de significativo nível de acumulação de capital, ampliando o tamanho de suas terras através da compra ou arrendamento de campo, consolidando atualmente estabelecimentos maiores. Esta categoria está presente, com representatividade distinta em todas as zonas identificadas. Cabe, entretanto, ressaltar que na zona 02 a categoria dos agricultores patronais se diferencia pela atividade produtiva desenvolvida, a suinocultura.

6.1.2 A Categoria dos Agricultores Familiares

Essa categoria traz como principal característica a gestão dos recursos e o processo de trabalho, na unidade de produção, sendo realizado pelo proprietário, que participa diretamente do processo produtivo com sua família. Contudo eventualmente contrata-se mão-de-obra. Na região de estudo, o conjunto dos produtores desta categoria, configuram três origens bem distintas, de acordo com a trajetória de diferenciação em decorrência do nível de capitalização

e da combinação das atividades desenvolvidas. Por um lado a migração de agricultores das Colônias Velhas estabeleceu novos sistemas de produção, baseados principalmente na produção de grãos e na policultura em pequenas unidades de produção, ou seja, não ultrapassando as 25 ha. Esses agricultores inicialmente se estabeleceram nas zonas 02 e 03. Uma segunda categoria é formada por agricultores familiares, também oriundos das Colônias Velhas, que não encontraram mais espaço no sistema agrário de mata, e passam a comprar ou arrendar áreas de campo dos produtores patronais, transformando ou substituindo parte das unidades patronais em familiares, mudando drasticamente a paisagem de campos nativos em lavouras mecanizadas. E a terceira origem de agricultores dessa categoria, são os agricultores pecuaristas familiares originários das antigas estâncias, que pelas sucessões de terras, originaram estabelecimentos, de aproximadamente 80 hectares, que não comportam a contratação de mão-de-obra.

6.1.3 A Categoria dos Minifundiários

Categoria formada por agricultores que dispõe de pouca área de terra para o desenvolvimento das atividades agropecuárias, necessitando, normalmente, completar sua renda familiar com recursos provenientes da venda da força de trabalho de alguns membros da família. Nesta categoria incluem-se também os estabelecimentos beneficiários dos mais diversos programas sociais (ex. Fome Zero). Na região essa categoria, por um lado, originalmente é descendente de unidades agrícolas familiares que, ao longo de suas trajetórias, não tiveram acesso aos pacotes tecnológicos da modernização da agricultura, ficando excluídos do processo produtivo e conseqüentemente não conseguindo um nível de acumulação de capital suficiente, para reproduzir as condições sociais do grupo familiar, associada às sucessivas sucessões familiares e, por outro lado, são descendentes de antigos trabalhadores das estâncias e fazendas de pecuária extensiva. O sistema de produção principal praticado por esse tipo de estabelecimento é ligado diretamente à diversificação produtiva, uma vez que as áreas dos mesmos normalmente não ultrapassam as 10 ha. É possível encontrar produtores que desenvolvem cultivos variados, destacando-se milho, feijão, batata-doce, mandioca, melão, melancia, além de atividades ligadas a pecuária leiteira, gado de corte, suinocultura, avicultura, piscicultura e apicultura. Voltados especialmente para o mercado consumidor da cidade, esses produtores comercializam seus produtos tanto em

mercados, como diretamente ao consumidor. Destaca-se que, na maioria dos casos, o preparo do solo nesse sistema ocorre de forma manual.

6.1.4 A Categoria dos Agricultores Familiares Aposentados

Os estabelecimentos classificados nesta categoria são os estabelecimentos com características de unidades de produção agrícola, mas que têm a sua dinâmica determinada pela aposentadoria de um ou mais de seus responsáveis. A grande maioria desses estabelecimentos não desenvolve atividades agrícolas em escala comercial. Uma parcela desenvolve atividades de subsistência e somente poucos permanecem desenvolvendo algum tipo de atividade comercial em pequena escala. A maioria dos estabelecimentos é conduzida por um casal de idosos, e, em geral, os dois são aposentados. Outra característica desses estabelecimentos é que, na maior parte dos casos, eles não têm a sua sucessão definida. A presença de aposentados no meio rural, apesar de ser distinta em cada região e também sofrer variação por município, é ainda mais expressiva se considerarmos, também, a presença dos aposentados nos estabelecimentos que não têm a sua dinâmica definida pela aposentadoria.

6.2 Tipologias de Sistemas de Produção

A segunda tipificação, utilizada para a compreensão da dinâmica atual do meio agrário da região COREDE-Missões, esta relacionada ao sistema de produção que adotam ou praticam os estabelecimentos agropecuários. Essa tipologia foi definida levando-se em conta os meios de produção disponíveis e a combinação das atividades agrícolas no interior da unidade de produção agropecuária.

Para estratificação dos sistemas de produção, de maneira mais incisiva, são apresentados os sistemas praticados pelas categorias dos estabelecimentos de agricultores patronais e familiares. Tal recorte acontece em função de as demais categorias de estabelecimentos, aposentado e minifundiário, seguirem uma mesma dinâmica em todas as zonas, e apenas esporadicamente encontrarem-se casos atípicos a essa realidade, os quais não

são necessários ao estudo. No entanto, a importância destas categorias, e seus respectivos sistemas, na dinâmica agrária da região COREDE-Missões não é menosprezada.

Frente a diversidade encontrada na região de estudo e o curto espaço de tempo para o desenvolvimento do trabalho, descrevem-se abaixo apenas os principais sistemas de produção identificados em cada zona e suas características fundamentais. Para fins de contextualização, os sistemas praticados, são apresentados após um breve resgate das características específicas de cada zona, para que assim seja possível situar o contexto em que se insere cada sistema.

6.2.1 Sistemas de Produção da Zona da Soja

A Zona da Soja é composta pelos municípios de Guarani das Missões, Giruá, Vitória das Missões, Entre-Ijuís, Eugenio de Castro, Sete de Setembro e Ubiretama, neste estudo, é representada pelo município de Entre-Ijuís. O mesmo apresenta delimitação geográfica ao norte com os municípios de Catuípe e Santo Ângelo, ao sul/sudeste, com o município de Eugênio de Castro, a oeste com Vitória das Missões e São Miguel das Missões, e a leste com Coronel Barros. Com uma área de 552,545 km² e população de 9.515 habitantes (IBGE, 2006), apresenta densidade demográfica de 17,2 hab./km².

Tabela 14: População de Entre-Ijuís

População		1991	%	2000	%
	Total	9.955	100	9.702	100
Total	Urbana	3.697	37	4.440	46
	Rural	6.258	63	5.262	54
Homens	Urbana	1.811	18	2.128	22
	Rural	3.251	33	2.716	28
Mulheres	Urbana	1.886	19	2.312	24
	Rural	3.007	30	2.546	26

Fonte: IBGE (2000)

O município tem sua história ligada às reduções jesuíticas. Emancipado em 13 de abril de 1988, a população é formada por descendentes de alemães, italianos, espanhóis, portugueses e indígenas.

Historicamente essencialmente agrícola, o município de Entre-Ijuís chegou a ter 51% do seu Valor Adicionado a Preços Básicos, em 1996, composto pela agropecuária, sendo que atualmente o setor não ultrapassa 27% do VAB municipal (FEE, 2004).

Tabela 15: Valor Adicionado Bruto a Preços Básicos

Ano	Valor Adicionado Bruto a Preços Básicos / Agropecuária	Total Valor Adicionado Bruto a Preços Básicos	% que a agropecuária representa do total
1996	26.353	51.412	51
1998	26.579	61.850	43
2000	22.176	51.349	43
2002	20.904	67.685	31
2004	25.069	93.950	27

Fonte: FEE (2004)

Quanto à estrutura fundiária no município, visualiza-se que a maioria dos estabelecimentos, 64%, se encontram com área inferior a 20 hectares, no entanto ocupam apenas que 15% da área do município. Já os com área superior a 100 hectares, que representam 7% dos estabelecimentos do município, ocupam 55% da área do município, como pode ser observado na tabela 16.

Tabela 16: Estrutura fundiária do município de Entre-Ijuís

Estrutura Fundiária	Nº de Estabelecimentos	%	Área dos Estabelecimentos (ha)	%
Estabelecimentos de 0 a 10 ha	620	37	2.545	5
Estabelecimentos de 10 a 20 ha	452	27	4.951	10
Estabelecimentos de 20 a 50 ha	354	21	7.998	17
Estabelecimentos de 50 a 100 ha	122	7	6.141	13
Estabelecimentos de 100 a 500 ha	97	6	15.547	32
Estabelecimentos de mais de 500 ha	20	1	11.269	23
TOTAL	1665	100	48.455	100

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1996

Com forte incentivo a diversificação da produção, por parte dos agentes de desenvolvimento, o município apresenta uma matriz produtiva bastante diversificada, especialmente nos estabelecimentos de cunho familiar. Os resultados são evidenciados nas informações preliminares do novo Censo Agropecuário (Tabela 17).

No entanto a soja continua como uma das principais culturas. E frente a essa realidade foram encontrados, ao longo do trabalho de campo, quatro diferentes sistemas de produção, sendo esses os mais expressivos no município em questão.

Tabela 17: Culturas de Lavoura Temporária desenvolvidas em Entre-Ijuís

Culturas	Quantidade Produzida (Toneladas)
Alho	4
Amendoim (casca)	8
Arroz (casca)	36
Bata – doce	400
Batata – inglesa	8
Cana-de-açúcar	3.000
Cebola	10
Feijão (em grão)	96
Girassol (em grão)	225
Linho (semente)	78
Mandioca	9.800
Melancia	132
Melão	11.000
Milho (em grão)	12.000
Soja (em grão)	37.800
Sorgo Granífero (em grão)	18
Tomate	18
Trigo (em grão)	1.200
Triticale (em grão)	18

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário, informações preliminares, 2006

Sistemas de Produção dos Estabelecimentos Familiares:

O **Sistema da Policultura** – É um sistema praticado por pequenos produtores, que encontraram na diversificação produtiva, a alternativa para a permanência no meio rural. Estes agricultores possuem estabelecimentos com áreas que não ultrapassam os 10 hectares. É possível encontrar produtores, especializados em horticultura, fruticultura e outros que desenvolvem cultivos variados, destacando-se milho, feijão, batata-doce, mandioca, melão, melancia, além de atividades ligadas a pecuária leiteira, gado de corte, suinocultura, avicultura, piscicultura e apicultura. Voltados especialmente para o mercado consumidor de sua cidade, esses produtores comercializam seus produtos tanto em mercados, como diretamente ao consumidor, através da feira de produtores municipal, que se realiza normalmente uma vez por semana. Na maior parte dos casos, esses produtores têm suas propriedades organizadas para que haja produção o ano todo e alguns já se percebem iniciativas no sentido de agroindustrializar a produção, fruto da assistência técnica recebida por parte da Emater. O preparo do solo nesse sistema ocorre de forma manual, com utilização de fertilizantes orgânicos, especialmente cama de aviário, mas principalmente fertilizantes químicos. Esses estabelecimentos utilizam em larga escala a irrigação, realizada utilizando mangueira de baixa pressão, no entanto esse sistema não consegue atender as necessidades de

água nos períodos de estiagem. Destaca-se ainda que esses produtores são freqüentemente sócios de cooperativas, associações e sindicato dos trabalhadores rurais. A estrutura física da propriedade restringe-se a casa e um galpão.

Sistema da Pecuária Leiteira – Os estabelecimentos, que adotam este sistema, são encontrados em todo o território do município. Nesta categoria são raros os produtores que desenvolvem a ordenha manual, pois a assistência técnica do município, tem os auxiliado no acesso de recursos, especialmente o Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), para a mecanização da atividade, especialmente no referente a compra de ordenhadeiras e resfriadores. Neste sistema as raças de animais mais utilizadas são a Jersey e as “crioulas”, sem raça definida. Existe uma grande dificuldade quanto à aquisição de novas matrizes, pois não existem produtores especializados nessa atividade, obrigando assim os produtores a criarem suas próprias matrizes. A alimentação consiste basicamente no pastoreio em campo nativo e suplementação alimentar através de pastagens de inverno e verão. Além do leite, atividade principal, os agricultores desta tipologia implantam atividades de cultivo e criação em pequena escala, destinados a subsistência do grupo familiar, em alguns casos, para comercialização em pequena escala. O leite é a atividade que garante a renda mensal, necessária a sobrevivência da família, e os excedentes da subsistência, entram como sub produtos, ou seja, comercializados esporadicamente com familiares e conhecidos do município. A tração utilizada neste sistema é basicamente a animal, sendo contratado em períodos de preparo das pastagens a tração motorizada terceirizada, que normalmente é realizada por algum vizinho, em troca de serviços.

Sistema de Grãos – As unidades de produção, que tem os grãos como atividade comercial mais importante, fazem o seu cultivo de maneira associada, mas no máximo a mais uma cultura em escala comercial. Assim, podem ser claramente identificados três subsistemas característicos: Grãos / Pecuária de Corte, Grãos / Pecuária Leiteira com Motorização Parcial e Grãos / Pecuária Leiteira com Motorização Completa.

O subsistema Grãos / Pecuária de Corte é tradicional na região, e o mesmo se caracteriza por combinar terras próprias e arrendadas, em pequena escala, não ultrapassando as 30 ha. Os produtores deste subsistema destinam, aproximadamente, 60% da área total ao cultivo da soja e milho, desenvolvido com a técnica de plantio direto. As sementes necessárias são adquiridas nas cooperativas do município, das quais os produtores são associados, e com quem comercializam a produção. Já a pecuária de corte, desenvolvida desde o período das

Sesmarias na região, ocupa em torno de 40% da área das propriedades. Desenvolvem, nesse subsistema, o ciclo completo de criação, com destaque para a raça Brahma. Utilizam-se normalmente nos períodos de inverno, complementação alimentar com pastagens, o que torna possível, ao longo do ano, uma lotação média de 2 a 3 animais por hectare. Quanto à tração, utilizam concomitantemente a neste, a animal e a terceirizada, ou seja, os agricultores utilizam a tração animal para operações de preparo de solo, enquanto o plantio e a colheita são feitos por terceiros, mediante pagamento ou por troca de serviços. Frequentemente contrata-se mão-de-obra, para os períodos de pico de trabalho. Nesse subsistema, percebe-se a utilização maciça de adubação química e defensivos agrícolas.

O subsistema Grãos / Pecuária Leiteira com Motorização Parcial é caracterizado por explorar uma área aproximada de 40 hectares, e possuir 2,0 unidades de trabalho familiar, necessitando de mão-de-obra contratada esporadicamente. A atividade leiteira se desenvolve baseada em importantes áreas de pastagens, tanto perenes como temporárias, bem como na silagem de milho¹⁸. Além da alimentação forrageira, os animais recebem alimento concentrado e suplementação mineral. O rebanho é composto por uma média de 12 animais em lactação com rendimento médio diário de 14 litros/vaca, 3 vacas secas, novilhas e terneiros. Neste subsistema o agricultor possui uma sala de ordenha e equipamentos específicos como ordenhadeira, resfriador a granel e picador de pasto elétrico. O restante da área é ocupado pelas culturas da soja e milho. Utilizando-se de tração mecanizada incompleta, os agricultores desta categoria, possuem normalmente apenas parte dos equipamentos, necessários para desenvolver suas atividades ligadas à produção de grãos, necessitando contratar serviços. É comum a participação em associações de máquinas, estratégia utilizada para ter acesso a maioria dos equipamentos necessários. Nesse subsistema a produção para subsistência, restringe-se a uma pequena horta e pomar, que servem exclusivamente as necessidades da família. Quanto às instalações da propriedade, as mesmas se encontram em bom estado de conservação, sendo compostas por casa e dois a três galpões.

No subsistema Grãos / Pecuária Leiteira com Motorização Completa, os agricultores detêm uma área própria, aproximada, de 60 hectares. Contando com uma assistência técnica efetiva e terceirizada, esse subsistema segue uma linha de especialização, ou seja, o produtor procura constantemente aperfeiçoar suas técnicas, nas duas atividades principais

¹⁸ Produto resultante de um processo de anaerobiose, isto é, na ausência de oxigênio, por acidificação do material verde vegetal. Consiste em cortar toda a planta de milho através de ensiladeiras adequadas, para posterior compactação e vedação no silo.

desenvolvidas (grãos e pecuária leiteira), participando de cursos e treinamentos, bem como implantando sugestões da assistência. A atividade dos grãos é organizada normalmente pelo homem, ao passo que a atividade leiteira fica sob responsabilidade da mulher, no entanto ambos dividem tarefas nas duas atividades. A produção leiteira utiliza-se apenas da mão-de-obra familiar, com duas unidades de trabalho, sendo o rebanho leiteiro composto de 20 vacas, com produção média de 20 litros/vaca/dia. Destaca-se que as raças utilizadas são basicamente a Holandês e Jersey, todas com genética melhorada e havendo controle rigoroso, quanto à idade dos animais, período de descarte, etc. Atividade totalmente mecanizada, contando com ordenhadeira (com dois pares de teteiras), resfriador a granel, etc. Destaca-se nessa atividade, o uso intensivo de pastagens, sendo que para campo nativo, em média, destina-se apenas 3 hectares e para pastagens 15 hectares. As pastagens são tanto perenes como temporárias (inverno e verão). Acrescenta-se na alimentação anual do rebanho a silagem, e o feno de alfafa, bem como completos minerais e concentrados. Quanto ao cultivo de grãos, destina-se em média 40 hectares da unidade de produção agropecuária. Utiliza-se de mão-de-obra familiar, acrescida freqüentemente a contratação de mão-de-obra temporária. Dispõem de tração mecanizada própria e completa (trator, pulverizador, caminhão, máquina colheitadeira, plantadeira, ensiladeira) e instalações em ótimo estado de conservação. Com estas condições, se especializam na produção de grãos, especialmente soja, trigo e milho. No verão a cultura da soja é predominante na área, já no inverno, apenas uma parte da área é cultivada com trigo, o restante não é cultivada. As atividades de subsistência desenvolvidas são referentes a horta, pomar e piscicultura.

Sistemas de Produção dos Estabelecimentos Patronais

Sistema Grãos - Os estabelecimentos patronais de Entre-Ijuís desenvolvem um único sistema de produção em escala comercial: o de Grãos. No entanto, o mesmo encontra-se dividido em dois subsistemas, o de Grãos em Monocultura e o de Grãos / Pecuária de Corte.

O subsistema de Grãos em Monocultura, tem por característica ser desenvolvido em áreas maiores, congregando terras próprias e terras arrendadas, que em média ultrapassam as 200 hectares. Atividade essa que se desenvolveu substituindo a pecuária de corte, pois a grande maioria das propriedades praticava essa atividade anteriormente. Dependendo quase que exclusivamente de mão-de-obra contratada, tanto permanente como temporária, a área é ocupada no verão com soja, milho (dois cultivos) e no inverno com trigo. As unidades de produção deste subsistema se caracterizam por apresentar um alto nível de mecanização,

dispondo de tratores de alta potência, colheitadeiras, caminhões, semeadoras de plantio direto, subsolador, grade niveladora, reboque graneleiro, pulverizador de barra, tanque depósito de diesel, entre outros equipamentos. Além de instalações em bom estado de conservação. Adotam o sistema de cultivo do plantio direto na palha.

O subsistema de Grãos / Pecuária de Corte tem características semelhantes ao tipo descrito anteriormente, com a diferença de incluir a bovinocultura de corte no seu sistema de produção. A atividade da pecuária de corte é desenvolvida como uma fonte secundária de renda agrícola, apresentando um rebanho de 0,8 a 1 cabeça por hectare, cujo plantel é alimentado a base de pastoreio direto em campo nativo durante o verão, e no inverno através de pastagens cultivadas, além de complementação com sal mineral. No sistema de criação, o ciclo produtivo preferencial é o completo, sendo também identificadas unidades de produção que realizam somente a fase de terminação, a partir da compra de animais magros para invernar em pastagens cultivadas. Os cultivos de subsistência são realizados normalmente por um empregado, que mora junto a propriedade, sendo cultivadas hortaliças e legumes variados, bem como frutas e outros, sendo metade da produção destinada ao proprietário e sua família, e metade ao empregado.

6.2.2 Sistemas de Produção da Zona do Leite e Suínos Especializado

Neste estudo a zona é representada pelo município de São Pedro do Butiá. A Zona 02, compreende ainda os municípios de São Paulo das Missões, Salvador das Missões, Cerro Largo e Dezesseis de Novembro.

O município de São Pedro do Butiá, desmembrado do município de Cerro Largo, foi emancipado em 20 de março de 1992, possui uma área territorial de 107,02 km². Em 2006 a população total chegava a 2.869 habitantes, sendo que a maioria ainda se encontrava no meio rural, totalizando 1.671 habitantes, equivalente a 61,3 %, e na zona urbana residiam 1.055 habitantes, correspondendo a 38,7% (IBGE, 2006).

Tabela 18: População de São Pedro do Butiá

População		2000	%
Total	Total	2.862	100
	Urbana	1.128	39
	Rural	1.734	61
Homens	Urbana	571	20
	Rural	883	31
Mulheres	Urbana	557	19
	Rural	851	30

Fonte: IBGE, 2000

Segundo dados do Censo Agropecuário (1996), expressos na tabela 19, o município de São Pedro do Butiá, é basicamente formado de pequenas propriedades, sendo que o número de estabelecimentos agropecuários com até 50 hectares corresponde a 98% do total, ocupando uma área de 83% do total de área dos estabelecimentos do município.

Tabela 19: Estrutura fundiária do município de São Pedro do Butiá

Estrutura Fundiária	Nº de Estabelecimentos	%	Área dos Estabelecimentos (ha)	%
Estabelecimentos de 0 a 10 ha	419	48	1.736	17
Estabelecimentos de 10 a 20 ha	261	30	3.119	31
Estabelecimentos de 20 a 50 ha	168	19	3.570	35
Estabelecimentos de 50 a 100 ha	9	1	516	5
Estabelecimentos de 100 a 500 ha	8	1	1.169	12
Estabelecimentos de mais de 500 ha	0	0		0

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1996

Conforme dados expressos na tabela 20 e segundo Nedel (2007) o alto índice de ocupação de área com culturas anuais, está associado com a capacidade de uso do solo, que por sua vez está relacionada com o relevo e com o tipo do solo.

Constata-se que praticamente 82% da área agrícola do município pertence à categoria “A” classe III de uso do solo, apto para o cultivo regular com culturas anuais adaptadas, exigindo, porém práticas de conservação dos solos. O restante da área, um pouco mais de 18%, pertence a categoria “B” classe IV, sub-classe IV pt, apresentando restrições ao cultivo continuado com culturas anuais, sendo áreas apropriadas para a fruticultura ou pastagens. Tem como principais limitações a pedregosidade ou declives irregulares acentuados, exigindo práticas intensivas de conservação do solo. Uma pequena parte localizada ao sudeste sofre restrições também em função dos riscos de inundações devido às proximidades com o Rio Ijuí (NEDEL, 2007, p. 35).

Tabela 20: Área ocupada pelas Atividades Econômicas

Atividade Econômica	Área (ha)	%
Lavoura temporária	5.619	56
Horticultura / viveiros	0	0
Lavoura Permanente	50	0
Pecuária	1.258	12
Produção Mista (lavoura/pecuária)	3.152	31
Silvicultura e Exploração Florestal	31	0
Pesca e aqüicultura	5	0
Produção de Carvão Vegetal		0

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1996

No município de São Pedro do Butiá, percebe-se ainda uma nítida intensificação na produção de leite e suínos. No leite busca-se ganhos de produtividade e percebem-se alguns produtores aumentando o número de animais, em virtude do uso de tecnologias que facilitam o manejo diário (e que necessitam maior número de animais para ocuparem toda sua capacidade, não ficarem ociosas).

E na suinocultura a produção, após a crise de 2002, volta a crescer, agora com número reduzido de criadores, no entanto especializados em alguma fase da produção, como as Unidades Produtoras de Leitões (UPLs), onde só se produz leitões, que depois são transportados para outro produtor, geralmente distantes de São Pedro do Butiá (Lajeado/RS) para a fase de terminação.

No entanto o meio rural de São Pedro do Butiá, não se restringe somente a suinocultura e pecuária leiteira, vejamos os demais sistemas desenvolvidos.

Sistemas de Produção dos Estabelecimentos Familiares:

Sistema da Policultura – Incluem-se nessa tipologia os produtores que desenvolvem sistemas de produção variados, ou seja, a dinâmica da propriedade não é definida a partir de uma ou duas atividades, mas sim varias. Destacam-se aqui cultivos de grãos, alfafa, suínos terminação, pecuária leiteira, pecuária de corte, horticultura, fruticultura. Dispõe de uma área em torno de 20 hectares, mão-de-obra familiar, em torno de três unidades de trabalho, instalações em bom estado de conservação e equipamentos específicos somente para atividade leiteira (ordenhadeira e resfriador). Os lotes de suínos comercializados são, em média, de 25 animais/mês.

Sistema de Suinocultura / Grãos – Com área média de 35 hectares, os produtores desta tipologia, apresentam como característica fundamental, o desenvolvimento da atividade de suinocultura, em escala comercial, de maneira independente, ou seja, não são integrados a nenhuma empresa, acrescido de exercerem a atividade em ciclo completo de criação, muito raro na região. O cultivo de grãos (soja, milho, triticales) dá-se exclusivamente para consumo dos animais, sendo que a soja é entregue na cooperativa em troca de farelo, na proporção de 1 por 1, e concentrados. Os solos destas propriedades apresentam alta fertilidade, devido à utilização dos dejetos de suínos na adubação, consorciado a uma rotação de culturas. Possuem um plantel médio de 25 criadeiras, com licença de instalação, emitida pela Fepam¹⁹. O ciclo completo de criação dura em torno de seis meses, sendo que ao seu final, os suínos possuem peso médio de 100 quilogramas. No entanto, os produtores possuem uma rígida organização, para que se possa fazer a comercialização de um lote a cada mês. A comercialização da produção acontece junto a um frigorífico da região e mesmo com as empresas integradoras. A tração necessária para o preparo, plantio e colheita, quando não animal é contratada de terceiros, normalmente vizinhos. As instalações são em sua maioria de boa qualidade, pois são constantemente aperfeiçoadas, para adequação a normas e tecnologias.

Sistema Pecuária Leiteira – O sistema é amplamente dominante no município, sendo que o mesmo ocorre sempre associado a mais alguma atividade, pois é característico a atividade leiteira ficar sob a responsabilidade das mulheres. Os subsistemas desenvolvidos são a Pecuária Leiteira /Alfafa, Pecuária Leiteira / Grãos e Pecuária Leiteira / Suíno /Grãos.

O subsistema Pecuária Leiteira / Alfafa é composto por produtores, que optaram por desenvolver atividades que não necessitem grandes quantidades de área, mas que, no entanto, possam absorver a mão-de-obra familiar disponível. Com área média de 10 hectares, a cultura da alfafa é desenvolvida tanto com fins comerciais como para alimentação do rebanho leiteiro. O rebanho é composto por uma média de 18 animais, com produção diária média de 15 litros/vaca. Com predominância das raças Jersey e Holandês, a alimentação é baseada em

¹⁹ Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – RS, é a instituição responsável pelo licenciamento ambiental no Rio Grande do Sul. A licença ambiental é um instrumento para proteção dos ecossistemas e melhoria da qualidade ambiental, consistindo na obrigação de prévia autorização dos órgãos ambientais para a implantação e operação de atividades potencialmente poluidoras (na prática, as principais atividades econômicas e sociais dependem hoje de licenciamento). O licenciamento não é apenas a emissão de um documento, mas uma série de atividades complexas que abrange, entre outros, a análise técnica preliminar, a abertura de espaços e promoção do debate público e a fiscalização posterior do atendimento aos termos da licença ambiental (FEPAM, 2008).

pastagens de inverno e verão, com sistema de piqueteamento²⁰, bem como silagem de grão úmido e planta inteira. A ordenha dos animais é realizada de forma mecânica, além de disporem de resfriador por imersão para o acondicionamento do leite. Na falta de alguns equipamentos, necessários para o desenvolvimento das atividades, são comuns as associações de máquinas, onde os produtores, com semelhança no modo de produção, associam-se e compram em parceria os equipamentos que lhes são necessários, tornando assim um custo não tão elevado. Também entre os mesmos produtores, acabam ocorrendo freqüentes trocas de trabalho. A assistência técnica recebida fica a cargo da Secretaria de Agricultura e Emater.

O subsistema Pecuária Leiteira / Grãos, é formado por estabelecimentos, com área média de 25 hectares, possuindo 2,0 unidades de trabalho familiar disponível. A atividade da pecuária leiteira se desenvolve nos moldes do subsistema anterior (Pecuária Leiteira /Alfafa). Em períodos de plantio e colheita é necessária a contratação de mão-de-obra (diaristas). Para as atividades relacionadas à produção de grãos, contratam-se terceiros para preparo, plantio e colheita. Registra-se existência de hortas e pomares e outros cultivos destinados a subsistência da família.

O subsistema Pecuária Leiteira / Suíno / Grãos integra produtores que desenvolvem atividade da suinocultura integrada, a pecuária leiteira e o cultivo de grãos (soja e milho). Sendo a suinocultura a mais antiga atividade, seguida pela produção de grãos, introduzida a partir dos anos de 1965 e a produção de leite, que é a mais nova fonte de diversificação, estimulada principalmente a partir de 1985. Os produtores deste subsistema desenvolvem concomitantemente as três atividades, como forma de evitar as antigas sucessivas crises na propriedade, oriundas de uma atividade ou outra. A suinocultura é desenvolvida no sistema de UPLs, criação de leitões, sendo que mensalmente vende-se em torno de 300 animais. O ciclo para criação de leitões tem período médio de 60 dias, sendo que ao seu final é necessário um peso médio de 20 quilogramas/animal. A assistência técnica necessária é fornecida pela empresa integradora, no entanto, os produtores são obrigados a freqüentarem regularmente cursos de atualização, pois a inseminação, parto, corte de dentes e cola, bem como injeções são efetuados pelo próprio produtor. Não tão especializada quanto na suinocultura, a atividade leiteira se desenvolve com um plantel médio de 8 a 10 animais. A alimentação é baseada no consórcio entre campo nativo e pastagens. Registra-se a utilização de ordenhadeira, para a ordenha dos animais, e resfriador por imersão, para o acondicionamento da produção. Já o

²⁰ Sistema no qual se divide a área total da passagem em várias partes, piquetes, dividida por um fio de cerca elétrica. Tal sistema permite que o produtor faça um roteamento entre as áreas pastoreadas. Normalmente se tem um total de trinta piquetes, um para cada dia do mês, sendo que ao final o ciclo se reinicia, no primeiro piquete pastoreado, que já recuperou o seu valor nutritivo.

cultivo de grãos dá-se de forma totalmente mecanizada, sendo que o produtor dispõe de todos os equipamentos necessários, e também quando possível presta serviço para vizinhos. Destaca-se, que nesse subsistema, encontra-se mão-de-obra familiar superior a 3,0 unidades de trabalho, o que vem a permitir o desenvolvimento de todas as atividades concomitantemente.

Sistemas de Produção dos Estabelecimentos Patronais:

Sistema Suinocultura Especializada – Sistema resultante das últimas transformações regionais, em que muitos produtores foram excluídos do processo, permanecendo os mais competitivos e especializados. Nesta tipologia, a maioria dos suinocultores é especializada na criação de leitões em grande escala, atividade essa que não consegue ser desenvolvida somente com a mão-de-obra familiar, sendo necessária a contratação efetiva de funcionários. Nesse sistema são comuns os proprietários não residirem no estabelecimento rural, e sim na zona urbana. Desenvolvido em completa integração com grandes empresas do ramo, a alimentação do plantel é baseada em silagem de grão úmido, milho, farelo de trigo, soja e arroz, acrescido de suplementação mineral. Os leitões entregues com 28 dias de vida, tem normalmente, peso médio de oito quilogramas. Toda assistência veterinária, necessária aos suínos, é fornecida pela empresa integradora, no entanto, todos os funcionários devem passar por cursos e treinamentos freqüentemente, fornecidos também pela empresa integradora. A infra-estrutura existente é de ótima qualidade, devido à necessidade/exigência de constantemente aperfeiçoamento.

Sistema Diversificação Especializada – Tipologia de sistema praticado por produtores bem capitalizados, que desenvolvem tanto atividades de suinocultura, atividade principal no município, até pecuária de corte, cultivo de grãos e pecuária leiteira. Nesse tipo de sistema, tem-se por característica principal a especialização, ou seja, é um sistema que congrega diversificação com especialização. A suinocultura é desenvolvida de forma integrada, semelhante ao sistema descrito anteriormente. A pecuária leiteira é desenvolvida em estrutura física específica e de boa qualidade, sendo que o plantel médio é de 25 animais, com dieta alimentar baseada em pastagens, com sistema de piqueteamento, inverno e verão, silagem de grão úmido e planta inteira, acrescido de rações, farelos, concentrados. As raças predominantes são Jersey e Holandês, obtidas através de inseminação artificial. Os principais cultivos de grão desenvolvidos referem-se à soja, milho e aveia. Os trabalhos referentes a essa

cultura são desenvolvidos todo pelo proprietário e funcionários, sendo que se dispõe de todos os equipamentos necessários. Ressalta-se a utilização efetiva de assistência técnica contratada, a qual é responsável entre outros, por análise de solo freqüente, dosagem de fertilizantes e herbicidas, controle de pragas, etc. A pecuária de corte desenvolve-se em área marginal da propriedade, basicamente em campo nativo, com os animais oriundos da atividade leiteira. Emprega-se nesse sistema de três a quatro pessoas externas a propriedade, acrescido de mais duas unidades de trabalho familiar.

6.2.3 Sistemas de Produção da Zona da Diversificação Produtiva

Formada pelos municípios de Roque Gonzales, Porto Xavier e Pirapó, a Zona 03 ou Zona da Diversificação Produtiva, diferencia-se das demais por ter na sua matriz produtiva, a cultura da cana-de-açúcar.

Representando a zona 03, o município de Roque Gonzales. Atualmente com uma população de 7.053 habitantes, sendo que, destes aproximadamente 65% residem no meio rural (IBGE, 2006). População essa que vem diminuindo progressivamente ao longo dos anos como pode ser visualizado na tabela 21.

Tabela 21 – Evolução da População de Roque Gonzales

População		1970	%	1980	%	1991	%	2000	%
Total	Total	10.589	100	9.758	100	8.808	100	7.799	100
	Urbana	843	8	1.566	16	2.086	24	2.738	35
	Rural	9.746	92	8.192	84	6.722	76	5.061	65
Homens	Urbana	396	4	743	8	1.009	11	1.331	17
	Rural	4.920	46	4.232	43	3.463	39	2.578	33
Mulheres	Urbana	447	4	823	8	1.077	12	1.407	18
	Rural	4.826	46	3.960	41	3.259	37	2.483	32

Fonte: IBGE, 2000

Essencialmente agrícola, as principais atividades do município, historicamente dizem respeito, a cultura da soja, milho, cana-de-açúcar e a pecuária leiteira. Os dados relativos a evolução da área plantada com lavouras temporárias e produção de leite, revelam uma certa “transição” na matriz produtiva do município, como pode ser visualizado na tabela 22.

Tabela 22 – Variações de área cultivada de soja, milho, cana-de-açúcar e produção leiteira no município de Roque Gonzales no período de 1990 – 2005

Ano	Soja		Milho		Cana-de-açúcar		Leite	
	Área plantada (ha)	%	Área plantada (ha)	%	Área plantada (ha)	%	Mil Litros	%
1990	15.700	100	6.800	100	500	100	5.420	100
1993	13.000	82	9.000	132	1.500	300	7.350	135
1996	9.500	60	12.800	188	950	190	6.531	120
1999	8.700	55	8.200	120	1.100	220	7.118	131
2002	7.000	45	6.400	94	1.500	300	7.891	146
2005	7.000	45	4.800	70	1.300	260	7.466	138

Fonte: IBGE, 2006

Com predominância de pequenas unidades de produção, a estrutura fundiária do município mostra que 91% dos estabelecimentos têm menos de 50 hectares, e que esse mesmo percentual de estabelecimentos ocupa apenas 55% da área do município. Em contrapartida três estabelecimentos, detêm a posse de 9% da área total dos estabelecimentos agropecuários.

Tabela 23: Estrutura Fundiária de Roque Gonzales

Variável	Nº de Estabelecimentos	%	Área dos Estabelecimentos	%
Estabelecimentos de 0 a 10 ha	786	43	3.094	10
Estabelecimentos de 10 a 20 ha	505	27	5.820	18
Estabelecimentos de 20 a 50 ha	380	21	8.762	27
Estabelecimentos de 50 a 100 ha	109	6	4.411	14
Estabelecimentos de 100 a 500 ha	57	3	6.994	22
Estabelecimentos de mais de 500 ha	3	0	2.810	9

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1995/96

Diante desse contexto, encontrou-se no município sendo praticados quatro sistemas de produção e seus respectivos subsistemas, os quais são abaixo descritos.

Sistemas de Produção dos Estabelecimentos Familiares:

Sistema Pecuária Leiteira – Os estabelecimentos que adotam este sistema são encontrados em todo território do município, sendo o sistema de maior importância e representatividade. A comercialização da produção é toda feita com empresas, e até cooperativas, do ramo leiteiro, mas todas de fora do município. Os subsistemas encontrados são respectivamente: Pecuária Leiteira em Monoatividade, Pecuária Leiteira / Alfafa, Pecuária

Leiteira / Grãos com Motorização Parcial e Pecuária Leiteira / Grãos com Motorização Completa.

O subsistema Pecuária Leiteira em Monoatividade, é praticado em sua maioria por ex-produtores de grãos, que após várias frustrações de safra, se viram obrigados a ingressar em uma nova atividade. Em sua maioria destinam toda área disponível para a pecuária leiteira. As raças dos animais utilizados são indefinidas ou “crioulas”, o que acarreta normalmente uma baixa produção, não ultrapassando os 10 litros/dia. Com um plantel de 8 animais e área aproximada de 15 hectares, a alimentação baseia-se em campo nativo, em raros casos há presença de pastagens de verão e cultivo de milho, para suplementação alimentar. A ordenha ocorre manualmente e em casos excepcionais existe a presença de resfriadores para o acondicionamento da produção. Concomitante a atividade leiteira desenvolvem-se atividades ligadas à subsistência da família, mas restringindo-se a horta, pomar e produção de mandioca, abóbora, melão, feijão, etc.

No subsistema Pecuária Leiteira / Alfafa os produtores contam com área média de 20 hectares e três unidades de trabalho familiar. Ambas atividades, pecuária leiteira e alfafa, são desenvolvidas em escala comercial. A cultura da alfafa possibilita ao produtor, uma média de oito cortes ao ano, totalizando uma média de 12.000 quilogramas/hectare/ano. A semente é produzida na propriedade e esporadicamente é comercializada, ou mesmo trocada com outros produtores. Sendo que a cultura da alfafa exige mão-de-obra acentuada, especialmente em períodos de corte, se fazem freqüentes, as trocas de serviço entre produtores, que também desenvolvem parcerias na compra de equipamentos. No entanto, ainda é comum a falta de mão-de-obra. A adubação das áreas cultivadas com alfafa, é bastante regular, em média utiliza-se de 12 a 15 sacas/hectare/ano (sacas de 60 quilogramas), para que a soqueira da planta possa resistir de 5 a 6 anos. A comercialização da produção, se dá através de intermediários, que retiram o produto, depois de enfardado, na propriedade. A produção leiteira tem média mensal de 2500 litros, com um plantel de 5 a 6 animais. Utiliza-se de ordenha mecânica, bem como resfriador de imersão, pastagens de inverso e verão e campo nativo.

No subsistema Pecuária Leiteira / Grãos com Motorização Parcial os agricultores se caracterizam pela reconversão de seu sistema de produção, substituindo paulatinamente a produção de grãos, soja principalmente, pela atividade de leite. As unidades de produção desse tipo apresentam áreas em torno de 30 hectares. A força de trabalho disponível para desenvolver as atividades agropecuárias conta com 2,5 unidades de trabalho familiar. O rebanho leiteiro possui um plantel permanente em torno de 12 matrizes em lactação,

produzindo diariamente uma média de 130 litros. O balanço alimentar do rebanho consiste no pastoreio direto em campo nativo e complementação através de pastagens cultivadas. Os equipamentos disponíveis para viabilizar o subsistema de produção, consistem basicamente em trator, grade niveladora, pé-de-pato, resfriador de imersão, triturador elétrico, ordenhadeira, pulverizador costal e aparelho de cerca elétrica. Quanto às instalações, as mesmas são simples (de madeira), no entanto bem conservadas e referem-se na maioria das vezes a dois galpões e uma sala de ordenha específica. O cultivo de grãos dá-se de maneira tradicional, sendo necessária a contratação de terceiros para plantio e colheita.

O Subsistema Pecuária Leiteira / Grãos com Motorização Completa é caracterizado pela agregação de terras próprias a terras arrendadas, o subsistema se desenvolve em áreas médias de 80 hectares, nem sempre localizadas em um mesmo local. Sendo a dinâmica da propriedade imprimida pelo cultivo de grãos e pecuária leiteira, as mesmas são desenvolvidas em sistema de especialização. A área é ocupada pelas culturas da soja, milho e sorgo no verão, sendo que o milho e o sorgo são utilizados na alimentação do gado leiteiro, assim como as pastagens permanentes, e no inverno pastagem temporárias e fenos. Os agricultores pertencentes a este tipo desenvolvem a produção com uma média de três unidades de trabalho familiar. Possuem um elevado grau de capitalização, dispendo de um parque completo de máquinas e equipamentos específicos para desenvolver as atividades da propriedade. O rebanho é composto por média de 25 vacas em lactação com rendimentos normais de 22 litros/vaca/dia. Além da alimentação forrageira, os animais recebem alimento concentrado e suplementação mineral.

Sistema Cana-de-açúcar / Grãos / Pecuária de Corte – Desenvolvido próximo a encostas de rio, este sistema destina de 50 a 70% de sua área a cultura da cana-de-açúcar. Com áreas médias de 50 hectares e três unidades de trabalho familiar, é necessária a contratação de mão-de-obra temporária em períodos de pico, especialmente plantio e colheita. No cultivo da cana-de-açúcar, a muda é originária normalmente do estado de São Paulo, sendo que a Cooperativa dos Produtores de Cana de Porto Xavier (Coopercana), da qual a grande maioria dos produtores é associado, intermedeia o processo de compra. Em média, utiliza-se em cada propriedade, de cinco a seis variedades de cana, sendo que as propriedades são divididas em lotes, pois como a soqueira da cana-de-açúcar tem duração de 7 a 8 anos, após arrancada, é necessário que naquela área haja substituição por outra cultura, que normalmente é a soja, por um período mínimo de dois anos. O corte da cana-de-açúcar é coordenado pela cooperativa, que envia equipes a cada unidade de produção, sendo, no

entanto os custos sob responsabilidade do produtor. Como colocado anteriormente, o cultivo de grãos, especialmente a soja, ocorre apenas nas áreas de descanso da cultura da cana-de-açúcar, sendo, portanto secundário. A criação de gado de corte, também ocupa posição marginal nas unidades de produção deste sistema, sendo que o mesmo é desenvolvido em áreas impróprias a mecanização.

Sistema Suinocultura – Especializado na suinocultura, esse tipo se desenvolve no sistema de integração. Com área média de 15 hectares, o produtor dessa tipologia, normalmente arrenda suas terras, permanecendo apenas com a área onde se localiza sua casa e demais instalações necessárias a suinocultura. Especializado na fase de terminação dos suínos de forma integrada, o produtor tem sob sua responsabilidade a mão-de-obra necessária, a água, luz e instalações físicas, ao passo que, a empresa integradora se responsabiliza pela alimentação, medicação, assistência veterinária, fornecimento de leitões e transporte. Cada lote de leitões, entregue ao produtor, é constituído por 1500 animais, que pesam de 19 a 24 quilogramas e permanecem na propriedade por um período que varia de 90 a 110 dias. Ao serem entregues os animais devem ter média de peso de 110 quilogramas. Concomitante a suinocultura desenvolvem-se cultivos para subsistência da família.

Sistemas de Produção dos Estabelecimentos Patronais:

Sistema Grãos – Semelhante à realidade encontrada na Zona da Soja (município de Entre-Ijuís), os estabelecimentos Patronais da Zona da Diversificação Produtiva (município de Roque Gonzales), desenvolvem um único sistema de produção, o de grãos. Tendo como característica a tração mecanizada completa, com todos os equipamentos necessários para produção, além de instalações em bom estado de conservação, o sistema se divide em três subsistemas: Grãos Monocultura, Grãos / Pecuária de Corte e Grãos Suinocultura.

O subsistema Grãos Monocultura é desenvolvido com média de 2 unidades de trabalho familiar e área totalmente mecanizada, em unidades de produção maiores, média de 150 hectares, especializadas nas culturas de soja e milho. Para que seus equipamentos não fiquem ociosos, prestam serviços para outros agricultores, normalmente menores e para tanto contratam efetivamente mão-de-obra. Os insumos e sementes necessários para o cultivo são adquiridos todos na cooperativa, da qual o produtor é associado. Também a comercialização ocorre por meio da cooperativa.

O subsistema Grãos / Pecuária de Corte é semelhante ao sistema descrito anteriormente, no entanto este subtipo acrescenta a pecuária de corte e atividades de subsistência. Destina-se em média 60% da propriedade para cultivo de soja, no verão, e inverno, para pastagens, sendo o restante, destinado a campo nativo. Com média de 2 animais por hectare, no campo nativo, é necessário fornecimento de complementação alimentar, especialmente no período de inverno, que se dá através de cana-de-açúcar, alfafa, cultivadas em áreas marginais da propriedade, silagem e pastagens temporárias. A reprodução do rebanho se dá através de monta natural, sendo que os touros reprodutores são das raças Aberdeen Angus e Brahman, utilizando-se um reprodutor a cada vinte e duas vacas.

No subsistema Grãos / Suinocultura o produtor, normalmente, dispõe de uma superfície agrícola de aproximadamente 75 hectares, a qual é ocupada pelas culturas da soja e milho no verão, e no inverno trigo e cobertura de aveia. Além da produção de grãos, os agricultores são integrados a empresas do ramo da suinocultura. Desenvolvendo o sistema de UPL (Unidade de Produção de Leitões), os mesmos trabalham na criação de leitões, para que posteriormente outros produtores façam o ciclo de engorda e terminação. Os agricultores pertencentes a este subtipo, desenvolvem o subsistema de produção com 2 unidades de trabalho familiar e 3 unidades contratadas.

6.2.4 Sistemas de Produção da Zona da Decadência Agropecuária

Denominada genericamente de Zona da Decadência Agropecuária, por apresentar baixas progressivas da agropecuária na participação do VAB municipal, a Zona 04, é composta pelos municípios de São Luiz Gonzaga, Santo Ângelo, São Nicolau, Caibaté, Rolador e Mato Queimado.

Representando a Zona 04, o município de São Luiz Gonzaga, com área 1.297,922 km² e população de 35.233 habitantes (IBGE, 2006). Tendo a agropecuária significado econômico reduzido para o município, esta apresenta também pouco contingente populacional no meio rural, como pode ser visualizado na tabela 24.

Destaca-se sempre uma menor percentagem de mulheres em relação aos homens, no meio rural, o que confirma dados que apontam como perspectiva futura no meio rural uma masculinização do meio.

Tabela 24 - Evolução da população de São Luiz Gonzaga

População		1970	%	1980	%	1991	%	2000	%
	Total	41.061	100	47.533	100	41.671	100	39.553	100
Total	Urbana	18.609	45	30.684	65	33.564	81	32.752	83
	Rural	22.452	55	16.849	35	8.107	19	6.801	17
Homens	Urbana	8.807	21	14.886	31	16.004	38	15.626	40
	Rural	11.640	28	8.840	19	4.294	10	3.646	9
Mulheres	Urbana	9.802	24	15.798	33	17.560	42	17.126	43
	Rural	10.812	26	8.009	17	3.813	9	3.155	8

Fonte: IBGE

Acrescido a pouca população e masculinização do meio rural no município, tem-se uma elevada concentração fundiária. Como mostra a tabela 12, os estabelecimentos com mais de 100 hectares, que representam 15% do total, são detentores de 79% da área dos estabelecimentos agropecuários do município.

Tabela 25- Estrutura Fundiária de São Luiz Gonzaga

Variável	Nº de Estabelecimentos	%	Área dos Estabelecimentos	%
Estabelecimentos de 0 a 10 ha	1037	39	3.891	3
Estabelecimentos de 10 a 20 ha	567	21	6.152	4
Estabelecimentos de 20 a 50 ha	480	18	11.762	8
Estabelecimentos de 50 a 100 ha	197	7	10.193	7
Estabelecimentos de 100 a 500 ha	329	12	53.611	36
Estabelecimentos de mais de 500 ha	83	3	64.542	43

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1996.

Também no município é possível destacar, a importância dos arrendamentos e parcerias, que juntos somam 16%, na condição do produtor, conforme tabela 26.

Tabela 26 - Condição do Produtor em São Luiz Gonzaga

Variável	Nº de Estabelecimentos	%
Proprietário	1692	78
Arrendatário	198	9
Parceiro	156	7
Ocupante	116	5

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1996.

Quanto aos sistemas de produção praticados em São Luiz Gonzaga destacam-se quatro, abaixo descritos.

Sistemas de Produção dos Estabelecimentos Familiares:

Sistema Grãos – Desenvolvido apenas com mão-de-obra familiar, esse sistema se caracteriza pelo cultivo de toda área disponível com a cultura da soja, sendo que no período de inverno as áreas permanecem em desuso. Em anos de frustração de safra e também no período de inverno, é tradicional a venda da mão-de-obra familiar, para permanência no meio rural. Por meio de contratação de terceiros, ou troca de serviço, realiza-se o plantio e a colheita mecanicamente, sendo a manutenção (capina) realizada através de defensivos, uma vez que toda a produção é oriunda de sementes transgênicas. Esse sistema é quase que exclusivamente desenvolvido por produtores assentados de Reforma Agrária do município.

Sistema Pecuária Leiteira – Desenvolvido em larga escala no município, os estabelecimentos que praticam esse sistema tem por característica a utilização de pastagens cultivadas na alimentação animal e a comercialização da produção sendo feita com empresas privadas, que recolhem a produção quase que diariamente. A mão-de-obra disponível é de 2 unidades de trabalho familiar. Os subsistemas identificados são a Pecuária Leiteira em Monoatividade, Pecuária Leiteira / Alfafa, Pecuária Leiteira / Grãos com Motorização Parcial e Pecuária Leiteira / Grãos com Motorização Completa. Nesse sistema a produção para subsistência serve exclusivamente as necessidades da família.

No subsistema Pecuária Leiteira em Monoatividade os estabelecimentos caracterizam-se por sua superfície agrícola reduzida (em torno de 15 hectares). No verão, cultivam alimento para o rebanho leiteiro como milho para silagem e pastagens temporárias. No inverno novamente pastagem temporárias, além de uma área permanente com potreiro de grama nativa. As instalações, predominantes neste subsistema, são galpão de madeira e estábulos em condições regulares de conservação. Agricultores pertencentes a este subtipo possuem máquinas e equipamentos específicos, para atividade leiteira, como ordenhadeira mecânica e resfriador de imersão, para condicionamento da produção. O rebanho é composto por 8 vacas em lactação, com rendimentos normais de 11 litros/vaca/dia.

O Subsistema Pecuária Leiteira / Alfafa tem o leite e a alfafa como principais dinamizadores da economia da propriedade. Esse subsistema é posto em pratica também por pequenos produtores, com média de 15 hectares, onde destina-se 40% da área para o cultivo de alfafa, 30% para a pecuária leiteira e ainda 30% para o cultivo de milho. Com plantel médio de 12 vacas, normalmente 9 em lactação, tem-se produção diária média de 120 litros e

alimentação baseada em pastoreio de campo nativo e silagem, sendo o milho cultivado com essa finalidade. No período de inverno, a área destinada ao milho, dá lugar as pastagens temporárias. Quanto ao cultivo da alfafa, o mesmo ocorre com sementes próprias, que também são comercializadas, e adubação de 12 sacas/hectare/ano (sacas de 60 quilogramas), divididas em três aplicações. Contando com apenas 2 unidades de trabalho familiar, são freqüentes as contratações para a realização do corte e recolhimento da produção de alfafa, no entanto tem-se dificuldade para encontrar mão-de-obra disponível.

No subsistema Pecuária Leiteira / Grãos com Motorização Parcial, estão agrupados os agricultores com áreas agrícolas em torno de 30 hectares. Dispõem de tração mecanizada própria, porém incompleta e instalações em bom estado de conservação. Com estas condições, produzem grãos (soja e milho), cultivam pastagens de verão e de inverno para produção de leite. O rebanho leiteiro é predominantemente de raça holandesa, e é composto por 10 animais em lactação, produzindo normalmente 12 litros/dia. Além da alimentação forrageira, os animais recebem alimento concentrado e suplementação mineral. Nestas unidades, adota-se manejo reprodutivo através de inseminação artificial, com cria e recria de novilhas para reposição das matrizes e os novilhos destinados para a venda. A produção de grãos é realizada com tração mecanizada, praticando no sistema de cultivo, o plantio direto na palha.

O subsistema Pecuária Leiteira / Grãos com Motorização Completa é semelhante ao subsistema descrito anteriormente, no entanto, este subtipo desenvolve as atividades de forma mais intensiva, especializada e em maior área (média de 80 hectares). Com média de 2,5 unidades de trabalho familiar, no verão a área é ocupada com culturas destinadas a atividade leiteira, como milho silagem (safra e safrinha), pastagens temporárias e ainda, uma grande parcela, cultivada de soja. No inverno, são implantadas também pastagens temporárias e desenvolve-se o cultivo de trigo. Normalmente, agricultores pertencentes a este tipo possuem instalações em bom estado de conservação, com equipada sala de ordenha, composta por ordenhadeira e resfriador a granel, específicos para a atividade leiteira e todos os demais equipamentos necessários ao cultivo de grãos, como trator, caminhão, colheitadeira, semeadeira, ect.

Sistemas de Produção dos Estabelecimentos Patronais:

Sistema Pecuária de Corte - Desenvolvido em estabelecimentos de grande porte, o sistema é histórico no município. Concomitante a atividade da pecuária de corte, é

característico, o desenvolvimento de culturas para subsistência da família, como mandioca, feijão, frutíferas e hortaliças, normalmente sob responsabilidade da família de um dos empregados, que residem junto à propriedade. O sistema é dividido em dois subsistemas: o de Pecuária de Corte em Monoatividade e o de Pecuária de Corte / Grãos.

O subsistema Pecuária de Corte em Monoatividade é formado a partir de situações de sucessão. As áreas exploradas são predominantemente próprias, com média de 300 hectares. A atividade produtiva do subsistema é a criação de bovinos de corte, tendo propriedades especializadas somente na criação de terneiros, outras somente na engorda e ainda as que desenvolvem ciclo de criação completo. Com uma média de 0,8 animais por hectare de campo nativo, as raças predominantes são Charoles, Zebu, Aberdeen Angus, Brahman e Hereford, sendo que a reprodução do rebanho dá-se através de monta natural, tendo uma média de um reprodutor para cada vinte e cinco vacas. Em algumas propriedades, registra-se num segundo plano, a ovinocultura, que tem por finalidade a produção de carne para o auto-consumo da família e a produção de lã, comercializada como forma de custear o manejo sanitário do rebanho. O campo nativo é quem oferece suporte forrageiro aos animais, no entanto, nem sempre é possível a manutenção do rebanho desta forma, para tanto são efetuadas “parcerias” com sojicultores visinho. Nesta parceria, o sojicultor “arrenda” suas terras para o pecuarista no período de inverno com pastagens já implantadas, sendo que ao final do período, o pagamento é efetuado tendo-se por base o peso adquirido pelos animais. Faz-se a pesagem dos animais no início e no final da temporada, a partir do peso adquirido (50% é do sojicultor e 50% do pecuarista), faz-se o pagamento tendo por base o preço do boi no mercado.

O subsistema Pecuária de Corte / Grãos passa atualmente por um período de transição, onde a pecuária de corte, lentamente, cede espaço para o cultivo de grãos. Com um sistema altamente mecanizado e intensivo, o cultivo de grãos, especialmente soja, milho e trigo, acontecem pelo sistema de plantio direto. Já a pecuária de corte, desenvolvida em áreas marginais, não passíveis de mecanização, é encarada como uma alternativa de fonte secundária de renda. Apresentando um rebanho, alimentado a base de pastoreio direto em campo nativo, durante o verão, e no inverno através de pastagens cultivadas, além de complementação com sal mineral. No sistema de criação, o ciclo produtivo preferencial é o completo, sendo também identificado unidades de produção que realizam somente a fase de engorda.

Sistema Grãos – Produzindo em terras próprias e arrendadas, esse tipo de produtor, trabalha com áreas superiores a 450 hectares. Com a contratação de mão-de-obra necessária e detendo todos os equipamentos necessários ao processo de produção, cultivam especialmente

soja e milho no período de verão e trigo no período de inverno. Muita da semente necessária ao plantio é produzida pelo próprio produtor. Utilizam do sistema de plantio direto e alguns da técnica de pulverização aérea. Desenvolvendo uma agricultura altamente mecanizada e intensiva, esse sistema apresenta agricultores altamente capitalizados, com estruturas físicas de ótima qualidade. Contam com assistência técnica particular e efetuam a compra de fertilizantes diretamente dos fornecedores.

6.2.5 Sistemas de Produção da Zona da Despecuarização

Composta pelos municípios de São Miguel das Missões, Bossoroca, Garruchos e Santo Antônio das Missões, a Zona 05, genericamente denominada de Despecuarização, traz como principal particularidade a expansão recente da cultura da soja.

O município de São Miguel das Missões, emancipado no ano de 1988, mais especificamente em 29 de abril, representa a Zona da Despecuarização. Atualmente contando com área territorial de 1.229,844 km², e uma população de 7.382 habitantes (percebe-se uma rápida redução em relação ao ano de 2000), o município apresenta uma diminuição elevada da população rural, redução de 18% em menos de 10 anos.

Tabela 27 - População de São Miguel das Missões

População		1991	%	2000	%
Total	Total	7.413	100	7.682	100
	Urbana	1.720	23	3.144	41
	Rural	5.693	77	4.538	59
Homens	Urbana	851	11	1.599	21
	Rural	3.029	41	2.372	31
Mulheres	Urbana	869	12	1.545	20
	Rural	2.664	36	2.166	28

Fonte: IBGE

No seu histórico o município, traz muitas histórias religiosas, tendo localizado ai as Ruínas de São Miguel das Missões, que foram reconhecidas pela UNESCO²¹ em 1983, como Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade.

²¹ Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

Essencialmente agrícola o município de São Miguel das Missões tem 68% (FEE, 2004) do seu Valor Adicionado a Preços Básicos, composto pela agropecuária, índice que tem só aumentado no decorrer dos anos.

Tabela 28 - Valor Adicionado Bruto a Preços Básicos de São Miguel das Missões

Ano	Valor Adicionado Bruto a Preços Básicos / Agropecuária	Total Valor Adicionado Bruto a Preços Básicos	% que a Agropecuária representa no VAB Total
1996	31.281	52.960	59
1998	34.903	58.113	60
2000	32.340	53.135	61
2002	42.392	64.146	66
2004	65.105	95.952	68

Fonte: FEE

A estrutura das propriedades do município é composta, por grandes e também pequenas unidades de produção. A maioria dos estabelecimentos, 66,5%, se encontram com área inferior a 50 hectares, no entanto ocupam apenas 11,9 % da área dos estabelecimentos agropecuários do município. As unidades de produção maiores, ou seja, com área superior a 50 ha, representam 33,5% das unidades de produção do município, entretanto ocupam 88,1% da área dos estabelecimentos agropecuários, como pode ser visualizado na tabela 29.

Tabela 29 - Estrutura fundiária do município de São Miguel das Missões

Variáveis	Nº de		Área dos	
	Estabelecimentos	%	Estabelecimentos (ha)	%
Estabelecimentos de 0 a 10 ha	460	28,9	1.696	1,5
Estabelecimentos de 10 a 20 ha	263	16,6	3.028	2,8
Estabelecimentos de 20 a 50 ha	334	21,0	8.305	7,6
Estabelecimentos de 50 a 100 ha	186	11,7	9.870	9,0
Estabelecimentos de 100 a 500 ha	276	17,4	46.771	42,5
Estabelecimentos de mais de 500 ha	70	4,4	40.293	36,6

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 1996

Os sistemas de produção desenvolvidos no município de São Miguel das Missões, e a seguir descritos, são basicamente três.

Sistema de Produção dos Estabelecimentos Familiares:

Sistema Pecuária Leiteira – Sendo o único sistema de produção desenvolvido em escala comercial, pelos estabelecimentos familiares do município de São Miguel das Missões,

o mesmo acontece tanto de forma isolada, em sistema de monoatividade, como associado, a mais uma atividade em escala comercial. Podem ser claramente identificados três subsistemas característicos: o da pecuária leiteira em monoatividade, o da pecuária leiteira / grãos com motorização parcial e pecuária leiteira / grãos com motorização completa.

O subsistema Pecuária Leiteira em Monoatividade, é composto por produtores que nos últimos anos priorizam a atividade leiteira em detrimento da produção de grãos, especialmente a soja. A justificativa, para a mudança de atividade, consiste em reduzir os riscos e incertezas quanto a perdas com possíveis frustrações de safra. A atividade principal no subsistema de produção é a bovinocultura de leite, com um rebanho aproximado de oito vacas em lactação. Predominam animais mestiços e da raça holandesa, produzindo uma média diária de 80 litros. O manejo alimentar dos animais é realizado através do pastoreio em campo nativo, pastagens temporárias e perenes, além da complementação com cana-de-açúcar e eventualmente milho. Num segundo plano são cultivados produtos diversos para a subsistência da família. Caso haja necessidade de trabalhos mecanizados são contratados serviços de terceiros. As vacas de descartes e também novilhos contribuem na renda da família.

No subsistema Pecuária Leiteira / Grãos com Motorização Parcial as unidades de produção, apresentam áreas de até 30 hectares, sendo que a situação fundiária predominante é de proprietário e em algumas circunstâncias de arrendatários. Na produção de leite, o ciclo produtivo se baseia na reprodução dos animais mediante inseminação artificial, sendo o rebanho constituído por dez vacas em lactação, mestiças e holandesas, produzindo um total de 130 litros diários. O manejo alimentar é realizado através de pastoreio em campo nativo, concomitante a pastagens e complementação com cana-de-açúcar e mandioca. As instalações disponíveis encontram-se em estado regular. Para a produção de soja é necessária a contratação de serviços de terceiros para plantio, colheita e transporte, pagos normalmente em troca de serviço, e em alguns casos, o maquinário é emprestado do produtor patronal, para quem o produtor presta trabalho esporadicamente. O destino da produção, é tanto para o auto-consumo como para venda, destacando-se a produção de leite e soja para o comércio, sendo a produção de milho, mandioca, batata-doce, abóbora, hortaliça, frutíferas, suínos, galinhas crioulas, ovos e banha para a subsistência da família.

O subsistema Pecuária Leiteira / Grãos com Motorização Completa é desenvolvido por agricultores que dispõe de uma superfície média de 100 hectares. As culturas da soja, milho e sorgo são desenvolvidas no período do verão, sendo que o milho e o sorgo são

utilizados na alimentação do gado leiteiro, assim como as pastagens permanentes, e no inverno pastagens temporárias e fenos. Os agricultores, pertencentes a este tipo, desenvolvem o sistema de produção com três unidades de trabalho familiar, possuindo um elevado grau de capitalização, dispondo de um parque completo de máquinas e equipamentos. O rebanho é composto por uma média de 30 vacas em lactação com rendimentos normais de 18 litros/vaca/dia, além de vacas secas, novilhas e terneiros. Além da alimentação forrageira, os animais recebem alimento concentrado e suplementação mineral. A produção de soja é realizada com tração mecanizada própria, adotando-se tanto o sistema convencional como o plantio direto na palha. Os insumos e defensivos necessários a produção, são adquiridos tanto na cooperativa, da qual o produtor é associado, como de comércio particular. A venda ocorre através da cooperativa, onde o produtor entrega a produção para armazenagem e vai comercializando conforme necessitar ao longo do ano.

Sistemas de Produção dos Estabelecimentos Patronais:

Sistema Pecuária de Corte – Tipologia composta por produtores de famílias tradicionais, ou seja, estabelecimentos formados a partir de sucessão hereditária. As áreas exploradas são predominantemente próprias, e ficam em média com 300 a 500 hectares. A atividade produtiva principal do sistema de produção é pecuária de corte extensiva, com ciclo completo. Com média de 0,8 animais por hectare de campo nativo, esse sistema tem exigido dos produtores o cultivo de algumas áreas com pastagem. Com animais das raças Aberdeen Angus, Brahman e outros mestiços, a reprodução dá-se através de mota natural, com entoure entre os meses de novembro e janeiro. A infra-estrutura disponível é bastante simples, restringindo-se a um galpão, cercas de arame, mangueira mista (madeira e arame) brete, banheiro, e embarcador para o manejo com os animais. Dispõe também de trator e alguns implementos, no entanto subutilizados no sistema de produção. Num segundo plano esta a ovinocultura, priorizando a produção de carne, para o auto-consumo da família, e a produção de lã, comercializada como forma de custear o manejo sanitário do rebanho. Além das criações, este sistema de produção se caracteriza pela produção de produtos para subsistência da família, como mandioca, suínos, banha, ovos, galinhas, feijão, frutíferas e hortaliças.

Sistema Grãos - Desenvolvido em grandes unidades de produção, este sistema ocorre tanto em terras próprias como em terras arrendadas de terceiros. A principal atividade desenvolvida nestas unidades é o cultivo de grãos (soja, milho, trigo, aveia) e num segundo

plano a produção de produtos diversos para o auto-consumo da família. Em geral conta-se com três unidades de trabalho, entre trabalhadores permanentes e temporários. Os subsistemas identificados são Grãos Monocultura e Grãos/Pecuária de Corte

O Subsistema Grãos Monocultura se caracteriza por apresentar unidades de produção com um aparelho produtivo com alto nível de mecanização, dispondo de tratores de alta potência, colheitadeiras, caminhões, semeadoras de plantio direto, subsolador, grade niveladora, reboque graneleiro, pulverizador de barra, tanque depósito de diesel, entre outros equipamentos. Além deste parque de máquinas e equipamentos, dispõe de instalações em ótimo estado de conservação, que servem tanto de garagem como de depósito de sementes e insumos. Adota-se preferencialmente no sistema de cultivo o plantio direto na palha. De modo geral, este tipo de agricultor vem se capitalizando ao longo dos anos, apresentando uma situação socioeconômica estável, o que lhe permite realizar investimentos no sistema de produção, numa perspectiva de expandir as áreas de lavoura ou ampliar o nível tecnológico atual.

O subsistema Grãos / Pecuária de Corte é composto por agricultores que tem características semelhantes ao tipo descrito anteriormente, com a diferença de incluir a bovinocultura de corte no seu sistema de produção. Encarada como uma alternativa de fonte secundária de renda agrícola, a pecuária de corte é desenvolvida a base de pastoreio direto em campo nativo durante o verão e no inverno através de pastagens cultivadas, além de complementação com sal mineral. No sistema de criação, o ciclo produtivo preferencial é o completo, sendo também identificado unidades de produção que realizam somente a fase de terminação, a partir da compra de animais magros para invernar em pastagens cultivadas.

Em síntese os principais sistemas de produção praticados pelos cinco diferentes espaços agrários homogêneos identificados na região de estudo, a partir das condições socioeconômicas, podem agora serem visualizados de forma sistematizada no quadro 02, que se segue.

Tal quadro de imediato nos remete a confirmação da diversificação e diferenciação da matriz produtiva regional, fazendo cumprir-se assim um dos objetivos principais do trabalho.

Quadro 02: Sistematização dos Principais Sistemas de Produção do COREDE-Missões

ZONA	ESTABELECIMENTO	SISTEMAS DE PRODUÇÃO	SUBSISTEMAS
Zona da Soja	Familiar	Policultura	
		Pecuária Leiteira	
		Grãos	Grãos/Pec. Corte
			Grãos /Pec. Leiteira c/ Motorização Parcial
	Patronal	Grãos	Grãos /Pec. Leiteira c/ Motorização Completa
			Grãos Monocultura
Zona do Leite e Suínos Especializado	Familiar	Policultura	
		Suínocultura / Grãos	
		Pecuária Leiteira	Pec. Leiteira/ Alfafa
			Pec. Leiteira / Grãos
	Patronal	Suínocultura Especializada	Pec. Leiteira / Suíno /Grãos
			Diversificação Especializada
Zona da Diversificação Produtiva	Familiar	Pecuária Leiteira	Pec. Leiteira em Monoatividade
			Pec. Leiteira / Alfafa
			Pec. Leiteira / Grãos c/ Motorização Parcial
			Pec. Leiteira / Grãos c/ Motorização Completa
	Patronal	Grãos	Cana-de-açúcar / Grãos / Pecuária de Corte
			Suínocultura
Zona da Decadência Agropecuária	Familiar	Pecuária Leiteira	Grãos Monocultura
			Grãos / Pec. de Corte
			Grãos / Suínocultura
			Grãos
	Patronal	Pecuária de Corte	Pec. Leiteira em Monoatividade
			Pec. de Corte em Monoatividade
Zona da Despecuarização	Familiar	Pecuária Leiteira	Pec. Leiteira em Monoatividade
			Pec. Leiteira / Alfafa
			Pec. Leiteira / Grãos c/ Motorização Parcial
			Pec. Leiteira/ Grãos c/ Motorização Completa
	Patronal	Grãos	Pec. de Corte em Monoatividade
			Pec. de Corte/Grãos
Zona da Despecuarização	Patronal	Pecuária de Corte	Grãos
			Grãos Monocultura
			Grãos/ Pec. de Corte

Em uma análise mais cautelosa podemos perceber que a informação prestada pelos informantes qualificados de cada zona, quanto a “Revolução Verde” como um dos fatores de maior influência para a configuração atual do meio rural é pertinente, uma vez que a soja, principal cultura influenciada nesse processo, possui uma abrangência significativa na região COREDE-Missões, e a mesma desenvolve-se nas mais diversas condições, ou seja, em pequenas e grandes áreas, com ou sem motorização.

Também novamente é possível identificar a clara influência do sistema agrário de mata sobre o de campo, uma vez que somente em duas zonas, Zona da Decadência Agropecuária e Zona de Despecuarização, continua-se a prática do sistema de produção da pecuária de forma isolada, característico do sistema agrário de campo.

Quanto às atividades praticadas, destaca-se a pecuária leiteira, disseminada em todas as zonas e que tem apresentado significativos crescimentos.

6.3 Perspectivas no Meio Agrário do COREDE-Missões

Frente à diversidade de sistemas de produção e categorias de estabelecimentos revelados, realiza-se uma breve discussão sobre as principais perspectivas para o meio rural da região COREDE-Missões. No entanto, não se fará propostas para desenvolvimento, especialmente por que as mesmas devem ser construídas juntamente com os atores locais (agricultores, conselhos de desenvolvimento e entidades representativas dos produtores rurais), através de processos participativos de validação ou adaptação de propostas as necessidades dos agricultores.

Inicialmente faz-se uma análise das perspectivas de cada zona identificada no estudo, a partir das condições socioeconômicas, resultando na análise de perspectivas em nível regional.

Zona da Soja

Através dos dados primários e secundários analisados ao longo do trabalho, percebe-se que a zona da soja, apresentando maior número de municípios, e sendo essencialmente agrícola, mantém ainda no meio rural mais da metade de sua população.

Com uma clara divisão entre as unidades de produção maiores e menores, visualizada a partir dos sete principais sistemas de produção praticados, percebe-se uma agricultura direcionada a especialização nas unidades de cunho patronal, permanecendo duas atividades, a de grãos e a já tradicional pecuária de corte. Já a agricultura praticada em menores áreas e com mão-de-obra essencialmente familiar, tem apostado na diversificação, policultura, como modo de sobrevivência no meio rural, destacando-se entre as atividades praticadas a pecuária leiteira e o cultivo de grãos.

As principais perspectivas para esta zona são de uma diferenciação cada vez mais acentuada entre pequenas e grandes unidades de produção, não tendo muito destaque os estabelecimentos de porte médio, e uma consolidação dos cultivos de grãos. Tal perspectiva reflete diretamente no agravamento da concentração fundiária e êxodo rural da zona.

Zona do Leite e Suínos Especializado

Composta por cinco municípios que tem na suinocultura e pecuária leiteira suas principais atividades agrícolas, esta zona apresenta certa homogeneidade na sua realidade agrícola, possivelmente oriunda da estrutura fundiária apresentada.

No entanto, foram encontrados cinco sistemas de produção sendo praticados simultaneamente, cada qual com suas características específicas. Atualmente a zona enfrenta um período de ascensão, ou seja, tanto a pecuária leiteira como a suinocultura, principais atividades, atravessam por bons períodos econômicos. Entretanto essas mesmas atividades, já conheceram o “outro lado da moeda”, passando por sérias e grandes crises, que causaram além de intenso êxodo rural, a mudança da matriz produtiva em nível de unidade de produção, ou seja, as propriedades passam a especializar-se de forma mais acentuada, mas agora não só mais em uma, mas sim duas atividades, na tentativa de diminuir assim a vulnerabilidade econômica frente a possíveis crises produtivas.

De forma geral, a tendência para essa zona é que as unidades de produção, que dispõem de recursos, passem a se especializar cada vez mais em atividades pré-determinadas, no caso entre as atividades mais propícias para tal estão, além da suinocultura e pecuária leiteira, a de grãos e a alfafa. Já os estabelecimentos agropecuários que não dispõem das mesmas possibilidades econômicas, não havendo políticas públicas que garantam sua permanência no meio, estão fadadas ao desaparecimento, pois os sistemas especializados, especialmente no

cultivo de grãos, apresentam tendência a aumentar a “pressão” por compra de novas áreas de terra.

Zona da Diversificação Produtiva

Apresentando uma matriz produtiva altamente diversificada, com sistemas de produção de grandes diferenciações técnicas e socioeconômicas, a Zona da Diversificação produtiva apresenta ainda como característica peculiar a cultura da cana-de-açúcar, a localização ao longo dos rios Ijuí e Uruguai e a fronteira com o país da Argentina.

Todas as peculiaridades desta zona, no entanto, não se refletem em sua economia, uma vez que a mesma apresenta o menor aumento de PIB nos últimos oito anos, e também é o espaço agrário de maior dependência de recursos externos à propriedade, como aposentadorias, venda de mão-de-obra e o recebimento de auxílios governamentais, encontrado. Acrescenta-se que, grande parte dos agricultores desta zona, revelaram, nas entrevistas realizadas ao longo do trabalho de campo, que somente permanecem no meio, por não disporem de escolaridade e qualificação profissional suficiente para disputar o mercado de trabalho dos centros urbanos. Mas esta zona ainda é a que mais abriga, em termo de percentagens, população rural.

Frente à realidade da zona, os sistemas que agregam pecuária leiteira e grãos, ou ainda suinocultura e grãos, perpassam a imagem de serem os mais aptos de continuarem a ser desenvolvidos, uma vez que esses sistemas proporcionam ao produtor duas rendas, uma mensal e outra anual.

Quanto à dependência de recursos externos a propriedade, não são perceptível grandes mudanças, ao menos em um curto prazo, uma vez que essa situação já vem se estendendo por um período considerável e nenhuma atitude tem sido tomada por parte dos agentes de desenvolvimento. Sendo, a tendência geral, de um aumento ainda maior dessa dependência.

Zona da Decadência Agropecuária

Caracterizada especialmente pela produção de soja consorciada com a pecuária de corte, em estabelecimentos de médio porte, mas de cunho patronal, a zona apresenta ao total

oito sistemas de produção sendo desenvolvidos. Destacando-se a atividade leiteira entre as unidades de cunho familiar.

Como tendência central na zona, devido também a característica de diminuição crescente de participação da agropecuária na economia e a menor percentagem de população situada no meio rural, esta a especialização e concentração fundiária entre as grandes propriedades, concomitante a atividade leiteira especializada nas unidades de produção menores de cunho familiar.

Zona de Despecuarização

Marcada por disparidades acentuadas, entre pequenas e grandes unidades de produção, na zona há presença significativa de assentamentos de Reforma Agrária. Em São Miguel das Missões são ao total cinco, imprimindo assim muitas vezes uma nova dinâmica ao município, especialmente o meio urbano (comércio).

Com uma matriz produtiva pouco diversificada, acrescida do envelhecimento acentuado da população rural, a tendência que se apresenta é de que as políticas públicas tenham que dar uma atenção mais incisiva aos pequenos empreendimentos, no sentido de talvez maior agregação de valor aos produtos, pois se a atual dinâmica persistir nesta zona, as pequenas unidades estão fadadas ao desaparecimento ou a total dependência de auxílios governamentais para permanência no meio.

COREDE-Missões

Após essa breve análise das perspectivas para cada zona identificada, focar-se-á as observações para a região COREDE-Missões, ou seja, os vinte e cinco municípios que a compõe, de forma mais homogênea.

Atentando em particular para a atividade de grãos, especialmente a soja, a mesma ao longo dos anos tem perdido espaço na região, em questão de área, apesar de ainda ser uma das culturas mais importantes, tanto em área como economicamente. Essa perda de espaço dá-se especialmente nas pequenas propriedades, que não dispõe da tração necessária para a realização das atividades imprescindíveis, tendo necessidade assim de contratação de terceiros, o que acaba tornando seus custos muito elevados e conseqüentemente a atividade inviável. Desta forma as culturas de grãos, na região COREDE-Missões, apresentam

tendência de serem culturas características de médios e grandes estabelecimentos agropecuários.

Quanto à estrutura fundiária da região, percebe-se uma caminhada, rumo à concentração acentuada. Os grandes estabelecimentos necessitam de mais áreas para tornarem suas atividades viáveis, para tanto iniciam arrendando e posteriormente efetuando a compra de muitas terras. Os estabelecimentos comercializados são normalmente os menores, de no máximo 20 hectares, de propriedade de ou jovens, que vêm na cidade melhores expectativas e haviam herdado as terras, ou de pessoas idosas aposentadas, que muitas vezes necessitam de recursos, obrigando-se assim a vender seu único bem: a terra. Com pouca frequência produtores menores conseguem efetuar essa compra, pois mesmo necessitando mais, as condições de venda normalmente exigem recursos imediatos.

Com a concentração fundiária de um lado, e de outro o uso intensivo e diversificado dos solos, as áreas em pousio são quase impossíveis de serem encontradas ao longo do espaço agrário do COREDE-Missões. Também o cultivo de áreas maiores com redução acentuada na mão-de-obra familiar, e falta de recursos para contratação, faz com que o uso de agrotóxicos se intensifique, tornando assim além dos solos, os rios da região poluídos. Ao mesmo tempo se percebe um aumento no nível de fertilização química utilizada em cada cultura, relatado também pelos próprios produtores, como sendo um empecilho ao desenvolvimento de certas culturas, especialmente a soja, pelos altos custos que essa prática acarreta. Sintetizando os custos de produção elevam-se cada vez mais.

No quesito organização dos agricultores, destaca-se um acréscimo no número de associações de produtores, unidos em torno, principalmente, da divisão de custos para compra de equipamentos, sobretudo de pulverizadores. Equipamento fundamental na prática do plantio direto, que todos adotam, e registrado em todas as associações encontradas. Essa organização desenvolve-se especialmente entre pequenos produtores.

A falta de assistência técnica pública e efetiva para pequenas e médias unidades de produção continua sendo um empecilho para o desenvolvimento da agricultura na região. Com poucas noções de gerenciamento das atividades, terra e mão-de-obra, de forma adequada para a nova realidade (especialização), mas especialmente de comercialização, o produtor muitas vezes acaba fazendo com que suas atividades se tornem inviáveis, pois apresentam um alto custo de produção, por um mal ou deficitário gerenciamento. Basicamente na região de estudo é a Emater quem presta alguma assistência, mas tendo o empecilho de poucos técnicos para muitos produtores. A assistência acaba ficando restringida a alguns poucos produtores e atendimentos burocráticos de escritório. E as perspectivas futuras quanto à assistência técnica,

não são nada animadoras, devendo continuar contando somente com apoio da Emater, e cada vez, com maiores burocratizações nos projetos encaminhados, ficando os técnicos ainda mais presos aos seus escritórios.

Quanto à atividade da pecuária leiteira, a mesma exerce importância significativa na região do COREDE-Missões. Presente em todas as zonas identificadas, é praticada tanto por minifundiários como agricultores patronais. Sua importância deve-se por proporcionar uma renda mensal ao produtor e ao menor risco frente a intempéries climáticas, muito fortes na região nos últimos anos. Com tendência só de crescimento, em breve acredita-se ver a atividade leiteira disputando espaço com as culturas de grãos, na economia da região.

A cultura da alfafa se apresentou na região, anos atrás, como uma importante alternativa para as pequenas unidades de produção do meio rural, pois gerava e gera significativos recursos em pouco espaço de tempo e área, considerando-se de oito a nove cortes ao ano. No entanto a atividade esbarrou na falta de mão-de-obra, sendo que não existem perspectivas em relação ao aumento da área atualmente cultivada.

Quanto às políticas e recursos acessados pelos produtores, de forma geral, destaca-se o acesso ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf, em suas várias linhas, por parte dos agricultores familiares. Já os agricultores patronais acessam financiamentos, proporcionados por agências bancárias, específicos para o meio rural.

A análise da matriz produtiva da região do COREDE-Missões, evidencia tratar-se de uma matriz diversificada e intensiva, com a presença de uma grande diferenciação técnica entre os sistemas de produção e sócio-econômica entre os produtores da região. Isto pode ser explicado pela variabilidade agroecológica da região e também pelo nível de capitalização historicamente acumulado pelos produtores.

Atentando para a evolução dos sistemas agrários da região em estudo, percebe-se uma redução nas diferenças entre os antigos sistemas agrários de campo e de mata, especialmente na questão das atividades produtivas, sendo que a configuração do sistema de mata influenciou na transformação da matriz produtiva regional, pois as pequenas propriedades de modo geral têm investido em diversos cultivos, mas sendo a atividade leiteira o pilar de sustentação. E as unidades de produção de porte maior têm apostado na especialização, seja na atividade de grãos, pecuária de corte, em grandes extensões de terra, e ou mesmo na suinocultura.

Os principais limites que a região enfrenta hoje são quanto às freqüentes estiagens e especialmente a distancia do mercado consumidor, ou seja, tem-se dificuldade em escoar a produção, especialmente das pequenas unidades. Já como potencialidades apresentadas pela

região, esta a agregação de valor a produção, através especialmente da agroindustrialização, as associações de produtores como forma de organização social e a exploração do turismo histórico.

De modo geral, as perspectivas são de que a região do COREDE-Missões, torne sua matriz produtiva ainda mais diversificada, no entanto, sobressaindo-se a especialização na produção de grãos e pecuária leiteira.

Com a tendência à especialização, nas atividades de grãos e pecuária leiteira, remetemo-nos a considerar uma elevação de produção e conseqüentemente uma economia mais dinamizada. Porém segundo Silva Neto e Basso:

O aumento da produção e da produtividade na agricultura de um determinado território nem sempre resulta na ampliação da renda e na melhoria das condições de vida da sua população como um todo. Para que o aumento da produção e os ganhos de produtividade da agropecuária possam repercutir favoravelmente sobre a economia e o desenvolvimento de uma região é imprescindível que estes sejam compatíveis com a manutenção de uma população relativamente elevada no campo, o que pressupõe produções com valor agregado suficientemente elevado e com uma distribuição equitativa da renda (2005b, p.55-56).

Através da colocação de Silva Neto e Basso (2005b), especialmente a remetida sobre produções de alto valor agregado, percebe-se que as atividades de grãos e pecuária leiteira, no contexto atual do COREDE-Missões, muito pouco agregam de valor a produção, além de o produtor, inserido nessas atividades, ser bastante dependente de terceiros, tendo pouca autonomia frente a seu modo de produção.

Frente a essa possível matriz produtiva especializada, fica também a tendência de, a economia do COREDE-Missões, passar a ser extremamente frágil, dependente e suscetível a crises.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Movidos pela complexidade e heterogeneidade apresentada pelo meio rural atual, o presente trabalho, teve como objetivo principal, conhecer e compreender o processo de diferenciações e a dinâmica, presente no espaço agrário compreendido pelo COREDE – Missões, no Estado do Rio Grande do Sul, bem como entre os sistemas de produção praticados pelos produtores.

Para alcance dos objetivos propostos utilizou-se da metodologia de Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários. Originalmente elaborada pela Cátedra de Agricultura Comparada do AgroParisTech, Paris, França, essa metodologia vem se desenvolvendo com novos conhecimentos sobre evolução e diferenciação da agricultura. Embora rigoroso em seus princípios científicos, esse método apresenta uma flexibilidade que o permite aplicar com objetivos específicos diversos, como no caso do presente trabalho, que se focalizou na compreensão do processo de diferenciação agrária da região em estudo.

A primeira análise no sentido da compreensão do espaço agrário do COREDE-Missões, deu-se através da reconstituição histórica dos sistemas agrários existentes. Foram identificados inicialmente três distintos sistemas praticados na região, em períodos diferenciados. Inicialmente, o sistema de coleta e caça, praticado pelos primeiros habitantes da região: os índios Guaranis. Posteriormente, dos anos 1557 a 1626, teve-se o período da Colonização Hispânica, tempo de exploração e dominação dos índios Guaranis, e o terceiro período, das reduções jesuíticas, datam de 1626 a 1800. Após esse período registra-se um tempo de quase esvaziamento populacional, em decorrência do genocídio com os índios Guaranis, e posteriormente verifica-se uma nítida divisão da região em dois grandes sistemas agrários, o de campo e o de mata, tratado pela bibliografia atualmente como parte da região de Planalto e parte da região de Colônias Novas (SILVA NETO E BASSO, 2005).

Na área denominada como sistema agrário de campo, tem-se o período das Sesmarias, que vão de 1800 a 1920. A seguir com a pecuária extensiva, tem-se novo ciclo, que dura de 1920 a 1960 e atualmente as atividades de pecuária de corte e grãos, configuram um novo sistema, denominado de Tradição versus Modernização: Pecuária e Grãos (1960 a 2007).

Já no sistema agrário de mata, os períodos identificados são quanto ao período de habitação pelos caboclos, de 1800 a 1910. Posteriormente, o de chegada, adaptação e efetivação dos colonos descendentes de imigrantes europeus, de 1910 a 1960, também o período de modernização, tecnificação e especialização da agricultura, de 1960 a 1990, e por fim como sistema atual, o período de diversificação da matriz produtiva.

Com a compreensão da evolução histórica da agricultura regional, passou-se a análise da atual configuração espacial da região COREDE-Missões. Seguindo a hipótese de um processo de diferenciação do espaço agrário, o estudo identificou distintas zonas agrárias homogêneas, segundo diferentes critérios de análise. Quando consideradas somente as condições naturais do meio, através de mapas temáticos, da região de estudo, foi possível a identificação de quatro distintos espaços homogêneos, denominados neste estudo de zonas fisiográficas. Quando foram considerados os aspectos socioeconômicos, foi possível a identificação de cinco diferentes zonas. As cinco zonas, identificadas nesta segunda fase, foram genericamente assim denominadas de: Zona da Soja; Zona do Leite e Suínos Especializado; Zona da Diversificação Produtiva; Zona da Decadência Agropecuária; e ainda Zona de Despecuarização. Frente a esse quadro de diferenciação do espaço agrário regional, passou-se ao estudo e identificação dos sistemas de produção, praticados em cada uma das zonas identificadas pelos critérios socioeconômicos.

Identificaram-se inicialmente os diferentes tipos de estabelecimentos rurais e suas principais características. Somaram-se ao total quatro tipologias, sendo a primeira dos estabelecimentos que tem sua dinâmica impressa pelo sistema patronal, a segunda formada pela categoria de estabelecimentos familiares, a terceira tipologia formada por agricultores minifundiários, e uma quarta, que apresenta sua dinâmica determinada pela aposentadoria.

Para identificação dos sistemas de produção praticados em cada zona, usou-se como critério primordial, a atividade ou atividades que imprimem a dinâmica do estabelecimento, e com critérios complementares o nível de mecanização, a combinação de atividades produtivas e a escala de produção.

Entre as principais atividades encontradas, destacam-se a produção de grãos, a pecuária leiteira, a suinocultura e a pecuária de corte, sendo quase todas desenvolvidas concomitante a culturas de subsistência. As diversidades, apresentadas nos sistemas praticados, decorrem especialmente, pelas variabilidades fisiográficas apresentadas pela região e também pelos diferentes níveis de adoção do pacote da Revolução Verde, pelos produtores.

A produção de grãos e a pecuária leiteira, são as atividades mais exercidas na região, sendo que as mesmas passam por período favorável, com bons preços e estabilidade no mercado atual. Já a suinocultura, embora apresente condições favoráveis de mercado, passou por sérias crises (2002), sendo que, a produção concentrou-se em um menor número de produtores e com exigências mais acentuadas, por parte das empresas integradoras, quanto às tecnologias utilizadas.

Quanto à atividade da pecuária leiteira, a mesma exerce importância significativa na região do COREDE-Missões, em todo território e de diversos modos, com pouca ou muita área, com tração mecanizada ou animal, etc. Sua importância deve-se, a possibilidade de renda mensal e menor risco frente às intempéries climáticas. Com uma acentuada tendência de crescimento, é possível que médio prazo a atividade dispute espaços com a produção de grãos na economia da região.

A pecuária de corte, especialmente a extensiva, foi praticamente eliminada do cenário regional. Histórica e tradicional na região de estudo a pecuária de corte, no período de modernização da agricultura, teve seu espaço quase que totalmente cedido à cultura de grãos, restando-lhe apenas áreas marginais das propriedades, não passíveis de mecanização. As unidades de produção que ainda a praticam, especializaram-se em um ciclo produtivo, criação ou engorda, restando poucas que ainda realizam as atividades de ciclo completo. Independente do modo de produção adotado, todos praticam um sistema mais intensivo, com fornecimento de suplementação alimentar e pastoreio em pastagens cultivadas, especialmente nos períodos de inverno.

O cultivo da alfafa se constituiu no passado em importante alternativa para as pequenas unidades de produção do meio rural, atualmente esbarra na falta de mão-de-obra, com poucas perspectivas em relação ao aumento da área cultivada.

Essas diversas atividades produtivas, associadas aos diferentes níveis tecnológicos, as diferentes escalas produtivas e ainda ao papel exercido pela aposentadoria, resulta em um conjunto variado de sistemas de produção.

Coerente com a teoria que aborda os fatores do processo de diferenciação do espaço rural, é possível afirmar, a partir do estudo desenvolvido, que as condições naturais iniciais presentes na região conformada pelo COREDE-Missões, influenciaram de maneira determinante para toda sua evolução posterior. A análise da trajetória histórica da região, também permite destacar a importância das questões culturais, pois é bastante clara a influência que um sistema agrário (mata) exerceu sobre o outro (campo), de certa forma

“impondo” sua cultura e seus modos de produção, identificado através dos atuais sistemas de produção.

O Estado, através das políticas públicas, mostrou ser outro importante fator promotor da diferenciação ao longo da história da região, devido as suas variadas intervenções. Inicialmente com as doações de terras, as Sesmarias, a elite política da época, posteriormente com a política de colonização e, mais recentemente, com a política de modernização da agricultura, a “Revolução Verde”, apontada pelos agentes de desenvolvimento como a maior responsável pela configuração atual dos sistemas de produção.

Como perspectivas futuras para a região do COREDE-Missões, o estudo aponta para os estabelecimentos patronais uma possível intensificação das atividades de grãos, especialmente a soja, nas unidades de produção de médio e grande porte, apontando como tendências uma reconcentração das terras, elevação nos usos de agrotóxicos e fertilização química. Já para os estabelecimentos familiares se observa uma tendência geral de mudança da matriz produtiva, com gradativa diminuição ou abandono da soja e o investimento na diversificação produtiva, tendo a atividade leiteira como pilar de sustentação das unidades de produção.

Quanto as condições limitantes da região, evidenciados ao logo do trabalho de campo, podem ser apontadas as freqüentes estiagens, a distância do mercado consumidor e a dificuldade de escoar a produção, especialmente das pequenas unidades. Já entre as potencialidades identificadas, destaca-se a agregação de valor a produção, através especialmente da agroindustrialização, hoje praticada em muitos estabelecimentos somente para auto-consumo do grupo doméstico. O “poder” das associações de produtores como forma de organização social é outro elemento chave na dinamização da região, como também à exploração do turismo, seja ele histórico ou agora com a construção de duas usinas hidrelétricas na região. Melhorias na cadeia produtiva do leite, no entanto, talvez seja a questão que mais apresente potencial de desenvolvimento para a região, dado ao grande contingente de agricultores que essas melhorias podem atingir, vista ao grande número de agricultores que já tem no leite, ou podem vir a ter no leite, sua atividade comercial principal.

De modo geral, a pesar das transformações não lineares e as diferentes trajetórias das zonas homogêneas identificadas, as perspectivas são de que a região do COREDE-Missões em um médio espaço de tempo, venha a apresentar uma matriz produtiva diversificada, o que possivelmente não se refletira nas unidades de produção, que apresentam um caminho inverso, tendem a se tornarem especializadas. Sintetizando, ter-se-á uma região especializada em várias atividades.

Ao final do estudo, é possível a afirmação de que, a área de abrangência do COREDE-Missões não pode ser considerada um espaço homogêneo, no entanto, se fazem possíveis as proposições de ações administrativas de desenvolvimento ao Conselho Regional de Desenvolvimento Missões.

Enfim acredita-se que a compreensão da evolução, transformação e dinâmica agrária atual do COREDE-Missões, baseado nos dados e reflexões realizados no presente estudo, são uma pequena contribuição para o debate acerca do desenvolvimento da região. Porém, muitas questões relacionadas às temáticas aqui abordadas, permanecem em aberto, devendo ser aprofundadas através de outras pesquisas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão**. 2 ed. São Paulo, Hucitec, 1998.

ABRAMOVAY, R. **O Futuro das Regiões Rurais**. Porto Alegre; Editora da UFRGS, 2003.

ALMEIDA, J. Da ideologia do progresso à idéia de desenvolvimento (rural) sustentável. In: ALMEIDA, J. ; NAVARRO, Z. (Orgs.). **Reconstruindo a agricultura**: Idéias e ideais na perspectivas do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1997.

ALMEIDA, J. **A construção social de uma nova agricultura**: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil. Porto Alegre: UFRGS, 1999.

ANJOS, F. S. e CALDAS, N. V. O futuro ameaçado: o mundo rural face aos desafios da masculinização, do envelhecimento e da desagrarização. In: **Ensaio FEE**. Porto Alegre v. 26 n. 1 p. 661-694. 2005.

BERNARDES, N. **Bases Geográficas do Povoamento do Estado do Rio Grande do Sul**. Ijuí; Ed. Unijui, 1997.

BLUM, R. Agricultura Familiar: estudo preliminar da definição, classificação e problemática. In: TEDESCO, J. C. (org.) **Agricultura Familiar**: Realidades e Perspectivas. 3 ed. Passo Fundo, UPF, 2001.

BOHRER, R. S.; MIORIN, V. F. A espacialização formada pela paisagem da produção de cana-de-açúcar na agricultura familiar da região do Médio Alto Uruguai, RS. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 17., 2004, Gramado. **Anais...** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004 p. 27 – 35.

BRUM, A. J. **O Brasil no Contexto Mundial**. Ijuí/RS: Editora UNIJUÍ, 2002. Cadernos UNIJUI – Série Ciências Sociais nº 19.

BRUM, A. J.. **Modernização da Agricultura**: trigo e soja. Ijuí, Editora Vozes, 1988.

BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável**. Rio de Janeiro/RJ: Garamond, 2002.

CAPORAL, F. R. e COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e Extensão Rural**: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília; MDA/SAF/DATER. 2007.

CHONCHOL, J. **Sistemas agrários em América Latina**: de la etapa prehispánica a la modernización conservadora. Santiago, Chile: Fondo de Cultura Económica. 1996.

CMMAD - Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

COSTA, R. H. da. **Latifúndio e Identidade Regional**. Porto Alegre: ed. Mercado Aberto, 1988.

COSTA, R. H. e MOREIRA, I. A.G. **Espaço e Sociedade no Rio Grande do Sul**. 4. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995.

DIAS, M. M. **Glossário de Termos Utilizados em Desenvolvimento Rural**. Rio de Janeiro: Instituto Souza Cruz, 2006.

DUFUMIER, M. **Projetos de Desenvolvimento Agrícola**: manual para especialistas. Tradução Vitor de Athayde Couto. Salvador: EDUFBA, 2007.

EMATER/RS – RS-RURAL 2000. **Sustentabilidade e Cidadania**. Curso em desenvolvimento rural sustentável e princípios agroecológicos. Programa de Formação Técnico –Social da EMATER/RS. São Luiz Gonzaga. 2000.

ESTEVES, M. P.; CASTILLO, R. A. Tecnologias da informação no campo: normas presentes nos zoneamentos agrícolas da Amazônia legal. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 17., 2004, Gramado. **Anais...** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004 p. 16 – 25.

FAMURS. **A produção agropecuária dos municípios**. Disponível em <http://www.famurs.com.br/municipios>. Acessado em 22 de julho de 2006.

FERREIRA, J. R. C. **Evolução e Diferenciação dos Sistemas Agrários do Município de Camaquã-RS**: Uma Análise da Agricultura e suas Perspectivas de Desenvolvimento. 2001. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001

FIALHO, M. A. V. **Rincões de Pobreza e Desenvolvimento**: Interpretações sobre comportamento coletivo. 2005. Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

FRANTZ, T. R. **Evolução da Pecuária no Planalto Gaúcho**. Ensaio de Interpretação Histórica. Ijuí: Fidene, 1979. (Série Cadernos da Fidene).

FRANTZ, T. R. e SILVA NETO, B. A dinâmica dos sistemas agrários e o desenvolvimento rural. In: SILVA NETO e BASSO, D. **Sistemas Agrários do Rio Grande do Sul**: análise e recomendações de políticas. Ijuí/RS: Editora UNIJUI, 2005.

FUNDAÇÃO ESTADUAL de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler - **FEPAM**– RS. Disponível em <<http://www.fepam.rs.gov.br>>. Acessado em 24 de abril de 2008.

FUNDAÇÃO de Economia e Estatística - FEE. **FEE Dados**. Disponível em <http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/sel_modulo_pesquisa.asp>. Acessado em 2007/2008.

_____. Índice de Desenvolvimento Socioeconômico - **IDESE**. Disponível em <http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg_idese.php>. Acessado em 2008.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A Nova Dinâmica da Agricultura Brasileira**. Campinas: Editora UNICAMP, 1996.

_____. **O que é Questão Agrária?** 15. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1989.

GUERRA, A. T. **Dicionário Geológico-Geomorfológico**. 6º ed. Rio de Janeiro, IBGE, 1978.

HENDGES, M. R. **Agricultura Familiar e Diversificação: avaliação do programa de diversificação de São Paulo das Missões – RS**. 2002. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS

HOFFMANN, R. Distribuição da Renda e da Posse da Terra no Brasil. In: RAMOS, P. et al. **Dimensões do Agronegócio Brasileiro: políticas, instituições e perspectivas**. Brasília, MDA, 2007.

HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2001.

INSTITUTO Brasileiro de Economia e Estatística - IBGE. Banco de Dados Agregados. Disponível em <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acessado 2007/2008.

INCRA/FAO. **Guia Metodológico: diagnóstico de sistemas agrários**. Brasília: INCRA/ FAO - Projeto de Cooperação Técnica, 1999.

INVENTÁRIO FLORESTAL CONTINUO. **Relatório Final do Inventário Florestal Contínuo do Rio Grande do Sul**. SEMA – Secretaria Estadual do Meio Ambiente; UFSM – Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2001.

JAUME, F.; VILLAR, C. G.; URQUIZA, Y.; SINTES, L. **Notas sobre la Historia de Misiones: El proceso de constitución de la región histórica**. Universidad Nacional de Misiones. Faculdade de Humanidades y Ciências Sociais. 1986.

KAGEYAMA, A. Desenvolvimento Rural no Rio Grande do Sul. In: SCHNEIDER, S. A **Diversidade da Agricultura Familiar**. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2006.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento Rural: Conceito e Medida**. Cadernos de Ciência e Tecnologia. Brasília/DF, v. 21, n.3, p. 379 – 408, set/dez.,2004.

KERN, A. A. O processo histórico de plantio no século XVII: da aldeia guarani ao povoado missioneiro. In: **Folia Histórico Del Nordeste**. FUNDANORD Resistência, 1984.

LIMA, A. P. **Desenvolvimento da Agricultura e Sistemas de Produção Agroecológicos: Um Estudo no Município de Ipê – RS**. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola). Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2005.

LIMA, A. P., *et al.* **Administração da Unidade de Produção Familiar: Modalidades de Trabalho com Agricultores**. 2. ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2001.

MAZOYER, M. **Origens e Mecanismos de Reprodução das Desigualdades Regionais do Desenvolvimento Agrícola na Europa**. 1981. Texto mimeografado.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **Histórias das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

MELO, F. B. H. de. A política econômica e o setor agrícola no período pós-guerra. **Revista Brasileira de Economia**. V. 33, n. 1, p. 25-63, 1979.

MENDONÇA SANTOS, A. S. de. Modernização da agricultura no Brasil e no semi-árido sergipano: uma breve discussão. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 17., 2004, Gramado. **Anais...** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004 p. 116 – 123.

MONTENEGRO G. J. R. **Desenvolvimento Territorial Rural**, mudar para que nada mude. In: 1º Encontro da Rede de Estudos Rurais, 2006, Niterói. Anais do 1º Encontro da Rede de Estudos Rurais, 2006.

NAVARRO, Z. **Desenvolvimento Rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro**. Estudos Avançados: dossiê desenvolvimento rural. São Paulo/SP: USP/ Instituto de Estudos Avançados, v.15, n. 43, p. 83-100, set/dez., 2001.

NEDEL, F. G. **Meio Ambiente e Desenvolvimento: a sustentabilidade da suinocultura no município de São Pedro do Butiá – RS**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento), Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2007.

NETO, L. G. Desigualdades Regionais e Federalismo. In: AFFONSO, R. A. & SILVA, P. B.(Org.) **Desigualdades Regionais e Desenvolvimento**. São Paulo; FUNDAP, Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

NEUMANN, P. S. **O Impacto da Fragmentação e do Formato das Terras nos Sistemas Familiares de Produção**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2003.

NICOLA, M. P. e DIESEL, V. Tendências e Desafios do Monitoramento e Avaliação do Desenvolvimento Rural e Sustentável. In BRUMER, A. e PIÑERO, D.(org.) **Agricultura Latino-Americana: novos arranjos velhas questões**. Porto Alegre; Editora da UFRGS, 2005.

NIEDERLE, P. A. **Mercantilização, Estilos de Agricultura e Estratégias Reprodutivas dos Agricultores Familiares de Salvador das Missões,RS**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2007.

NOGUEIRA, C. R. D. **O Turismo, o Reencontro e a Redescoberta da Região das Missões**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo. 2007.

PAULA, T. P. G. **A Trajetória de Desenvolvimento no Ocidente e no Brasil**. Dissertação (Mestrado de Desenvolvimento Agrícola) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 1993.

PESAVENTO, S. J. **Charqueadas, Frigoríficos e Criadores: um estudo sobre a Republica Velha Gaúcha**. Dissertação de Mestrado - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 1978.

PORTO, V. H. da F. Sistemas Agrários: uma revisão conceitual e de métodos de identificação como estratégia para o delineamento de políticas públicas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**. Brasília, v.20, n.1, p. 97-121, jan./abril/2003.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Coordenação e Planejamento. **Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre. 2005. Disponível em: www.scp.rs.gov.br/atlas. Pesquisado em 12 de junho de 2006.

ROCHE, J. **A Colonização Alemã e o Rio Grande do Sul**. Tradução: Emery Ruras. Porto Alegre: Ed Globo, 1969.

SAQUET, M. A. **Abordagens e Concepções de Território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SCHNEIDER, S. e FIALHO, M. A. V. Pobreza rural, desequilíbrios regionais e desenvolvimento agrário no Rio Grande do Sul. Revista **Teoria e Evidência Econômica**. Passo Fundo - RS: , v.8, n.15, p.117 - 149, 2000.

SEBILLOTTE, M. Agronomia y agricultura, ensayo de analisis de las tareas del agrônomo. **Cuadernos de Agroindustria y Economía Rural**. Bogotá, n.19, p. 67 -119, 1987.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo; Companhia das Letras, 2000.

SILVA NETO, B. (Coord) et al. **Dinâmicas e Perspectivas da Agricultura da Região de Três Passos (RS)**. Ijuí/RS: Editora UNIJUI, 1998 (coleção trabalhos acadêmico-científicos. Série Relatórios de Pesquisa).

SILVA NETO, B. e BASSO, D. (Coord.). **Sistemas Agrários do Rio Grande do Sul: análise e recomendações de políticas**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2005.

_____. A produção de leite como estratégia de desenvolvimento para o Rio Grande do Sul. In: **Revista Desenvolvimento em Questão**. Ijuí: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, ano 3, nº 5, p 53-72, 2005b.

SILVA NETO, B. e FRANTZ, T. R. A formação histórica dos sistemas agrários do Rio Grande do Sul. In: NETO, B.; BASSO, D. (Coord.). **Sistemas Agrários do Rio Grande do Sul: análise e recomendações de políticas**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2005.

STAMBERG, A. R. P. **A Dinâmica da agricultura do município de Santo Antonio das Missões/RS: análise e contribuições para a definição de linhas estratégicas para o desenvolvimento local**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí. 2006.

STRECK, E. V., et al. **Solos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre; EMATER/RS; UFRGS, 2002

TESCHE, R. W. **As Relações de Reciprocidade e Redes de Cooperação no Desempenho Socioeconomico da Agricultura Familiar: o caso dos produtores de leite do município de Sete de Setembro/RS**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2007

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. **Estrutura e Apresentação de Monografias, Dissertações e Teses: MDT**. 6 ed. Rev. e ampl. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2006.

VEIGA, J. E da; A Transição Agroambiental nos Estados Unidos. In: ALMEIDA, J. ; NAVARRO, Z. (Orgs.). **Reconstruindo a agricultura**: Idéias e ideais na perspectivas do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1997

VEIGA, J. E. da. Agricultura familiar e sustentabilidade. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v.13, n.3, p. 383-404, 1996.

VEIGA, J. E. da. **O Brasil Rural Precisa de uma Estratégia de Desenvolvimento**. Série Textos para Discussão, n. 1, Brasília/DF, Convenio FIPE-IICA (MDA-CNDRS/NEAD), agosto 2001. Disponível: <<http://www.nead.com.br>> acesso em: 20 nov. 2007a.

VEIGA, J. E. da. **O Desenvolvimento Agrícola**: uma visão histórica. 2. ed. São Paulo, Edusp, 2007b.

VILELA, S. L. de O. Uma nova espacialidade para o desenvolvimento rural: a territorialidade das novas atividades agrícolas. In; SABOURIN, E e TEIXEIRA, O. A. **Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais**: conceitos, controvérsias e experiências. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002, p. 91-112.

WANDERLEY, M. N. B. Raízes Históricas do Camponato Brasileiro. In: TEDESCO, J. C. (org.) **Agricultura Familiar**: Realidades e Perspectivas. 3 ed. Passo Fundo, UPF, 2001.

WENZEL, E.G. **Memória e identidade teuto-brasileira em Cerro Largo, Rio Grande do Sul**. USP: Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, 1997. (Tese de doutoramento).

WOLF, E. R. **Sociedades Camponesas**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.

WÜNSCH, J. A. **Diagnóstico e Tipificação de Sistemas de Produção**: procedimentos para ações de desenvolvimento regional. Piracicaba. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. 1995

APÊNDICES

APÊNDICE A: Matriz definitiva de dados

Variáveis / Municípios	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE
Bossoroca	13	11	20	17	31	8	0	1	4	7	43	44	29	0	0	59	11	0	0	0	4	0,3	40	18	1327	20583	4,94	76	12	4	8
Caibaté	50	23	17	5	5	0	8	13	20	14	39	5	42	2	1	27	28	0	0	0	15	0,7	46	6,4	1271	3556	18	77	9	5	9
Cerro Largo	38	34	25	3	0	0	14	32	44	10	0	0	30	0	0	15	55	0	0	0	12	0,34	14	2,8	1933	642	29	85	3	7	6
Dezesseis de Novembro	44	29	19	4	4	0	9	15	22	10	28	0	36	0	2	41	19	2	0	0	13	3,36	4	8	418	1766	11	73	6	13	8
Entre-Ijuís	37	27	21	7	6	1	5	10	17	13	32	23	79	0	0	5	16	0	0	0	8	0,72	68	4,2	1299	4038	12	89	5	3	3
Eugênio de Castro	36	22	21	9	10	2	4	7	13	13	37	27	67	0	1	16	15	0	0	0	10	0,56	85	5,8	481	2768	7	78	12	8	1
Garruchos	26	18	16	16	18	6	1	3	5	11	36	43	31	0	3	44	22	0	0	0	5	0,86	57	17,2	616	8514	4	76	12	2	10
Giruá	27	29	27	10	6	1	4	12	22	16	31	15	77	0	0	5	18	0	0	0	5	0,67	78	3,4	4141	4985	10	87	8	3	2
Guarani das Missões	32	32	30	4	1	0	9	23	46	14	7	0	54	0	0	7	38	1	0	0	12	1,77	48	3,3	1874	1305	20	90	3	5	2
Mato Queimado																					4	0,46	16	8,5			15				
Pirapó	41	25	20	7	6	0	7	11	19	14	36	13	39	0	0	45	16	0	0	0	5	12,28	5	5,1	439	3216	9	73	8	7	12
Porto Xavier	54	28	14	2	1	0	18	27	29	9	17	0	55	0	1	20	23	0	0	0	9	9,47	17	4,5	553	2746	13	72	5	6	17
Rolador																					12	0,26	24	1			27				
Roque Gonzales	43	27	21	6	3	0	10	18	27	14	22	9	49	0	0	16	34	0	0	0	12	1,8	53	5,7	1106	2595	10	81	7	6	6
Salvador das Missões	34	41	23	2	0	0	13	41	40	6	0	0	45	0	0	7	48	0	0	0	2	0,22	43	23,2	1073	599	7	91	2	6	1
Santo Ângelo	36	29	24	6	4	0	7	15	26	14	28	9	70	0	0	7	21	1	0	0	7	0,9	44	12,7	1685	1549	5	82	7	6	5
Santo Antônio das Missões	20	17	21	14	23	5	1	2	5	8	40	44	25	0	0	62	13	0	0	0	7	0,2	59	14,1	1740	26881	5	82	11	0	7
São Luiz Gonzaga	39	21	18	7	12	3	3	4	8	7	36	43	47	0	0	33	20	0	0	0	7	0,5	22	12,8	2023	21531	9	78	9	7	5
São Miguel das Missões	29	17	21	12	17	4	2	3	8	9	43	37	25	0	0	62	13	0	0	0	19	0,23	14	3,2	1357	16781	20	78	8	6	8
São Nicolau	47	15	17	8	12	2	4	4	10	10	47	25	45	0	0	36	18	1	0	0	9	0,37	20	2	576	6580	18	76	9	5	11

São Paulo das Missões	40	40	19	1	0	0	16	42	37	4	1	0	43	0	0	10	46	0	0	0	9	2,48	43	4,5	1479	1617	13	89	4	5	2
São Pedro do Butiá	48	30	19	1	1	0	17	31	35	5	12	0	56	0	0	12	31	0	0	0	4	0,18	9	2	907	445	9	85	2	8	5
Sete de Setembro																					2	0,55	17				7				
Ubiretama																					14	0,48	15				31				
Vitória das Missões	48	27	18	6	2	0	12	19	28	19	14	8	65	0	1	6	27	1	0	0	4	1,1	19	4,5	781	1229	6	77	3	10	10

	São Nicolau	47	15	17	8	12	24	44	10	10	47	25	45	0	36	18	17	0,5	22	12,8	9	76	9	5	11	-37	-50	-5	35	14	0	72	48	29	54	48	6	-6	169	42	37	54							
	Caibaté	50	23	17	5	5	08	13	20	14	39	5	42	1	27	28	0	15	0,7	46	6,4	18	77	9	5	9	-84	-66	4	-37	11	0	46	39	23	12	6	-17	8	26	20	59	52						
	Rolador																																																
	M. Queimado																																																
Zona 5:	São Miguel das Missões	29	17	21	12	17	4	2	3	8	9	43	37	25	0	62	13	0	7	0,2	59	14,1	5	78	8	6	8	-82	-64	17	-9	4	0	73	68	72	108	15	-29	57	81	69	59	52					
	Bossoroca	13	11	20	17	38	0	14	7	34	49	0	59	10	4	0,3	0	18	4,9	4	76	12	4	8	60	7	35	55	5	7	17	6	8	62	93	51	14	7	44	61	12	4	8	4	5				
	Santo Antônio das Missões	20	17	21	14	23	5	12	5	8	40	45	20	62	13	0	2	0,22	43	23,2	7	82	11	0	7	-69	0	13	64	3	0	79	56	64	13	-5	10	67	25	22	98	4	4	3	5				
	Garruchos	26	18	16	16	18	6	13	5	11	36	43	31	34	42	0	5	0,86	57	17,2	4	76	12	2	10	50	21	13	5	7	0	73	14	89	19	21	63	30	11	80	6	8	5	2					

APÊNDICE C: Correlações

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
A		0,36196 4	- 0,42393	- 0,76226	- 0,72769	- 0,76271	0,68073 9	0,41276 8	0,40409	0,14907	- 0,28605	- 0,64367	0,29716	- 0,43761	- 0,47064	- 0,56997	0,30927 6	- 0,28681	- 0,59795	- 0,05706
B	0,36196 4		0,36223 7	- 0,82316	- 0,86444	- 0,77926	0,78139 8	0,91648 7	0,89395 4	- 0,06943	- 0,89438	- 0,82921	0,31967 7	- 0,75555	- 0,32462	- 0,83428	0,79859 1	0,13756 8	- 0,13482	0,16558 4
C	- 0,42393	0,36223 7		- 0,06046	- 0,19019	- 0,19156	- 0,07008	- 0,17356	0,44193 4	0,25119 4	- -0,3156	- 0,20724	- 0,2328	- 0,34737	- 0,31878	- 0,31612	0,38576	0,04762	0,12763	0,01896 8
D	- 0,76226	- 0,82316	- 0,06046		0,92236 5	0,90322 6	- 0,89275	- 0,83434	- 0,83096	- 0,10499	0,74306 5	0,88956 7	- 0,30903	0,68110 9	0,53107 4	0,82968 3	- 0,72396	0,15131 9	0,50617	0,09188
E	- 0,72769	- 0,86444	- 0,19019	0,92236 5		0,96576 7	- 0,82519	- 0,78276	- 0,85153	- 0,20274	0,74120 3	0,91003 7	- 0,47051	0,81033 7	0,34050 9	0,91602 2	- 0,70498	0,08840 7	0,38235 6	- 0,02377
F	- 0,76271	- 0,77926	- 0,19156	0,90322 6	0,96576 7		- 0,75637	- 0,67825	- 0,77456	- 0,28261	0,60413 2	0,90053 6	- 0,48092	0,73750 1	0,34498 2	0,86970 7	- 0,65631	0,22809 6	0,50102 6	- 0,02878
G	0,68073 9	0,78139 8	0,07008	0,89275	0,82519	0,75637		0,90977 6	0,84130 1	0,16929	0,83692	0,87319	- 0,18275	- 0,60456	- -0,6302	- 0,75136	0,69625 5	0,02072	0,36153	0,16708 5
H	0,41276 8	0,91648 7	0,17356 7	0,83434	0,78276	0,67825	0,90977 6		0,90770 8	- 0,27755	- 0,94238	- 0,83142	- 0,13342	- 0,64929	- 0,51756	- 0,76158	0,83359 5	0,10689 6	- 0,16755	0,25563 8
I	0,40409	0,89395 4	0,44193 4	- 0,83096	- 0,85153	- 0,77456	0,84130 1	0,90770 8		0,01422 4	- 0,92984	- 0,89698	- 0,24788	- 0,73522	- 0,40324	- 0,83563	0,86834 7	- 0,01505	- 0,22012	0,17498 6
J	0,14907	- 0,06943	0,25119 4	- 0,10499	- 0,20274	- 0,28261	- 0,16929	- 0,27755	0,01422 4		0,16472 3	- -0,1254	0,49844 9	- 0,29967	- 0,41727	- 0,21986	- -0,0905	- 0,25469	- 0,07568	- 0,30385
K	- 0,28605	- 0,89438	- -0,3156	0,74306 5	0,74120 3	0,60413 2	- 0,83692	- 0,94238	- 0,92984	0,16472 3		0,75494 1	- 0,14204	0,67016 4	0,42394 3	- 0,7181	- 0,80766	- 0,20858	0,01691	0,26476
L	- 0,64367	- 0,82921	- 0,20724	0,88956 7	0,91003 7	0,90053 6	- 0,87319	- 0,83142	- 0,89698	- -0,1254	0,75494 1	- 1	- 0,30447	0,68463 8	0,49751 1	0,86176 1	- 0,76786	- 0,12812	- 0,46766	- 0,07331
M	0,29716	0,31967 7	- 0,2328	- 0,30903	- 0,47051	- 0,48092	0,18275 8	0,13342 9	0,24788 8	0,49844 9	- 0,14204	- 0,30447	- 1	- 0,78384	0,42757 6	- 0,60781	0,00661 5	- 0,12407	- 0,22478	0,48224
N	- 0,43761	- 0,75555	- 0,34737	0,68110 9	0,81033 7	0,73750 1	- 0,60456	- 0,64929	- 0,73522	- 0,29967	0,67016 4	0,68463 8	- 0,78384	- 1	- 0,07272	0,89293 7	- 0,55031	0,05892 8	0,16390 5	0,21261 6
O	- 0,47064	- 0,32462	0,31878 1	0,53107 4	0,34050 9	0,34498 2	- -0,6302	- 0,51756	- 0,40324	0,41727 6	0,42394 3	0,49751 1	0,42757 6	- 0,07272	- 1	0,14960 7	- 0,42135	- 0,07249	0,39883 4	- 0,52316
P	- 0,56997	- 0,83428	- 0,31612	0,82968 3	0,91602 2	0,86970 7	- 0,75136	- 0,76158	- 0,83563	- 0,21986	- 0,7181	0,86176 1	- 0,60781	0,89293 7	0,14960 7	- 1	- 0,69343	0,17415 9	0,43515 2	0,16392 5
Q	0,30927 6	0,79859 1	0,38576	0,72396	0,70498	0,65631	- 0,69625	0,83359 5	0,86834 7	- -0,0905	- 0,80766	- 0,76786	- 0,00661	- 0,55031	- 0,42135	- 0,69343	- 1	- 0,18929	- 0,13595	0,40640 1
R	- 0,28681	0,13756 8	- 0,04762	0,15131 9	0,08840 7	0,22809 6	- 0,02072	0,10689 6	- 0,01505	- 0,25469	- 0,20858	- 0,12812	- 0,12407	0,05892 8	- 0,07249	0,17415 9	- 0,18929	- 1	0,53835 5	0,21592

S	-	-			0,38235	0,50102	-	-	-	-	-	-	-	0,16390	0,39883	0,43515	-	0,53835		
	0,59795	0,13482	0,12763	0,50617	6	6	0,36153	0,16755	0,22012	0,07568	0,01691	0,46766	0,22478	5	4	2	0,13595	5	1	0,26455
T	-	0,16558	0,01896	-	-	-	0,16708	0,25563	0,17498	-	-	-	-	0,21261	-	0,16392	0,40640			
	0,05706	4	8	0,09188	0,02377	0,02878	5	8	6	0,30385	0,26476	0,07331	0,48224	6	0,52316	5	1	0,21592	0,26455	1

APÊNDICE D: Roteiro de entrevista para informantes chaves.

Identificação e Entidade Representada:

Faça um rápido histórico sobre a questão agrária no município (destacando as matrizes produtivas e tipos de estabelecimentos existentes historicamente);

.....
.....
.....

Descreva de forma sucinta a dinâmica atual da agricultura no município:

.....
.....

Você considera a realidade agrária do município heterogênea? Por quê?.....

.....
.....

Quais os fatores (políticos, agroecológicos, sociais, etc.) de maior influência e que você destacaria na evolução da agricultura do município para a atual configuração?

.....
.....
.....

Quais os tipos de estabelecimentos/produtores existentes no município?

.....
.....

Quais os sistemas de produção praticados no município?

.....
.....
.....

Indique um nome de produtor a ser visitado para cada sistema de produção existente:.....

.....
.....
.....

Algum ponto de destaque ou observação:

.....

APÊNDICE E – Questionário aplicado aos agricultores

ENQUETE PARA DIAGNÓSTICO DE UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIAS (SISTEMAS DE PRODUÇÃO)
--

Localização.....

A - Identificação da Moradia

1 - Identificação do Núcleo Familiar (moradores)

<i>Nome/Grau de Parentesco</i>	<i>Sexo</i>	<i>Idade</i>	<i>Escola</i>	<i>Ocupação</i>	<i>Tempo p/ Ativ. Agric. na UPA</i>	<i>Tempo p/ Ativ. Não Agric.</i>

Grau de Parentesco: 1. O próprio; 2. Cônjuge; 3. Filhos; 4. Netos; 5. Pais; 6. Avó; 7. Enteado; 8. Sobrinho.

Escolaridade: 1. Analfabeto; 2. 1º Grau Incompleto; 3. 1º Grau Completo; 4. 2º Grau Incompleto; 5. 2º Grau Completo; 6. Superior; 7. Não Alfabetizado;

Ocupação: 1. Agricultor; 2. Assalariado Agrícola Permanente; 3. Assalariado Agrícola Temporário; 4. Do Lar; 5. Estudante; 6. Aposentado; 7. Assalariado urbano; 8. Comerciante; 9. Outros

Tempo dedicado para atividades agrícolas e não-agrícolas: 1. Tempo Integral 2. Metade do tempo 3. Eventual
4. Nenhum

2 – **Benefícios sociais:** () Vale gás; () Salário família; () Bolsa escola (nº ____)

3 - Associações:

() Participa

() Não Participa

Quais.....

4 - **Eletrificação** () Rede Pública () Gerador () Sem eletrificação () Outros.....

5 - Água consumida na Moradia

() Rede pública (CORSAN) () Rede Comunitária () Vertente () Poço Comum

() Poço Artesiano () Arroio () Açude

6 - **Telefonia** () Sim () Não Qual:.....

7 - **Atividade Produtiva:** () Comercial () Auto-consumo

- **Tamanho da Propriedade**.....

- **Dono do Imóvel** (caso de Agregado/empregado).....

8 – **Distância da sede do município:**.....Km.

6 - Quadro das Principais Benfeitorias (galpão, estufa, secador, silos)

<i>Benfeitoria</i>	<i>Padrão</i>	<i>M²; m</i>	<i>Ano de construção</i>

Padrão: 1 - Madeira; 2 - Alvenaria; 3 - Metálico; 4 - Misto

7 - Principais Máquinas: Trator, Automotriz, Caminhão (Próprio e em Parceria)

<i>Tipo</i>	<i>Modelo</i>	<i>Ano</i>	<i>Proporção Própria*</i>

* Proporção relacionada ao número de sócios (Para 5 sócios de um trator a proporção é 1/5).

8 - Prestação de Serviços Fora da Propriedade (Colheita, Secagem, Transporte...)

<i>Serviço</i> (Colheita/Plantio/Transporte)	<i>Atividade</i> (Milho/Soja/Alfafa)	<i>Quantidade</i> (Sacos/Kg/ha)	<i>Valor Cobrado</i> (%; sc; arrobas; \$)

9 - Quadro da Mão de Obra Contratada

<i>Quantidade</i>	<i>Função na Propriedade</i>	<i>Tempo Dedicado*</i>

* Permanente ou Quantidade de meses dedicados à Propriedade

OBS: Ver também Fruticultura e Hortigranjeiros

12 – Produção Animal

Leite

Rebanho (cab)	Produção Litros/dia	Silagem (ha)	Litros /dia Comercializados	Inseminação Artificial	Ordenha Mecânica

Corte

Rebanho	Sistema de criação	Pastagem (ha)	Produção Comercializada Cabeças/ano

* Sistema de Criação: 1- criador ou recria 2- invernador 3- ciclo completo

Suí nos

Sistema de Criação	Nº Matrizes ou Nº Cabeças	Produção (kg/ano) Comercializada	Milho Comprado/ano	Concentrado Comprado/ano

Sistema de criação segundo a finalidade: Terminação T; Produção de Leitões PL; Ciclo Completo CC

Aves

Finalidade Corte/postura/outras	Produção (Kg) Comercializada /ano	Ovos (dz) Comércio/ano

Peixes

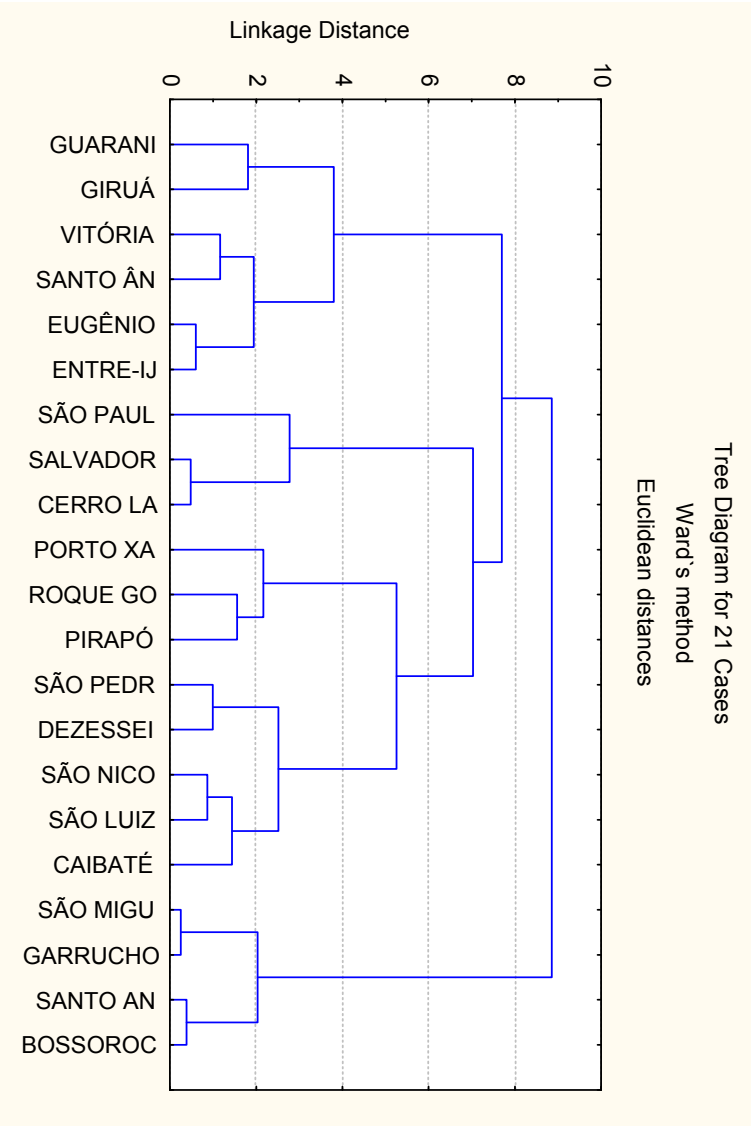
Espécies	Finalidade	Produção (Kg) Comercializada/ano

Finalidade: 1- Venda de adultos; 2- Venda de Alevinos; 3- Pesque-pague; 4- Autoconsumo

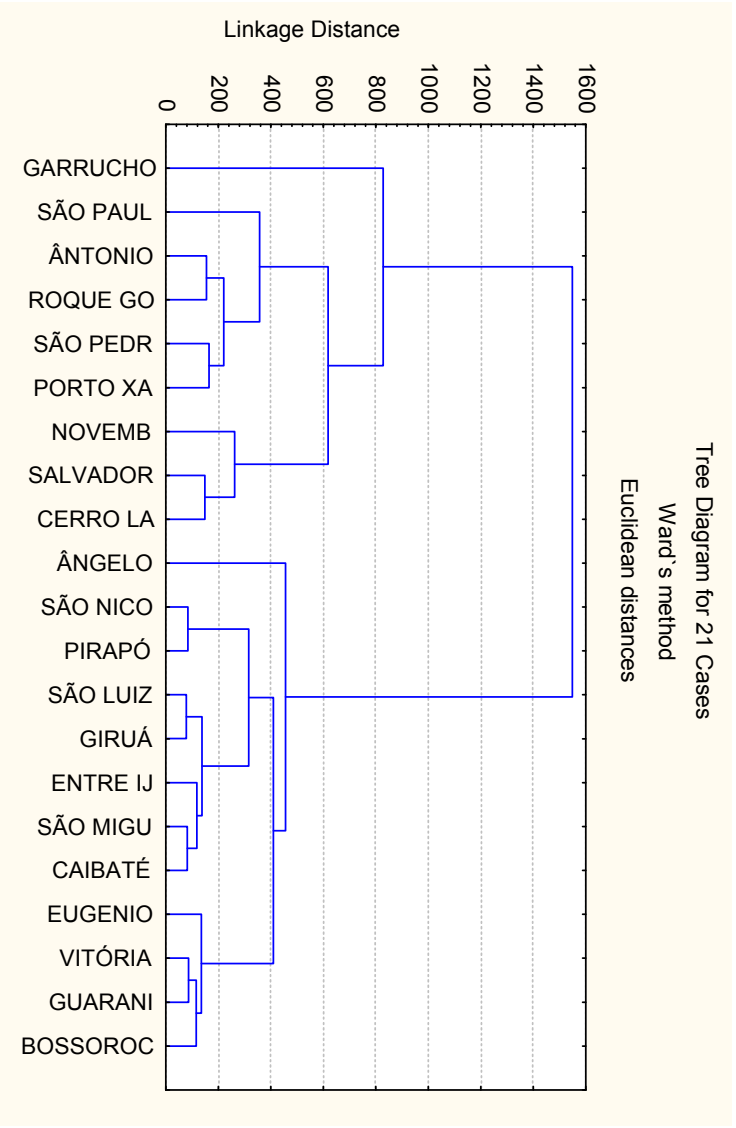
Rebanho (cab)	Produção (kg/ano)	
	Lã	Carne

Colmeias (cxs)	Kg Mel/ano

APÊNDICE F: Simulação Complementares



Agrupamento contendo somente as variáveis definitivas



Agrupamento contendo variáveis de aumento de área plantada valor da produção

APÊNDICE G: Grupos Homogêneos de Municípios, a partir de características Socioeconômicas,

Variáveis Definitivas e Complementares		Variáveis Fundiária, Atv. Econômica, Agrícola, Animal, Cond. Produtor		Variáveis Fundiárias		Variáveis Agrícola e Animal		Variáveis Atv. Econômicas e Fundiárias		Variáveis Atividades Econômicas		Variáveis Atv. Econômicas, Fundiária e Agrícola		FINAL							
1	São Paulo, Sto. Ângelo, São Pedro, Roque, Porto Xavier, XVI, Salvador, Cerro Largo	1	Guarani, Giruá	1	São Pedro, Porto Xavier, Vitória, Sto. Antônio, Roque, XVI, São Paulo, Salvador, Guarani, Cerro Largo	1	Sto. Ângelo	1	Vitória, Sto. Ângelo, Gurani, Eugenio, Girua, Entre Ijuis	1	Vitória, Sto. Antonio, Guarani, Eugenio, Girua, Entre Ijuis,	1	Sto. Antonio, Garruchos	1	Giruá, Guarani das Missões, Vitória das Missões, Entre-Ijuis, Eugenio de Castro, Ubiretama e Sete de Setembro						
		2	Vitória, Sto. Ângelo, Eugenio, Entre Ijuis,			2	São Nicolau, Pirapó							2	Roque, São Pedro, Porto Xavier, São Paulo, Salvador e Cerro Largo	2	São Pedro, Roque, Porto Xavier, XVI,	2	São Nicolau, Porto Xavier, Pirapó, XVI,	2	Dezesseis de Novembro, São Paulo das Missões, São Pedro do Butiá, Salvador das Missões, Cerro Largo
		3	São Paulo, Cerro Largo, Salvador			3	Garruchos													3	São Paulo, Salvador, Cerro Largo,
2	Sto. Antônio, São Nicolau, Pirapó, São Luiz, Giruá, São Miguel, Entre Ijuis, Caibaté, Vitória, Guarani, Engenio, Bossoroca	4	Porto Xavier, Roque, Pirapó	2	Giruá, Eugenio, Entre Ijuis, São Nicolau, Pirapó, Caibaté, São Luiz, São Miguel, Sto. Ângelo, Garruchos, Bossoroca	5	São Paulo,	3	Pirapó, XVI, São Nicolau, São Luiz Caibaté,	4	São Nicolau, São Luiz, Pirapó, Caibaté	4	São Pedro, Roque, São Paulo, Vitória, Guarani, Entre Ijuis,	4	São Nicolau, São Luiz Gonzaga, Caibaté, Santo Ângelo, Rolador e Mato Queimado						
		5	São Pedro, XVI, São Nicolau, São Luiz, Caibaté			6	XVI, Salvador, Cerro Largo							4	São Miguel, Garruchos, Sto. Antônio, Bossoroca	5	Garruchos, São Miguel, Sto. Ângelo, Bossoroca	5	Garruchos, Santo Antonio das Missões, Bossoroca, São Miguel das Missões		
3	Garruchos	6	São Miguel, Garruchos, Sto. Antônio, Bossoroca	2	Giruá, Eugenio, Entre Ijuis, São Nicolau, Pirapó, Caibaté, São Luiz, São Miguel, Sto. Ângelo, Garruchos, Bossoroca	7	Sto. Antônio, São Pedro, Roque,	4	São Miguel, Garruchos, Sto. Antônio, Bossoroca	5	Garruchos, São Miguel, Sto. Ângelo, Bossoroca	5	Sto. Ângelo, Giruá, Eugenio, Caibaté, São Miguel, São Luiz, Bossoroca	5	Garruchos, Santo Antonio das Missões, Bossoroca, São Miguel das Missões						
						8	Porto Xavier, Eugenio, Bossoroca							5	Garruchos, São Miguel, Sto. Antônio, Bossoroca	5	Garruchos, São Miguel, Sto. Ângelo, Bossoroca	5	Garruchos, Santo Antonio das Missões, Bossoroca, São Miguel das Missões		

