

# Boletim Gaúcho de Geografia

<http://seer.ufrgs.br/bgg>

---

## DINÂMICA DO ESPAÇO AGRÁRIO DO MUNICÍPIO DE PALMEIRA DAS MISSÕES - RS A PARTIR DA DÉCADA DE 70

*Roberto Barboza Castanho, Meri Lourdes Bezzi*

*Boletim Gaúcho de Geografia, 27: 108-117, dez., 2001.*

Versão online disponível em:

<http://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/38438/24702>

---

Publicado por

**Associação dos Geógrafos Brasileiros**

---



**Portal de Periódicos**  
**UFRGS**

UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL

---

### Informações Adicionais

**Email:** [portoalegre@agb.org.br](mailto:portoalegre@agb.org.br)

**Políticas:** <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/editorialPolicies#openAccessPolicy>

**Submissão:** <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#onlineSubmissions>

**Diretrizes:** <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#authorGuidelines>

---

Data de publicação - dez., 2001.

Associação Brasileira de Geógrafos, Seção Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

## A DINÂMICA DO ESPAÇO AGRÁRIO DO MUNICÍPIO DE PALMEIRA DAS MISSÕES – RS A PARTIR DA DÉCADA DE 70\*

ROBERTO B. CASTANHO\*\*

MERI L. BEZZI\*\*\*

### 1. Introdução

A área Noroeste do estado do Rio Grande do Sul, possui sua formação socioeconômica baseada predominantemente na agropecuária, sendo esta seu principal "alicerce econômico". Soma-se ao setor primário desta área, a participação agroindustrial, caracterizada pela presença de pequenas e médias agroindústrias familiares, localizadas nas propriedades rurais, as quais têm se destacado nas últimas décadas, visando agregar valor aos produtos oriundos destas propriedades.

O município de Palmeira das Missões possui como tradição a produção de erva – mate, a qual, por muitos anos, foi o principal alicerce econômico do Município. Entretanto, em meados da década de 70, com a presença do processo de modernização agrícola, esta cultura apresentou decréscimos significativos principalmente, em sua área, sendo, substituída pela cultura da soja, a qual hoje representa grande parte da economia do Município. Outro fator que deve ser levado em consideração em relação a queda da produção de erva – mate em Palmeira das Missões, são os processos emancipatórios, que acentuaram-se no Estado a partir de 1982. A criação de inúmeros novos municípios modificaram o cenário gaúcho, ou seja, a maioria dos novos municípios criados na Macrorregião Norte e Nordeste do RS são municípios pequenos, tanto em área quanto em população. Salienta-se que do município de Palmeira das Missões, desmembraram-se cerca de dezoito (18) novos municípios: Boa Vista das Missões, Cerro Grande, Chapada Condor, Coronel Bicaco, Erval Seco, Frederico Westphalen, Iraí, Jaboticaba, Lajeado do Bugre, Novo Barreiro, Panambi, Pinhal, Rodeio Bonito, Sagrada Família, São José das Missões, Seberi e Três Passos.

Neste sentido, convém ressaltar que destes dezoito (18) municípios desmembrados de Palmeira das Missões, muitos se encontravam localizados na

\*Parte integrante do Trab. de Graduação A, realizado para obtenção do grau de Licenciado em Geografia

\*\*Lic. em Geografia/CCNE/UFSM, Bolsista CAPES/Mestrando em Engenharia Agrícola/CCR/UFSM

\*\*\* Orientadora, Professora Doutora, Departamento de Geociências/CCNE/UFSM

BOLETIM GAÚCHO DE GEOGRAFIA	PORTO ALEGRE	Nº 27	P. 108-117	DEZ. 2001
--------------------------------	--------------	-------	------------	-----------

porção norte do município (principal área produtora de erva -mate), realidade atrelada as condições físicas favoráveis (relevo, solo, vegetação entre outros) que podem ser encontradas nessa área, inclusive condicionando ao surgimento de vários distritos. Essa realidade pode ser exemplificada com a emancipação política, em 1992, de cinco (5) novos municípios desmembrados de Palmeira das Missões e todos localizados ao norte do mesmo.

A presença das pequenas propriedades, na porção Nordeste e Leste do Município bem como, questões políticas, contribuíram para que muitos municípios se desmembrassem de Palmeira das Missões. Ao mesmo tempo, deve-se a essa região a maior produção de culturas de subsistência destinadas ao consumo da população, uma vez que suas áreas são propícias a tal atividade.

Por outro lado, na porção Oeste e Sul do município, têm-se uma produção direcionada a monoculturas, encontradas nas denominadas "granjas", onde o principal alicerce econômico está baseado na cultura da soja.

Convém ressaltar que foram poucos os municípios que se emanciparam de Palmeira das Missões localizados na porção Sul e Oeste, em consequência de poucos distritos nessas áreas. Por outro lado existe uma maior concentração de granjas, ao contrário da porção Norte e Leste, onde existem várias comunidades, distritos e, que por sua vez, acabam tornando-se municípios, como é o exemplo da maioria dos que se desmembraram de Palmeira das Missões.

### **1.1 Objetivos do trabalho**

Esta pesquisa teve como objetivo geral, contribuir para a Ciência Geográfica tendo como preocupação central o estudo sobre a reorganização espacial do município de Palmeira das Missões. Desta forma, partiu-se da análise do setor primário, uma vez que este município tem sua economia centrada neste setor, e verificar as transformações ocorridas nas últimas décadas, principalmente em relação as emancipações de novos municípios.

A partir deste objetivo geral, delimitou-se os objetivos específicos, sendo eles: (a) estabelecer o marco temporal da substituição da cultura da erva mate pela soja no município de Palmeira das Missões - RS; (b) verificar a influência da produção de erva - mate no Município, bem como, as perspectivas dessa produção na área em estudo; (c) resgatar a história de fundação do município e (d) identificar as transformações decorrentes do processo de modernização no município de Palmeira das Missões.

### **1.2 Metodologia do trabalho**

Considerações metodológicas levaram à divisão do trabalho em três etapas.

A primeira constituiu-se em uma ampla revisão bibliográfica pertinente ao assunto, através de literaturas já existentes, bem como materiais de órgãos

ligados ao setor rural como a EMATER, a Secretaria da Agricultura, os Sindicatos dos Trabalhadores Rurais entre outros.

A segunda etapa utilizou-se de dados estatísticos referentes ao município de Palmeira das Missões (dados da FIBGE e anuário estatístico da FEE), selecionando-se os períodos mais significativos da reorganização econômica do município (1970, 1980 dados da FIBGE) e (1991 e 1997, dados da FEE). Através dessa etapa foi possível detectar, os "atores econômicos" responsáveis pela transformação da economia do Município. Procurou-se manter uma escala temporal com intervalos de 10 em 10 anos, para que, dessa forma, se obtivesse uma real situação das transformações no município. Nesta etapa, realizaram-se ainda entrevistas juntamente a órgãos ligados ao setor agropecuário do município de Palmeira das Missões, tais como Secretaria da Agricultura, EMATER, Cooperativas, entre outros. A última etapa esteve baseada na análise dos dados, onde procurou-se fornecer um tratamento estatístico via gráficos e tabelas os quais permitiram realizar a interpretação e análise das informações obtidas. Elaborou-se, assim, um estudo das reais condições do setor primário do município de Palmeira das Missões, bem como os principais agentes que contribuíram na (re) organização de seu setor agropecuário.

## 2. Caracterização da área em estudo

### 2.1 Caracterização Histórica

Segundo as bibliografias consultadas (tais como livros, revistas, entre outros), pode-se caracterizar o povoamento do município de Palmeira das Missões através de três fases distintas

A *primeira*, se estende por toda a existência das Missões Jesuíticas, ou seja, a época do reconhecimento de seu território, da descoberta e exploração de seus ervais nativos. De acordo com Soares (1974), essa fase pode ser situada entre 1633, ano de que data a primeira referência escrita sobre o uso da erva pelos índios reduzidos<sup>4</sup> na região, até por volta de 1756, ou mais, quando começa o declínio da atividade missionária, em consequência do Tratado de Madrid. Nesta fase, não se pode dizer que houve, de fato, a formação de um núcleo urbano, mas ficaram marcas, que em períodos posteriores permitiram a população um crescimento significativo devido, principalmente, a riqueza vegetal (erva – mate) então descoberta. (Soares, 1974) A *Segunda* fase pode ser chamada de "ciclo do tropeirismo", caracterizada pelo bandeirismo pastoril, explicado pela presença dos paulistas em Nonoai, Passo Fundo, Palmeira das Missões e Cruz Alta, que para o Rio Grande do Sul se dirigiram depois de terem se apossado do planalto de Guarapuava no Paraná e de terem fundado Palmas e Curitiba, em Santa Catarina. Essa situação é consequência de dois fatores. O *primeiro*, liga-se a atração econômica que essa área começa a apresentar, apropriação da gadaria<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Residentes, moradores, localizados na região

<sup>5</sup> Rebanhos de gado

remanescente da criação jesuítica, e *segundo*, devido a posição estratégica, ou seja, a defesa do território das Missões, após sua incorporação ao Brasil. (Soares, 1974)

Esta segunda fase abrange cerca de um século, tendo seu início em 1816. Esta data é conhecida como Exploração dos Caminhos das Missões Portuguesas. Este período tem duração até o primeiro quartel do século XX quando saíram de Palmeira das Missões, rumo a São Paulo, as últimas grandes tropas de mulas.

Neste sentido, Soares (1974, p. 78) caracteriza este período salientando que, é nesta fase também que se define o domínio lusitano nessa região, que se fundam as primeiras fazendas; e se fixam os primeiros núcleos urbanos, da região dos campos, tanto de sede, como dos antigos distritos (Nonoai e Campo Novo).

Entretanto, foi a exploração da erva – mate, antiga riqueza missioneira, que atraiu os mercadores, vindos em caravanas de carretas do município – mãe da região, que é Cruz Alta.

A terceira e última fase do povoamento de Palmeira, tem início a partir de 1917, quando se estabeleceu no mesmo, a *Comissão de Terras e Colonização*, que tinha como propósito disciplinar o crescimento demográfico e ao mesmo tempo incrementá-lo. (Martins; Batista, 1986).

Essa comissão foi responsável pelo estabelecimento dos numerosos núcleos urbanos do interior, hoje sedes importantes de municípios da região, tais como, Chapada, Seberi, Frederico Westphalen, Erval Seco, e muitos outros. Foi ela também que incentivou a construção de estradas distritais e estimulou o surto agrícola que, embora apresentando suas deficiências técnicas, era o único socialmente possível nesta época. Esse período perdurou até meados da década de 50, quando se instala, na região, a moderna lavoura mecanizada, a partir da cultura pioneira do trigo. O progresso, após a implantação da lavoura mecanizada, levou o município a incentivar o cultivo da cultura da soja, a qual propiciou a Palmeira das Missões, o título de Capital Nacional da Soja. (Soares, 1974)

## 2.2 Caracterização Física

A sede do município de Palmeira das Missões está localizada na região fisiográfica denominada Planalto Rio – Grandense, sendo que toda essa região é formada pelo grande derrame das lavas basálticas que ocorreu, há mais de cento e oitenta milhões de anos <sup>6</sup>. Dessa forma, o relevo geral do Planalto é suave, não obstante alguns acidentes notáveis, sendo o mais impressionante deles o constituído pelos “Aparados da Serra”, a imponente muralha de cerca de mil metros de altura. O relevo deste Planalto e suas características geológicas são de grande importância para o desenvolvimento da região por ele abrangida. Seu declínio suave permitiu a intercomunicação fácil entre as regiões muito distantes. (Soares, 1974)

<sup>6</sup> Segundo Nogueira apud SOARES, 1974

De acordo com Soares (1974, p. 17), as altitudes médias do município estão em torno de 600 metros, sendo que essa cota se mantém sobre o dorso das lombadas que partem da sede, em várias direções para o interior, até distâncias relativamente grandes, num raio de mais ou menos 20 quilômetros. Todas essas lombadas são constituídas de campos com alguns capões. À medida que se afasta da sede e que a altitude do planalto declina, percebe-se o contínuo aumento da mata, em geral margeando os cursos d'água (matas ciliares ou de galeria), ainda em quantidade expressiva, não obstante o arrasamento que sofreram com a lavoura nômade do princípio da colonização. (Soares, 1974)

A área ocupada pelo município de Palmeira das Missões, em relação a sua vegetação, pode ser delimitada em duas porções. A porção norte, onde o relevo se apresenta mais íngreme e, conseqüentemente, com um certo nível de dificuldade para a adaptação à mecanização agrícola, resta como alternativa para os agricultores uma produção baseada em pequenas propriedades e ao mesmo tempo voltadas, tanto para o consumo quanto para a comercialização. Como exemplo disso têm-se a produção de erva – mate, apresentando-se de forma mais expressiva nessa região. Quanto a porção sul, pode-se afirmar que a mesma está voltada a uma produção comercial, no caso, a produção de soja e milho, uma vez que as condições naturais (relevo) nessa região apresenta-se de forma mais suave, formando as denominadas coxilhas, propícias a mecanização. É também nessa área que estão concentradas as maiores propriedades do Município.

### 2.3 Caracterização Socioeconômica

O município de Palmeira das Missões, possui uma população de 38.933 habitantes, dos quais 30.153 habitantes residem na zona urbana e 8.780 habitantes residem na zona rural. (FEE, 1997) (Tabela 01). A população total do município compõe 0,40 % da população total do Estado, a densidade demográfica (hab./km<sup>2</sup>) é de 25,12, apresentando ainda uma taxa de urbanização de 77,45 %. (FEE, 1997)

**Tabela 01: Distribuição da população de Palmeira das Missões no setor rural e urbano de acordo com o sexo, em 2001.**

	População Urbana	População Rural
Homens	14.482	4.557
Mulheres	15.671	4.223
Total	30.153	8.780

Fonte: Prefeitura Municipal, 2000.

Org.: CASTANHO, R. B.



A estrutura etária dos habitantes do Município esta representada da seguinte forma: de 0 a 14 anos, 32,03 % da população, de 15 a 64 anos, 62,11 % da população e com mais de 65 anos 5,86 % do total da população.

No que se refere a economia do Município, as atividades de maior representatividade são as agropecuárias contribuindo com 70 % da economia, e restando para o comércio/indústria 30 %. O PIB total do Município no ano de 1997 foi de R\$ 167.536.088,0 e a renda per capita de R\$ 4.278,00. (Prefeitura Municipal, 2000)

De acordo com todos os dados apresentados, o Município poderia, de certa forma, apresentar maiores índices de desenvolvimento, o que não ocorre, pois as condições físicas (vegetação, clima, solo e relevo), e as condições humanas (força de trabalho) são consideradas satisfatórias, faltando apenas interesse e investimentos em setores da economia que possam absorver e associar-se a todas essas condições, propiciando definitivamente um desenvolvimento almejado por todos.

### **3. Estrutura fundiária do município de Palmeira das Missões - RS**

*A questão da propriedade da terra sempre foi tratada como ponto primordial, tratando-se de propriedade x produção, ou seja, nem sempre grandes propriedades produzem tanto quanto deveriam e, em alguns casos sua produtividade é ultrapassada por minifúndios. Essa questão perpassa o fato relacionado a produção, e esta também, ligada a questão de empregos no meio rural, cuja pequena propriedade além de se responsabilizar por grande parte da produção voltada para gêneros alimentícios (alimentos básicos), propicia ainda, maior contingente de ocupação de mão-de-obra, ou seja, utiliza-se não só da força de trabalho familiar mas também de terceiros para complementar suas atividades.*

Palmeira das Missões, possui características agrícolas bastante acentuadas, uma vez que o mesmo não apresenta um setor industrial muito desenvolvido, sendo este até considerado como de pouca expressão. Neste sentido, a estrutura fundiária do município, torna-se instrumento necessário para se compreender a dinâmica de produção do mesmo, uma vez que de acordo com o tamanho de sua propriedade, cada produtor rural planeja o tipo de atividade a qual desempenhará em suas terras. No município de Palmeira das Missões, o módulo rural é de 16 hectares, ou seja, a dimensão necessária para a subsistência de uma família. Neste contexto, segundo dados do INCRA (2000), o módulo fiscal em Palmeira das Missões é de 16 ha, ou seja, de acordo com o Estatuto da Terra, o mínimo necessário para que uma família rural possa sobreviver no Município, seria esta quantidade de terras. O município em estudo, apresenta uma extensão territorial de 1.549,8 km<sup>2</sup>, pertencente a Microrregião Geográfica de Carazinho, uma microrregião ocupada de forma diferenciada, em seus aspectos econômicos, entre eles a forma de utilização da terra, sendo este aspecto, de grande relevância no Município em estudo, uma vez que o mesmo apresenta uma diversidade tratando-se do

tamanho e utilização de suas terras. (Tabela 02)

De acordo com a tabela 04, o maior n.º de imóveis rurais esta concentrado na estratificação de 10 a 50 ha, porém a maior concentração de área, está na estratificação de 100 a 500 ha, sendo estas propriedades, em sua maioria, dedicadas a monoculturas como a soja, ou seja, voltadas ao mercado agroexportador, o que não ocorre com as propriedades de 10 e 50 ha, as quais na sua maioria encontram-se localizadas em solos muitas vezes não propícios a mecanização, direcionando assim, sua produção a alimentos voltados a subsistência.

**Tabela 02: Classe de área total dos imóveis rurais em Palmeira das Missões - RS**

Classe da área total (ha)	Total de imóveis	Área total	N.º de Módulos fiscais
Total Geral	2.617	146.175,6	9.135,9
Igual a 0	—	—	—
Até 5	463	1.577,0	98,5
Mais de 5 até 10	537	4.003,1	250,1
Mais de 10 até 50	1.108	24.113,4	1.507,0
Mais de 50 até 100	198	13.967,0	872,9
Mais de 100 até 500	259	57.672,7	3.604,5
Mais de 500 até 1.000	40	26.237,9	1.639,8
Mais de 1.000 até 5.000	12	18.604,5	1.162,7
Mais de 5.000 até 10.000*	0	—	—
Mais de 10.000 até 50.000	0	—	—

\* não consta dados. Devido a este fato, a área total das propriedades não condiz com a extensão territorial do município.

Fonte: SNCR/INCRA, 2000

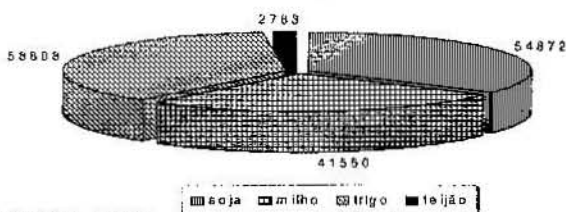
Adaptação: CASTANHO, R. B.

#### **4. Evolução Agrícola no município de Palmeira das Missões - RS**

A evolução do setor agrícola de Palmeira das Missões, foi dividida em quatro períodos distintos. O *primeiro*, delimitado pelo ano de 1970, como marco o início da modernização agrícola no Estado, a qual afetou diretamente o setor agrícola do Município. Assim, onde tinha-se uma maior produção sustentada na cultura do trigo, inicia-se o plantio da cultura da soja, aproveitando-se as mesmas máquinas bem como, a fertilidade dos solos. Nesse mesmo período a cultura do feijão ainda apresentava índices representativos, e a produção de milho começava a se destacar. (Gráfico 01)



**Gráfico 01: Produção agrícola no município de Palmeira das Missões – RS (1970) (ton.)**



Fonte: Dados do IBGE, 1970.

Org.: CASTANHO, R. B.

O segundo momento está delimitado pelo ano de 1980, nele a cultura do trigo sofreu um decréscimo considerável, devido as políticas agrícolas desfavoráveis voltadas ao setor tritícola. Esse decréscimo também é percebido na cultura do feijão, culturas essas ocupadas pelo substancial crescimento da cultura da soja, seguida pela cultura do milho. O crescimento da cultura da soja, favoreceu a expansão de vários outros setores, como o de insumos agrícolas, defensivos, fertilizantes, máquinas, entre outros. Porém, suprimiu outros e, de certa forma, propiciou a criação de bolsões de subsistência, ou seja, áreas destinadas a produção de gêneros alimentícios voltados a suprir a necessidade das demais direcionadas a grandes culturas, e que cada vez mais especializam-se nas denominadas monoculturas. (Gráfico 02)

**Gráfico 02: Produção agrícola no município de Palmeira das Missões – RS (1980) (ton.)**

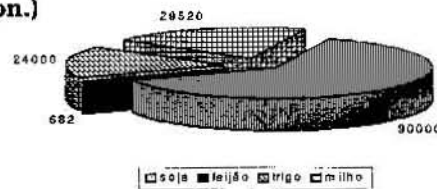


Fonte: Dados do IBGE, 1980.

Org.: CASTANHO, R. B.

O terceiro período demonstrado no ano de 1991, representa novamente o mesmo processo de 1980, porém o decréscimo da produção de feijão é mais acentuado, bem como o da cultura do trigo. Observou-se também que a cultura da soja além de aumentar a área cultivada ocupa o lugar da cultura de milho, uma vez que estas duas culturas dividem espaço, ou seja, são culturas de mesma estação e de condições de plantio semelhantes, diferenciando-se somente no destino final, pois a soja é destinada em sua maioria para exportação, enquanto o milho destina-se ao consumo interno, seja em rações para animais, ou na complementação da alimentação humana. (Gráfico 03)

**Gráfico 03: Produção agrícola no município de Palmeira das Missões - RS (1991) (ton.)**

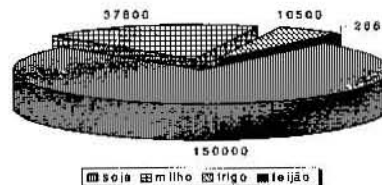


Fonte: Dados da FEE, 1991.

Org.: CASTANHO, R. B.

O quarto e último momento, está caracterizado pelo ano de 1997, após todo o processo de emancipações políticas dos antigos distritos de Palmeira. Têm-se, então, a real condição do setor agrícola do Município. Neste período, a produção de soja alcança elevados números chegando a casa das 150.000 toneladas produzidas no Município, dividindo espaço com um pequeno crescimento na produção de milho, para suprir a todas as necessidades do município, nos mais diversos setores onde se utiliza este produto. Porém, a produção de trigo e feijão sofreram um decréscimo muito significativo chegando a ser pouco representativo perante a outros índices, como o caso da soja. Tal situação é resultante dos investimentos, da lavoura empresarial, cujo exemplo pode ser percebido na cultura da soja, cujas raízes são muito fortes no município de Palmeira das Missões. (Gráfico 04)

**Gráfico 04: Produção agrícola no município de Palmeira das Missões - RS (1997) (ton.)**



Fonte: Dados da FEE, 1997.

Org.: CASTANHO, R. B.

### 5. Considerações finais

O município de Palmeira das Missões apresenta-se como um pólo potencial, no setor agrícola permanecendo o setor pecuário como uma atividade complementar. Mesmo com todo o processo de modernização agrícola, o qual a região foi alvo principalmente em meados da década de 70, período esse que delimitado como marco temporal da substituição da cultura da erva - mate pela cultura da soja,

pôde-se ainda observar que a produção de subsistência continua a ser de grande importância para as propriedades rurais. Por outro lado, essa atividade também é importante para a manutenção das áreas urbanas, principalmente no que diz respeito a comercialização, uma vez que são elas que absorvem a maior parte dos produtos agro-ecológicos e agroindustriais produzidos nas propriedades rurais.

Entretanto, podemos perceber que as transformações ocorridas pós – revolução verde, foram decisivas no setor agropecuário do município de Palmeira das Missões, não somente referindo-se a mudanças no setor produtivo de grãos, mas em toda a organização espacial do Município, quer no setor rural ou no urbano. Por ser um Município de origem rural, a concentração da terra passou a ser, cada vez mais, percebida gerando, principalmente, na porção norte do mesmo grandes desigualdades quando em comparação a porção sul.

Entretanto, a intenção de melhorar as condições do homem no campo, passaram a ser prioridade, principalmente, dos pequenos produtores, responsáveis pela maior parte da produção voltada a alimentação e que, por sua vez, são os que mais enfrentam problemas, principalmente na questão de empréstimos para esse tipo de produção, mas que, nos últimos anos, suas reivindicações estão sendo atendidas na medida do possível, procurando direcionar-se para uma produção sustentável, baseada em alternativas que permitam o desenvolvimento e a inserção do Município em nível estadual e nacional. Porém, mesmo sabendo das dificuldades e deficiências, em alguns setores, da agropecuária que se desenvolvem no Município busca-se “amenizá-las”, junto com os produtores rurais através de alternativas que possam garantir-lhes sua permanência no campo, com uma qualidade de vida considerável, mantendo sua família em condições satisfatórias e dignas.

Desta forma, o setor agropecuário do Município apresenta indícios de crescimento, significativos que, de certa forma, é o resultado de esforços de todos seus produtores rurais, buscando alternativas sejam elas produtivas ou financeiras que dinamizem esta porção do espaço gaúcho.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRUM, A. J. *Modernização da agricultura – trigo e soja*. Ijuí: Vozes, 1988. 200 p.
- EHLERS, E. *Agricultura sustentável – origens e perspectivas de um novo paradigma*. Guaíba, Agropecuária, 2ª. Ed. 1999. 157 p.
- FUNDAÇÃO ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER. (FEE). *Anuário estatístico anos de 1991, 1992, 1993, 1994 e 1997*. (CD ROM). Porto Alegre: Rio Grande do Sul.
- \_\_\_\_\_. *Anuário Estatístico do Rio Grande do Sul 1990*. Porto Alegre: FEE. 1990.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – Censo Agropecuário, anos de 1970, 1975, 1980, 1985.
- SOARES, M. P. *Santo Antônio da Palmeira*. Porto Alegre: Bels, 1ª Ed., 1974. 351p.