

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**PRODUÇÃO DE ALIMENTOS AGROECOLÓGICOS  
NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DO SUL - RS**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Sirlei Daiana Brasil Jaime**

**Cachoeira do Sul, RS, Brasil.  
2013**

# **PRODUÇÃO DE ALIMENTOS AGROECOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DO SUL - RS**

**Sirlei Daiana Brasil Jaime**

Monografia apresentada ao Curso de Educação Ambiental, da  
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS),  
como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Educação Ambiental.**

**Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dra.Cibele Rosa Gracioli**

**Cachoeira do Sul, RS, Brasil  
2013**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências Rurais  
Curso de Especialização em Educação Ambiental**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização

**PRODUÇÃO DE ALIMENTOS AGROECOLÓGICOS NO MUNICÍPIO  
DE CACHOEIRA DO SUL - RS**

elaborada por  
**Sirlei Daiana Brasil Jaime**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Educação Ambiental**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Cibele Rosa Gracioli, Dra. (UNIPAMPA)**  
(Presidente/Orientador)

Paulo Romeu Moreira Machado, Dr. (UFSM)  
(Examinador)

Paulo Edelvar Correa Peres, Dr. (UFSM)  
(examinador)

Santa Maria, 21 de dezembro de 2013.

***Dedico este trabalho a todos aqueles que acreditam que a educação é o caminho para o desenvolvimento sustentável.***

## **Agradecimento**

Primeiramente a Deus, por ter me dado dons e tudo mais o suficiente para que eu pudesse chegar a este estágio. Sei que “tudo posso naquele que me fortalece”.

Agradeço por ser uma pessoa que insiste nos sonhos e vai até o fim para alcançar os objetivos, mesmo que muitas vezes esses caminhos sejam tortuosos e difíceis, mas compensadores.

Agradeço por nascer a cada dia e conquistar meu espaço e minha luz sempre.

Aos meus familiares, a quem devo parte do que tenho e do que sou, agradeço a dedicação e amor recebidos sempre.

À professora Orientadora Cibele da Rosa, Tatiane Almeida Netto e a Tutora presencial Michele Puntel pelas orientações, incentivo e apoio.

Aos Produtores Rurais entrevistados que colaboraram para realização da pesquisa, que não mediram esforços em apoiar, e que se dispuseram e contribuíram para a realização da pesquisa de campo, parte fundamental para a realização deste trabalho. Vocês são exemplos de trabalho, luta e muita perseverança.

Agradeço também à Secretaria Municipal de Agricultura, Emater Cachoeira do Sul que colaborou de forma precisa em muitas questões importantes do trabalho de campo.

Enfim, aos amigos, colegas e a todos aqueles que colaboram direta ou indiretamente para que este trabalho acontecesse.

Aqueles que acreditaram em mim, meu muito obrigado!

*"A única revolução possível é dentro de nós"*

**(Mahatma Gandhi)**

## **RESUMO**

Monografia de Especialização  
Curso de Especialização em Educação Ambiental  
Universidade Federal de Santa Maria

### **PRODUÇÃO DE ALIMENTOS AGROECOLÓGICOS NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DO SUL - RS**

**AUTOR: SIRLEI DAIANA BRASIL JAIME**

**ORIENTADOR: CIBELE ROSA GRACIOLI**

Data e Local da Defesa: Cachoeira do Sul, 21 de dezembro de 2013.

Atualmente, percebe-se aumentar a preocupação das pessoas com a qualidade de vida, manifestada, pelas incertezas com relação à qualidade dos alimentos que ingerem diariamente. Hoje apresenta-se relação intrínseca entre a agricultura e a saúde dos consumidores. A crescente preocupação com o meio ambiente e a qualidade dos alimentos motivou a realização da pesquisa sobre a produção orgânica de alimentos no Município de Cachoeira do Sul-RS. O objetivo deste trabalho foi identificar e analisar a produção agroecológica de alimentos no município de Cachoeira do Sul –RS, visando sugerir a certificação destes alimentos no mercado. A pesquisa do tipo exploratória descritiva foi desenvolvida em cinco propriedades rurais de Cachoeira do Sul- RS, realizando-se um estudo de caso com a aplicação de questionário e entrevista visando informações sobre a produção, comercialização, e benefícios da agricultura agroecológica. A análise dos dados foi realizada de forma quali-quantitativa e temos como princípios avaliar os benefícios deste tipo de prática de plantio. Por último, verificou-se os principais entraves a certificação dos produtos. Buscaram-se informações em Órgãos Públicos Municipais e secretarias consultando os documentos oficiais, sites e entrevistando seus dirigentes. Posteriormente, foram entregues aos produtores panfletos que apresentaram informações pertinentes a importância do processo de certificação dos produtos a fim de incentivá-los a regulamentar a sua produção, deste modo, visando o fornecimento de informações sobre as vantagens e importância de uma marca para os produtos e também do selo certificador de produtor orgânico. Constatou-se, no entanto, que a agricultura orgânica desenvolvida neste município é incipiente, sobretudo quando observamos a produção, que se restringe ao cultivo de hortaliças e legumes. Os alimentos genuinamente orgânicos contêm menores níveis ou, simplesmente, não apresentam resíduos de pesticidas, quando comparados aos alimentos convencionais. Os dados sugerem que os consumidores, que buscam reduzir sua exposição aos resíduos de pesticidas, podem optar pela aquisição de alimentos orgânicos.

**Palavras-chave:** Agricultura Orgânica. Problemas Ambientais. Certificação.

## **ABSTRACT**

Specialization monograph  
Specialization Course in Environmental Education  
Federal University of Santa Maria

### **PRODUCTION agroecological WATERFALL IN THE CITY OF SOUTH – RS**

**AUTHOR:** Sirlei DAIANA JAIME BRAZIL

**SUPERVISOR:** CIBELE PINK Gracioli

**Date and Venue of Defense:** Cachoeira do Sul, December 21, 2013.

Nowadays, it is to increase people's concern with the quality of life, manifested by uncertainty regarding the quality of food they eat diariamente. Hoje presents intrinsic relationship between agriculture and consumer health. The growing concern for the environment and the food quality has motivated the research on organic food production in the city of Cachoeira do Sul - RS. O objective of this study was to identify and analyze the ecological production of food in the city of Cachoeira do Sul - RS, aiming suggest the accreditation of these foods on the market. A descriptive exploratory survey was conducted in five rural properties Cachoeira do Sul - RS, performing a case study with the use of questionnaire and interview aiming information on the production, marketing, and benefits of agroecological farming. Data analysis was performed quali - quantitaiva shape and principles as we evaluate the benefits of this practice of planting . Finally , there was the main obstacle to certification of products. Searched for information on Public Bodies and Municipal Secretariats consulting official documents , sites and interviewing their leaders . Subsequently , flyers were distributed to producers who had relevant information the importance of the product certification process in order to encourage them to regulate their production , thus aiming to provide information about the benefits and importance of a brand for products and also the assurance seal producer orgânico. Constatou is , however , that organic farming developed in this municipality is incipient , particularly when we observe the production , which is limited to the cultivation of vegetables and legumes . Genuinely organic foods contain lower levels , or simply do not have pesticide residues compared to conventional foods . The data suggest that consumers who seek to reduce their exposure to pesticide residues , may opt for purchasing organic foods.

**Keywords :** Organic Agriculture . Environmental Problems . certification

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização do Município no Estado.....	21
Figura 2 – Selo de Qualidade.....	25
Figura 3 – Feira Livre de Cachoeira do Sul.....	33
Figura 4 – Produtos sendo comercializados.....	34
Figura 5 – Produtos sendo comercializados.....	34
Figura 6 – Propriedade Rural do produtor rural 4.....	35
Figura 7 – Relação de venda do produto.....	37
Figura 8 – Feira Ecológica em Cachoeira do Sul.....	38
Figura 9 – Feira Ecológica.....	39
Figura 10 – Supermercado Tischler.....	40
Figura 11 – Supermercado IMEC.....	41

## LISTA DE SIGLAS

AAO - Associação de Agricultura Orgânica  
AAOCERT - Associação de Agricultura Orgânica  
ABIO - Associação dos Produtores Biológicos do Rio de Janeiro  
ANC - Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região  
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária  
APAN - Associação dos Produtores de Agricultura Natural  
CMDR - Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural  
CNPOrg - Colegiado Nacional para a Produção Orgânica  
COOLMEIA - Cooperativa Ecológica Coolmeia  
ECOVIDA - A Rede Ecovida de Agroecologia  
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
FIOCRUZ - Fundação Oswaldo cruz  
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IFOAM - International Federation of Organic Agriculture Movements  
INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial  
LISA - *Low-Input/Sustainable Agriculture*  
MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
MP - Manejo Integrado de Pragas  
NRC/EUA - Conselho Nacional de Pesquis  
OGM - Organismos geneticamente modificados  
ONGs - Organização não-governamental  
SNVS - Sistema Nacional de Vigilância Sanitária  
UERGS- Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

## LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A – Questionário.....	53
Apêndice B – Folder Informativo.....	55

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
1.2 Objetivos específicos .....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	15
2.1 A expansão da agricultura modernas e as formas alternativas de produção .....	15
2.1.1 Formas alternativas de agricultura no Brasil .....	19
2.2 O Município de Cachoeira do Sul no contexto regional.....	20
2.3 Experiências de agricultura agroecológica no município de Cachoeira do sul-RS .....	22
2.4 REQUISITOS PARA A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS .....	24
2.4.1 A certificação de produtos orgânicos .....	24
2.4.1.1 Credenciamento .....	26
2.4.1.2 Certificadora por auditoria .....	26
2.4.1.3 Certificação por sistemas participativos de garantia .....	27
2.4.1.4 Certificação por controle social na venda direta.....	27
2.4.1.5 Inspeção de produtos orgânicos .....	28
2.5. Agricultura convencional <i>versus</i> agricultura orgânica .....	29
3 METODOLOGIA.....	32
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	33
CONCLUSÃO.....	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	47

## 1 INTRODUÇÃO

A preocupação com as questões ambientais se ampliou a partir de meados dos anos 1980, trazendo à tona discussões referentes ao aquecimento global, destruição da camada de ozônio, intensificação do processo de erosão dos solos, perda da biodiversidade etc. Assim, tem-se visto, progressivamente, aumentar a preocupação das pessoas com a qualidade de vida, manifestada, por exemplo, pelas incertezas com relação à qualidade dos alimentos que ingerem diariamente. O que estamos comendo e o que isso pode ocasionar em termos de malefícios ao nosso organismo são algumas das dúvidas que fazem parte, de forma mais frequente, do nosso cotidiano.

Grande parte dessas preocupações com a alimentação se deve ao surgimento de doenças. Os produtos geneticamente modificados, os chamados transgênicos, também colaboraram para aumentar as dúvidas sobre quais os reais problemas ocasionados pelo seu cultivo e consumo, além de outros que os consumidores sequer têm conhecimento dos seus efeitos, como por exemplo, o uso de vacinas e antibióticos na produção animal.

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) iniciou em 2001 a análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos. Essa análise tem como objetivo prestar à população brasileira um serviço de controle de qualidade dos alimentos no tocante aos resíduos de agrotóxicos, disponibilizando ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) uma estrutura de monitoramento quanto ao uso desses produtos.

Contudo, as preocupações não se restringem somente àquelas concernentes aos alimentos contaminados, mas também às condições de trabalho dos agricultores, que são muitas vezes vítimas do uso e manipulação inadequados dos agrotóxicos.

Esses fatos revelam a magnitude do problema e as dificuldades derivadas do uso inadequado de agrotóxicos que oferecem riscos à saúde, tanto dos trabalhadores rurais, quanto dos consumidores. Outro aspecto que suscita grandes

preocupações é a contaminação do ambiente, ou seja, dos solos, da atmosfera, dos recursos hídricos, dos animais e plantas (BARROS, 2004).

O sistema de produção agroecológico visa à produção de alimentos ecologicamente sustentável, economicamente viável e socialmente justa, capaz de integrar o homem ao meio ambiente. A adoção desse sistema de produção vem crescendo, tanto em área cultivada como em número de produtores e mercado consumidor, embora ainda represente uma parcela pequena da agricultura.

O crescimento da agricultura orgânica se deve ao fato da agricultura convencional basear-se na utilização intensiva de produtos químicos, fazendo com que os consumidores vejam neste sistema de produção uma possibilidade de risco à saúde e ao meio ambiente, buscando produtos isentos de contaminação.

No mundo de hoje existe relação intrínseca entre a agricultura e a saúde dos consumidores. Para que se possam obter estes alimentos puros e saudáveis, o movimento orgânico no Brasil, notadamente no Sul, está especialmente voltado para a agricultura familiar que é responsável pela maior parte dos alimentos produzidos no país (BORGUINI, 2006).

Sabe-se que hoje 90% da produção orgânica do Brasil é proveniente da agricultura familiar. A agricultura orgânica certamente será a base futura de uma produção familiar mais racional de alimentos, pois busca a exploração de sistemas agrícolas diversificados, economia no consumo de energia, preservação da biodiversidade, maior densidade de áreas verdes, tudo isto contribuindo para manter a paisagem mais humana. (Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Educação, Manual de Educação para o consumo sustentável, Brasília 2005) <sup>1</sup>.

O sistema familiar de produção orgânica se enquadra no conceito da ciência da agroecologia e qualidade de vida com abordagem de prevenção de doenças dentro de um enfoque altamente social e ambiental. Desta forma formula-se o seguinte problema de pesquisa : A produção da agricultura familiar de cachoeira do Sul abarca uma produção agroecológica com preocupação ambiental e focada na qualidade de vida?

Pesquisas indicam que uso inadequado de agrotóxicos oferecem riscos à saúde, tanto dos trabalhadores rurais, quanto dos consumidores. Outro aspecto que

---

<sup>1</sup> Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao8.pdf>>

suscita grandes preocupações é a contaminação do ambiente, ou seja, dos solos, da atmosfera, dos recursos hídricos, dos animais e plantas .

No município de Cachoeira do Sul, situado na região Central do Rio Grande do Sul, existem, aproximadamente, 3.000 estabelecimentos agrícolas (ROHDE, 1998), sendo destes, em torno de 40 destinados a produção de olerícolas, no sistema familiar.

No entanto, não se dispõe de informações quanto à forma de cultivo dessas olerícolas, se com uso de agrotóxicos ou de forma orgânica. A crescente preocupação com o meio ambiente e a qualidade dos alimentos motivou a realização de pesquisa sobre a produção agroecológica de alimentos no Município de Cachoeira do Sul-RS em virtude da crescente preocupação de produção de alimentos seguros ao consumo humano.

### **1.1 Objetivos Geral**

O objetivo deste trabalho foi identificar e analisar a produção agroecológica de alimentos no município de Cachoeira do Sul - RS, visando sugerir a certificação destes alimentos aos produtores em virtude da crescente preocupação com a segurança dos alimentos ingeridos diariamente.

### **1.2 Objetivos específicos**

- Identificar formas de produção de alimentos agroecológicos existentes no município de Cachoeira do Sul,RS.
- Avaliar o conhecimento dos produtores familiares em relação aos principais benefícios ao meio ambiente relacionado ao uso de agrotóxicos,
- Verificar os principais entraves á certificação dos alimentos orgânicos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A expansão da agricultura modernas e as formas alternativas de produção

Apesar do predomínio do padrão moderno de agricultura nos Estados Unidos e na Europa desde o início do século XX, persistiram focos de resistência formados por pesquisadores e grupos de produtores rurais que eram contrários à adoção de inovações tecnológicas e que utilizavam técnicas de cultivo que valorizavam a fertilização orgânica dos solos e o potencial biológico dos processos produtivos (EHLERS, 1994).

Esses grupos deram origem, nas décadas de 1920 e 1930, a movimentos alternativos como o da agricultura biodinâmica, orgânica, biológica e natural, os quais têm em comum os seguintes pressupostos:

- a) diversificação e integração das explorações vegetais e animais;
- b) adoção de esquemas de reciclagem dos resíduos vegetais e animais;
- c) uso de nutrientes de baixa solubilidade.

Durante várias décadas, esses grupos persistiram em algumas partes da Europa e do Japão, sendo hostilizados tanto pela comunidade científica internacional como pelo setor produtivo agrícola, se mantendo a margem no cenário agrícola mundial (EHLERS, 1994).

No final dos anos 1960 e início da década de 1970, o surgimento de evidências dos efeitos adversos da chamada agricultura moderna e o ambiente contestatório da contracultura nos países ricos, que questionava os valores da sociedade moderna, propiciaram a retomada dessas formas alternativas de agricultura, apesar de inicialmente serem restritas a grupos que buscavam uma alimentação mais “natural”.

O agravamento dos problemas ambientais como a erosão dos solos, a contaminação dos recursos hídricos e dos alimentos, a redução da biodiversidade, a diminuição da camada de ozônio, o aquecimento global, a expansão da desertificação etc. associado à pressão da opinião pública, questionando sobre a qualidade do meio ambiente e dos alimentos, forçaram os governos dos países ricos

a mudarem os seus posicionamentos em relação à questão ambiental e à agricultura moderna.

As discussões sobre a problemática ambiental e os questionamentos em relação à insustentabilidade da sociedade de consumo tiveram como marco a Primeira Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento que ocorreu em Estocolmo no ano de 1972. Nesse evento, “a concepção desenvolvimentista passou a ser combatida, cedendo espaço, no plano das discussões, ao ecodesenvolvimento” (HESPANHOL, 2007, p. 180).

A partir dos anos 1980 passou a haver a desvinculação entre desenvolvimento rural e ampliação dos níveis de produtividade na agricultura com base na utilização do pacote tecnológico da revolução verde, especialmente na Europa. Mas, mesmo nos EUA foram criados programas especiais de pesquisa e treinamento, a partir dos anos 1980, destinados a analisar métodos alternativos de produção capazes de reduzir os danos ao meio ambiente, dentre os quais se destacou o *Low-Input/Sustainable Agriculture* (LISA), como enfatiza Dulley (2003).

Segundo Ehlers (1994 p. 14-15)

Tanto a criação do Programa LISA como a publicação de *Alternative Agriculture* influenciaram na formulação e aprovação da lei agrícola norte-americana de 1990, a Food, Agriculture, Conservation and Trade Act (FACTA-90). Essa lei determina que o USDA deve promover programas de pesquisa, educação e extensão voltados à agricultura sustentável.

Mas, afinal, o que se pode entender por agricultura sustentável? Eis algumas tentativas de definição:

a) a agricultura sustentável não se constitui num conjunto de práticas especiais, mas num objetivo que visa alcançar um sistema produtivo de fibras ou alimentos que: i) aumente a produtividade dos recursos naturais e dos sistemas agrícolas, permitindo que os produtores respondam aos níveis de demanda engendrados pelo crescimento populacional e pelo desenvolvimento econômico; ii) produza alimentos saudáveis, integrais e nutritivos que permitam o bem-estar humano; iii) garanta renda líquida suficiente para que os agricultores tenham um nível de vida aceitável e possam investir no aumento da produtividade do solo, da água e de outros recursos e, iv) corresponda às normas e expectativas da comunidade (CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA – NRC/EUA, 1989);

b) “a agricultura sustentável compreende o manejo e a conservação da base de recursos naturais e a orientação da mudança tecnológica e institucional, de maneira a assegurar a obtenção e a satisfação contínua das necessidades humanas para as gerações presentes e futuras. Tal desenvolvimento sustentável (na agricultura, na exploração florestal, na pesca) resulta na conservação do solo, da água e dos recursos genéticos animais e vegetais, além de não degradar o ambiente, ser tecnicamente viável e socialmente aceitável” (Declaração de Den Bosh, lançado pela FAO em 1991);

c) “a agricultura sustentável deve ser entendida como um modelo de desenvolvimento agrícola aonde as formas de produção e organização social conduzem à manutenção e ao aumento da fertilidade do solo, à preservação dos outros recursos naturais e à permanência e estabilidade dos valores culturais das populações rurais.

Sendo assim, a procura por uma nova agricultura e as reformas sociais tem que, enquanto faces de uma mesma moeda, caminhar em paralelo na construção de um projeto social mais democrático” (REVISTA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL, Conceito de sustentabilidade, 1995, p. 15-16);

d) “os defensores da chamada Agricultura Sustentável alegam que esta proposta tem como objetivo resgatar os sistemas de produção diversificados e condizentes com a vocação da terra, propondo uma sustentabilidade ecológica e econômica dos sistemas de produção agrícolas, tendo como base a conservação dos recursos renováveis, a adaptação da agricultura ao ambiente e a manutenção de um nível alto, porém sustentável de produtividade” (CARRIERI & MONTEIRO, 1996, p 14).

Como se pode observar não existe unanimidade sobre o que é, ou pode vir a ser a agricultura sustentável. O próprio conceito de desenvolvimento sustentável é considerado por muitos como contraditório, já que não questiona a estrutura do sistema capitalista.

Além disso, o debate da sustentabilidade, de uma forma geral, tem subordinado as questões ambientais a determinadas categorias que desconsideram a dimensão social (MOREIRA e CARMO, 2004; PEREIRA, 2005).

Todavia, de uma forma geral, essas definições expressam a insatisfação com o padrão tecnológico moderno da agricultura, a preocupação com a questão ambiental e social e a segurança alimentar.

De acordo com Moreira et al. (2004), a noção de Agricultura Sustentável permanece cercada não apenas de imprecisões conceituais, mas também de dúvidas e contradições. Ela permite abrigar desde aqueles que se contentam com simples ajustes técnicos no atual padrão produtivo até os que veem nessa noção um objetivo de longo prazo que possibilite mudanças estruturais, não apenas na produção agrícola, mas em toda a sociedade.

Essa amplitude de definições sobre a agricultura sustentável possibilita agrupar uma grande variedade de interesses, muitos dos quais conflitantes, como o das empresas produtoras de insumos e de biotecnologias para a agricultura de um lado, e as ONGs e os movimentos sociais, de outro (HESPANHOL, 2008).

Para as empresas que tem interesses econômicos primordiais na continuidade do padrão moderno da agricultura, sobretudo nos países do Terceiro Mundo, a noção de agricultura sustentável é compatível com o padrão convencional de modernização, porém praticada com maior eficiência e racionalidade.

De acordo com Ehlers (1994, p. 16), esse padrão convencional,

[...] refere-se a um conjunto de práticas bem definidas, que podem ser julgadas como mais ou menos sustentáveis, conforme as previsões sobre a durabilidade dos recursos naturais que empregam. A redução do uso de insumos industriais (low input agriculture), a aplicação mais eficiente ou mesmo a substituição dos agroquímicos por insumos biológicos ou biotecnológicos seriam suficientes para a consolidação do novo paradigma. Nesse caso, a agricultura sustentável é algo bem mais palpável, um objeto de curto prazo.

Nesse sentido também, Carrieri & Monteiro (1996, p. 14) observam que “a biotecnologia é apontada como alternativa de continuidade para o atual paradigma, tentando solucionar os atuais gargalos relacionados às questões ambientais, à medida que proporia a diminuição do uso de insumos químicos na agricultura e o desenvolvimento de tecnologias menos danosas ao meio ambiente”.

Para as organizações não-governamentais (ONGs) e os movimentos sociais, a agricultura sustentável é entendida:

[...] como uma possibilidade de se promover transformações sociais, econômicas e ambientais em todo o sistema agroalimentar. A erradicação da fome e da miséria, a promoção de melhorias na qualidade de vida para centenas de milhões de habitantes, a democratização do uso da terra ou mesmo a consolidação de uma ética social mais igualitária são alguns dos desafios contidos na noção de desenvolvimento e da agricultura sustentável. (EHLERS, 1994, p.16).

Entendida dessa forma, a agricultura sustentável pressupõe um novo modelo de desenvolvimento, menos excludente socialmente e mais direcionado para a valorização do meio ambiente e do conhecimento tradicional dos produtores rurais.

### **2.1.1 Formas alternativas de agricultura no Brasil**

No Brasil, até meados da década de 1980, as discussões a respeito de uma nova forma de produzir na agricultura que questionasse ou pelo menos tentasse discutir os problemas ambientais e sociais resultantes do padrão moderno do agro nacional, vigente desde o final dos anos 1960, sofria de descrédito tanto por parte dos produtores rurais engajados no processo de modernização agrícola, como dos técnicos e pesquisadores da área, que vislumbravam nessas práticas um retorno saudosista ao passado.

Tal resistência se dava pelo próprio modelo de desenvolvimento do país, o qual valorizava a alta produtividade do setor moderno da agricultura, especialmente na produção de grãos para o mercado externo.

Todavia, o processo de modernização da agricultura que vinha sendo altamente subsidiado pelo Estado desde meados dos anos 1960, passou a partir do final dos anos 1970, a demonstrar os primeiros sinais de exaustão, com a retirada progressiva do Estado, enquanto financiador desse processo. Nesse sentido, Delgado (1985, p. 46) afirma que:

[...] a partir de 1978 o Estado começa a se desvencilhar da política financeira, elevando taxas de juros, reduzindo subsídios financeiros e apontando crescentemente para o sistema de crédito privado e para as condições gerais do mercado financeiro, como nova forma de inserção da clientela agropecuária. Essa tendência (...) que se acentua particularmente em 1983, com a interferência do FMI sobre a política econômica – financeira, é, possivelmente o momento de maior embaraço do projeto de modernização conservadora, sob a égide financeira estatal.

A redução do volume de crédito disponível e dos subsídios destinados ao setor agrícola e as crescentes preocupações com os problemas sócio-econômicos e ambientais gerados pelo padrão moderno de agricultura viabilizaram o

fortalecimento das discussões sobre as formas alternativas de produção agrícola no país.

Práticas agrícolas alternativas como o Manejo Integrado de Pragas (MP), o plantio direto, o emprego de matéria orgânica agroindustrial para a fertilização das lavouras, entre outras, passaram a ser adotadas por vários produtores rurais. Todavia, como observa Veiga (1994), essas práticas não colocam em risco o padrão moderno atual de desenvolvimento da agricultura, podendo minimizar os impactos ambientais, garantindo a redução dos custos de produção, sendo facilmente assimiladas pelos segmentos do agronegócio.

Além da introdução dessas práticas, passaram a ser criadas também várias associações de produtores rurais ou instituições organizadas sob os pressupostos da agricultura sustentável, tais como a Associação de Agricultura Orgânica (AAO) em São Paulo, a Cooperativa Colméia em Porto Alegre, o Instituto Verde Vida da Associação de Produtores Orgânicos em Curitiba, a Associação dos Produtores Biológicos do Rio de Janeiro (ABIO), entre outras. Constatase, assim, que essas associações e/ou instituições, embora agreguem agricultores que produzem de forma mais sustentável em vários municípios do seu entorno e, em alguns casos, distantes, a comercialização se concentra nas grandes cidades.

A partir dessa constatação é que se propôs a realização da pesquisa no Município de Cachoeira do Sul, cujo centro urbano possui cerca de 83 mil habitantes, se constituindo numa cidade pequena do interior do Estado do Rio Grande do Sul.

## **2.2 O Município de Cachoeira do Sul no contexto regional**

Segundo dados do IBGE (2008), Cachoeira do Sul possui 86.214 habitantes, sendo que destes 74.801 encontram-se na zona urbana e 11.413 estão estabelecidos na área rural. Limita-se ao Norte com os municípios de Novo Cabrais e Paraíso do Sul, ao Leste com Candelária e Rio Pardo, ao Oeste com Restinga Seca e São Sepé e ao Sul com Caçapava do Sul, Santana da Boa Vista e Encruzilhada do Sul. O município está inserido na Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul (FIGURA 1).



Figura 01 - Localização do Município no Estado - RS<sup>2</sup>

Devido às características geográficas e de terras férteis, Cachoeira do Sul é um município fortemente vocacionado à atividade primária, apresentando referenciais de produtividade agrícola acima da média estadual, com destaques para o cultivo do arroz, e plantéis genéticos na pecuária, de reconhecimento nacional. Nos últimos anos, vem fortalecendo seu potencial industrial e de serviços, levando-se em conta os processos de apoio às iniciativas locais, bem como articulando a entrada de novas empresas.

Cachoeira é caracterizada como "cidade agropecuária" e tendo vocação para o agronegócio, por causa das várias lavouras de arroz com uma produção anual de mais de 250.000 toneladas, milho de 18.000 e soja de 115.000, e as diversas cabanhas (locais dedicados à criação de gado) presentes no interior do município. Há, ainda, produção de noz-pecã, sendo a maior produtora desse tipo de fruto na América Latina. Vem ganhando destaque a produção de olivas e produção de azeite de oliva de ótima qualidade, segundo publicações da área (Fonte: Emater, Cachoeira do Sul, 2013).

---

<sup>2</sup> Créditos da imagem: IBEGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> . Acesso em: 05 set. 2013.

### **2.3 Experiências de agricultura agroecológica no município de Cachoeira do sul-RS**

A agricultura orgânica tem como princípios e práticas encorajar e realçar ciclos biológicos dentro do sistema de agricultura para manter e aumentar a fertilidade do solo, minimizar todas as formas de poluição, evitar o uso de fertilizantes sintéticos e agrotóxicos, manter a diversidade genética do sistema de produção, considerar o amplo impacto social e ecológico do sistema de produção de alimentos, e produzir alimentos de boa qualidade em quantidade suficiente (EHLERS,1994).

Este tipo de agricultura moderna surgiu na década de 60 quando produtores e consumidores começaram a reconhecer que a utilização de insumos químicos na produção de alimentos poderia causar sérios problemas à saúde da população e ao meio ambiente (EMBRAPA,2013).

A partir 1990 a agricultura orgânica vem crescendo rapidamente, tanto em área cultivada como em número de produtores e mercado consumidor.

O crescimento se deve, principalmente, ao fato da integridade cultural e tendo por objetivo a auto-sustentação no tempo e no espaço, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energias não renováveis e a eliminação do emprego de agrotóxicos e outros insumos artificiais tóxicos.

Os organismos geneticamente modificados OGM/transgênicos ou radiações ionizantes em qualquer fase do processo de produção, armazenamento e de consumo, e entre os mesmos, privilegiando a preservação da saúde ambiental e humana, assegurando a transparência em todos os estágios da produção e da transformação, visando: a) a oferta de produtos saudáveis e de elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente; b) a preservação e a ampliação da biodiversidade dos ecossistemas, natural ou transformado, em que se insere o sistema produtivo; c) a conservação das condições físicas, químicas e biológicas do solo, da água e do ar; d) o fomento da integração efetiva entre agricultor e consumidor final de produtos orgânicos, e o incentivo à regionalização da produção desses produtos orgânicos para os mercados locais “(EHLERS,1994).

O princípio de agricultura orgânica pode variar de região para região, mas há um princípio mínimo que deve ser seguido conforme os regulamentos do Codex Alimentarius que define agricultura orgânica como um sistema de produção integrado o qual promove e realça agrossistemas saudáveis, incluindo biodiversidade, ciclos biológicos e atividade biológica do solo. Este sistema enfatiza o uso de práticas de administração que adotem preferencialmente o uso de baixa quantidade de insumo, levando em conta que condições regionais requerem sistemas adaptados localmente. (EMATER,RS,2013)

As agriculturas biodinâmica, biológica, permacultura, ecológica, agroecológica, regenerativa, sustentável e natural integram as correntes do movimento orgânico, e o ponto comum entre elas é o objetivo de identificar um sistema de produção sustentável mediante o manejo e a proteção dos recursos naturais, sem a utilização de produtos químicos agressivos à saúde humana e ao meio ambiente, mantendo a diversidade biológica e respeitando a integridade cultural dos agricultores, não obstante as pequenas diferenças existentes (DULLEY,2003)

## **2.4 REQUISITOS PARA A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS**

Para se tornar um agricultor orgânico, é necessário que o candidato seja submetido a um rigoroso processo de investigação das condições ambientais do estabelecimento agrícola e de potencialidade para a produção. São considerados aspectos como o não uso de adubos químicos e agrotóxicos nos últimos dois anos, a existência de barreiras vegetais quando há vizinhos que praticam a agricultura convencional, a qualidade da água a ser utilizada na irrigação e na lavagem dos produtos, as condições de trabalho e de vida dos trabalhadores, o cumprimento da legislação sanitária e a inexistência de lixo espalhado pelo estabelecimento (EMBRAPA,2013).

O produtor deve respeitar as normas durante todas as etapas de produção, desde a preparação do solo à embalagem do alimento, sempre preservando os recursos naturais. O agricultor assina um contrato com uma certificadora que prevê a fiscalização da sua produção, de modo a garantir a rastreabilidade e a qualidade do produto a ser disponibilizado para o consumidor.

### **2.4.1 A certificação de produtos orgânicos**

As certificadoras devem possuir diretrizes próprias devendo exercer controle apropriado sobre o uso de suas licenças, certificados e marcas de certificação. As entidades certificadoras podem emitir um certificado declarando que um produtor ou comerciante está autorizado a usar a marca de certificação em produtos especificados. Essa marca de certificação é um selo de certificação, símbolo ou logotipo que identifica que um ou diversos produtos estão em conformidade com as normas oficiais de produção orgânica (EMBRAPA,2013).

No Brasil usam-se “Selos de Qualidade” (selo de certificação) juntamente à marca específica de cada produtor para indicar a concordância com as diretrizes, que são atestadas por certificadoras credenciadas (FIGURA 2) junto ao Colegiado Nacional para a Produção Orgânica (CNPOrg).



Figura 2 - Selo de Qualidade<sup>3</sup>

O selo de certificação de um alimento orgânico fornece ao consumidor a garantia de um produto isento de contaminação química e resultante de uma agricultura capaz de assegurar uma boa qualidade ao alimento, ao homem e ao ambiente.

O CNPOrg, vinculado à Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, tem por finalidade básica o assessoramento e acompanhamento da implementação das normas para produção de produtos orgânicos vegetais e animais, avaliando e emitindo parecer conclusivo sobre os processos de credenciamento de entidades certificadoras, e fornecendo subsídios a atividades e projetos necessários ao desenvolvimento do setor (PORTAL ORGÂNICO,2013).

Segundo a EMBRAPA o credenciamento é o procedimento pelo qual o CNPOrg reconhece formalmente que uma entidade certificadora está habilitada para realizar a certificação de produtos orgânicos, de acordo com as normas de produção orgânica e com os critérios de credenciamento em vigor.

As certificadoras devem possuir políticas e procedimentos regulamentados para as análises de resíduos, testes genéticos e demais análises, além de um sistema de inspeção que evite o uso de produtos geneticamente modificados. As análises devem ser executadas por laboratórios credenciados por órgãos oficiais (EMATER,2013).

---

<sup>3</sup> Créditos da imagem: Portal Orgânico. Disponível em: <[http://www.portalorganico.com.br/sub/40/selo\\_organico](http://www.portalorganico.com.br/sub/40/selo_organico)>. Acesso 05 out. 2013.

As análises laboratoriais podem ser necessárias para subsidiar alguns procedimentos de inspeção ou para o atendimento de declarações adicionais exigidas em algumas certificações, embora não sejam o principal instrumento adotado nos processos relativos à certificação orgânica.

#### 2.4.1.1 Credenciamento

A certificadora de produtos orgânicos deve ser credenciada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e acreditada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO). Internacionalmente, um dos órgãos que credencia as certificadoras é a *Internacional Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM), que é uma federação que congrega os diversos movimentos relacionados à agricultura orgânica.(EMBRAPA,2013).

#### 2.4.1.2 Certificadora por auditoria

A certificação de produtos orgânicos por auditoria pode ser feita por agências locais , internacionais ou por parcerias entre elas. Dentre as diversas certificadoras atuantes no Brasil , destacam-se por motivos diversos, as nacionais Associação de Agricultura Orgânica de São Paulo (AAO), Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região (ANC), Associação dos Produtores de Agricultura Natural (APAN), Associação de Agricultura Orgânica (AAOCERT), Associação Orgânica de Santa Catarina, Associação de Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro (ABIO), dentre outras.(EMBRAPA,2013).

#### 2.4.1.3 Certificação por sistemas participativos de garantia

Os Sistemas Participativos de Garantia realizam a certificação por meio de um sistema em rede e não unitário, como ocorre na Certificação por Auditoria. Caracterizam-se pela responsabilidade coletiva de seus membros, que podem ser produtores, consumidores e técnicos. Os métodos de geração de credibilidade são adequados às diferentes realidades sociais, culturais, políticas, territoriais, institucionais, organizacionais e econômicas do ambiente produtivo.

Há necessidade de os Sistemas Participativos de Garantia possuírem um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade, legalmente constituído e credenciado pelo MAPA, cuja responsabilidade é avaliar a conformidade orgânica dos produtos, incluir os produtores orgânicos no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos e autorizá-los a utilizar o selo do SisOrg (EMBRAPA,2013).

A Rede Ecovida de Agroecologia (ECOVIDA) e a Cooperativa Ecológica Coolméia (COOLMÉIA) são as principais instituições a realizarem a certificação pelo mecanismo de Sistemas Participativos de Garantia no Sul do Brasil. Essas entidades também utilizam a certificação como uma proposta de desenvolvimento e de sustentabilidade para produzir um alimento de qualidade, respeitando a relação com a vida, com o solo vivo e com as dinâmicas do agroecossistema (EMBRAPA,2013)

#### 2.4.1.4 Certificação por controle social na venda direta

Por reconhecer a importância da relação de confiança estabelecida entre produtores e consumidores, a legislação brasileira abriu uma exceção na obrigatoriedade de certificação dos produtos orgânicos que são vendidos diretamente aos consumidores, como em feiras e pequenos mercados locais. Para isso, os produtores têm que fazer parte de uma Organização de Controle Social cadastrada em órgãos fiscalizadores, dentre os quais o MAPA, que pode ser um grupo de agricultores familiares, associação, cooperativa ou consórcio, com ou sem

personalidade jurídica . No entanto, deve ser assegurado aos consumidores e ao órgão fiscalizador a rastreabilidade dos produtos e o livre acesso aos locais de produção ou de processamento (EMBRAPA,2013).

#### 2.4.1.5 Inspeção de produtos orgânicos

Para que um produtor possa usar o selo de certificação, deve se submeter a inspeções periódicas. As certificadoras e seus inspetores devem ter acesso a todas as instalações, inclusive aos registros contábeis e demais documentos relativos às unidades certificadas. As visitas de inspeção devem ter um planejamento prévio que deve incluir, entre outros, o levantamento de inspeções anteriores, descrições das atividades, dos processos, mapas, planos, especificações dos produtos, insumos utilizados, irregularidades identificadas anteriormente, infrações, medidas disciplinares adotadas e condições especiais estabelecidas para a certificação da unidade em análise (EMATER,2013).

O tempo decorrido entre o início do manejo orgânico de culturas ou criações animais e sua certificação como processos orgânicos é chamado de período de conversão. Ele é necessário para a descontaminação do solo dos resíduos de agrotóxicos e não poderá ultrapassar cinco anos. Esse período deverá ser suficiente para o estabelecimento de um sistema produtivo viável e sustentável, econômico, ecológico e socialmente correto.

As inspeções são efetuadas durante o período de conversão e posteriormente, pelo menos uma vez ao ano nas unidades já certificadas, nas fases de produção, no produto embalado, nos depósitos e armazéns, nas transportadoras e nos insumos, sendo que o intervalo entre as inspeções programadas não poderá ter uma regularidade que as tornem previsíveis.

Tais inspeções também são feitas nas entidades subcontratadas, que são empresas contratadas pelo produtor orgânico para realização do processamento, produção da embalagem ou para o transporte (EMATER,2013).

Segundo dados obtidos na Embrapa, a certificação pode ser solicitada para áreas específicas ou para toda a propriedade.

Uma vez credenciada e acreditada, a propriedade pode gerar vários produtos certificados, que recebem o selo de qualidade, desde que observados os requisitos de qualidade, rastreabilidade, sustentabilidade e padrão de vida dos trabalhadores (EMBRAPA, 2013).

Além de credenciar as certificadoras, o MAPA é responsável pelo acompanhamento e pela fiscalização dos organismos de certificação, devendo nos casos de adulteração, falsificação, fraude e descumprimento da legislação tomar medidas de advertência, autuação, apreensão de produtos, retirada do cadastro dos agricultores autorizados a trabalhar com a venda direta e suspensão do credenciamento como organismo de avaliação. Também podem ser aplicadas multas, que variam entre R\$ 100,00 e R\$ 1 milhão (EMBRAPA, 2013).

O MAPA também pode delegar algumas funções a outras instituições, principalmente no que tange ao acompanhamento dos processos produtivos.

O custo do processo de certificação varia de acordo com os critérios de análise estabelecidos pela certificadora, levando-se em consideração os seguintes itens: taxa de filiação, tamanho da área a ser certificada, despesa com inspeção, elaboração de relatórios, análises laboratoriais de solo e da água, visitas de inspeção e o acompanhamento e a emissão do certificado (EMBRAPA,2013).

## **2.5. Agricultura convencional *versus* agricultura orgânica**

Os alimentos produzidos de acordo com os princípios e práticas da agricultura convencional, normalmente apresentam resíduos dos compostos químicos utilizados, seja pela intensidade da aplicação, seja pelo não cumprimento dos prazos de carência. Vale ressaltar que o sistema nacional de monitoramento e a fiscalização sobre o uso de produtos químicos são precários e frágeis.(EHLERS,2004)

Merece atenção o fato preocupante de o Brasil ser o quarto consumidor mundial de substâncias químicas usadas na agricultura.

Conforme observa Veiga (1994), no ano de 1988, o volume de comercialização de agrotóxicos no país alcançou US\$ 2,6 bilhões, sendo

despejados no meio ambiente 101 milhões de litros de fungicidas, herbicidas e inseticidas, o que sugere a possibilidade de maior risco para o consumidor de produtos agrícolas convencionais.

O aumento da demanda de produtos orgânicos e sua aceitação decorrem de uma tomada de consciência por parte de consumidores quanto aos malefícios que os resíduos de agrotóxicos e adubos químicos podem causar à saúde. No caso dos agrotóxicos, por exemplo, considerados indispensáveis e insubstituíveis para a produção convencional de alimentos, estão sendo vistos como contaminantes dos alimentos e degradadores do meio ambiente.

Em muitos países, os agrotóxicos são usados indiscriminadamente, causando uma dependência gradativa da agricultura, pois o processo de desequilíbrio ambiental no ecossistema agrícola provoca o aparecimento de novas pragas e doenças, além de promover resistências a estes produtos (SOUZA,2002).

A produção de alimentos por sistema convencional pode acarretar resíduos de agrotóxicos em níveis preocupantes para a saúde pública. Pesquisa realizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ mostrou que 22,17% de frutas, verduras e legumes, produzidos por meio do sistema convencional, e comercializados em supermercados de quatro Estados (São Paulo, Paraná, Minas Gerais e Pernambuco) apresentavam níveis de agrotóxicos acima do limite permitido pela legislação, além de produtos não autorizados. Foram analisadas 1.278 amostras de alface, banana, batata, cenoura, laranja, maçã, mamão, morango e tomate e cerca de 81,2% continham algum resíduo de agrotóxico. O consumo de alimentos contendo resíduos de agrotóxicos, a médio e longo prazo, pode levar a problemas hepáticos (cirroses) e oftalmológicos, distúrbios do sistema nervoso central, do sistema reprodutivo, câncer e efeitos mutagênicos e teratogênicos (FREITAS 2002).

Muitos dos agrotóxicos que produzem estes efeitos foram proibidos no Brasil.

A realização de estudos que relacionem a produção e consumo de alimentos orgânicos e suas implicações para a saúde humana e os benefícios para o meio ambiente é de extrema importância, nesse sentido, é fundamental discutir o modo de produção de alimentos.

Os alimentos convencionais apresentam normalmente, resíduos de insumos químicos que podem causar danos à saúde do consumidor quando usados indiscriminadamente. A agricultura orgânica é uma opção para a produção de um

alimento seguro, embora a quantidade produzida mundialmente ainda não seja suficiente para suprir a população.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa descrita neste estudo se enquadra numa pesquisa exploratória descritiva onde se utilizou de estudo de caso para o procedimento de coleta de dados com uso de diversas técnicas tais como: observação direta, diário de campo, revisão bibliográfica e entrevistas semiestruturadas.

A escolha das cinco propriedades para análise foi intencional a fim de conhecer os produtores que abasteciam o mercado local na região central da cidade, para que isso fosse possível foram feitos estudos da área de caracterização da cidade para reconhecer seu potencial agrícola e econômico. Inicialmente para identificação da forma produção de alimentos nas propriedades rurais optou-se pela pesquisa exploratória descritiva através de entrevistas com questionário aberto. As questões abordaram o seguinte: escolaridade, tempo de produção, quais os produtos produzidos, que motivos o levaram a investir na produção orgânica, onde comercializa os produtos.

Procurou-se avaliar os benefícios deste tipo de prática de plantio, desta forma alguns questionamentos foram feitos sobre quais os benefícios para o meio ambiente e para a saúde relacionando a sua prática de produção.

Para avaliar os principais entraves à certificação dos produtos, buscou-se informações em Órgãos Públicos Municipais e secretarias, sites e entrevistando seus dirigentes.

Posteriormente, foram entregues aos produtores panfletos que apresentaram informações pertinentes à importância do processo de certificação dos produtos a fim de incentivá-los a regulamentar a sua produção. Deste modo visando o fornecimento de informações sobre as vantagens e importância de uma marca para os produtos e também do selo certificador de produtor orgânico.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi possível verificar, por meio da pesquisa de campo, que a agricultura agroecológica no município de Cachoeira do Sul-RS apresentou-se pelo número reduzido de produtores, volume da produção, ausência de espaços de divulgação e comercialização dos produtos, como por exemplo, uma feira ou um local destinado a comercialização exclusiva dos produtos (Figura 3), bem como pela inexistência de logomarca e de selo certificador que identifique os produtos cultivados, em particular pelos cinco produtores rurais entrevistados.



Figura 3 - Aspecto de Feira Livre de Cachoeira do Sul, RS, 2013

Constatou-se com a pesquisa de campo que os produtores entrevistados ainda não dispunham de uma identificação própria para seus produtos, isto é, uma marca ou um selo para a identificação dos produtos orgânicos.



Figura 4 - Aspecto de Produtos sendo comercializados, Cachoeira do Sul-RS, 2013.

De acordo com Campanhola & Valarini (2001) uma ação importante para o pequeno produtor é o estabelecimento de “marcas” comerciais próprias de alimentos orgânicos para fortalecer a credibilidade entre os consumidores locais, buscando a sua fidelidade na compra desses produtos.



Figura 5 - Aspecto de Produtos sendo comercializados, Cachoeira do Sul-RS, 2013

Em relação à área cultivada, se verificou que os entrevistados se constituem em pequenos produtores rurais, que cultivam áreas que variam entre 440m<sup>2</sup> e 10.000m<sup>2</sup> e utilizam mão-de-obra familiar, como o produtor 5, mão-de-obra voluntária como é o caso do produtor 1, ou se contrata um pequeno número de trabalhadores permanentes como é o caso do produtor 4 (FIGURA 6). Todavia, diante da pequena dimensão das explorações, a quantidade de mão-de-obra utilizada é significativa e importante.



Figura 6 - Aspecto de Propriedade Rural, pertencente ao Produtor Rural 4, Cachoeira do Sul-RS,2013

Uma característica importante informada pelos entrevistados é o nível de escolaridade, já que 4 afirmaram ter ensino médio completo, um tem curso técnico agrícola e, o que revela a necessidade de conhecimento técnico para atuar na produção orgânica.

Assim, não basta apenas querer trabalhar com a agricultura orgânica; é necessário conhecer as técnicas e o funcionamento dessa forma de produção ou estar apto a buscar as informações. Como se expressam Barros & Bicalho (2006, p. 02).

A agricultura orgânica representa não apenas um sistema que substitui o uso de insumos químicos, mas um conjunto de ideais que incorporam uma nova forma de ver e trabalhar o campo, associando a produção à preocupação social e ambiental, o que é explícito na própria legislação brasileira pela Lei N.º. 10831 de 23/12/2003, artigo 1.º.

Dentre as dificuldades enfrentadas pelos pequenos produtores orgânicos se destacam a escassez de pesquisa científica e a assistência técnica da rede pública pouco preparada para enfrentar as dúvidas dos agricultores. Assim, os pequenos produtores rurais limitam-se aos conhecimentos desenvolvidos empiricamente ou, para aqueles que têm melhores condições econômicas, há a possibilidade de contratação de consultoria privada. Contudo, como observam Barros & Bicalho (2006, p. 12), há muitas limitações quanto à assistência técnica “que é pequena uma vez que não há técnicos especializados suficientes para uma proposta de disseminação maior da agricultura orgânica e a maior parte dos especialistas fica absorvida pelos maiores proprietários que dominam a produção e comercialização.”

Dessa forma, evidenciamos a necessidade dos órgãos governamentais disponibilizarem técnicos experientes e em quantidade suficiente e com capacidade para que, além de coordenar os projetos, possam efetivamente dar assistência técnica aos produtores.

Neste sentido, Camargo Filho, Camargo & Alves (2007) sugerem a promoção da integração de programas de atividades das Secretarias de Estado, que facilitem e possibilitem a sustentabilidade e sua expansão em termos de atividades na agropecuária.

Com relação à comercialização de produtos orgânicos, Carvalho (2002, p. 214) destaca que no plano econômico, a principal distinção entre o padrão tecnológico da agricultura convencional, dita moderna, e a agricultura orgânica se refere à “forma personalizada de organização do mercado, buscando garantir a subordinação da ética do lucro pela da qualidade do produto e do ambiente”.

Isso porque, de acordo com essa autora,

A relação impessoal de mercado, entre produtor e consumidor, na nossa sociedade atual, faz com que o produto passe a ser visto por todos como desvinculado das condições em que foi produzido e dos fins a que se destina. Consumidores hoje começam a exigir mudanças e a valorizar e conhecer a procedência, mesmo que isto não lhes traga nenhuma garantia de maior confiabilidade (CARVALHO, 2002, p. 214).

Dos cinco (05) produtores pesquisados, 60% informaram que vendiam diretamente ao consumidor os produtos “in natura”, sem qualquer processamento ou agregação de valor e sendo 40% vendem em supermercados e feiras (Figura 08).

## Produto e Venda

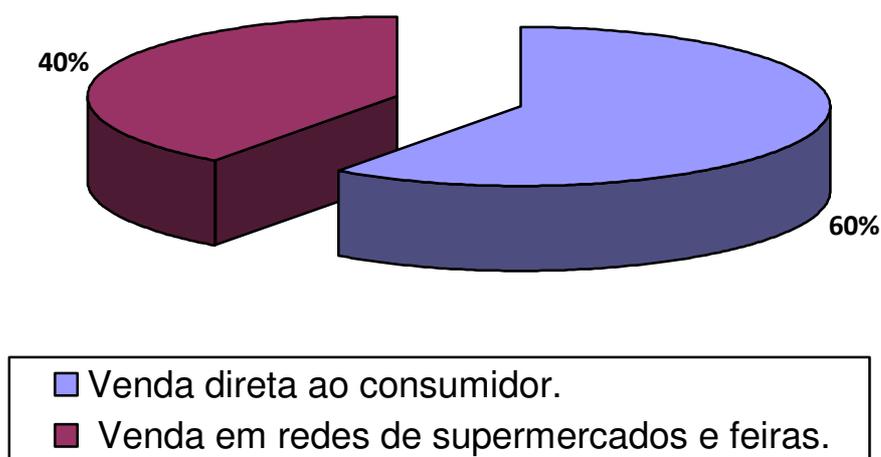


Figura 7 – Relação de venda do produto. Cachoeira do Sul-RS, 2013.

De acordo com Camargo et. al. (2004), “o grande desafio do setor brasileiro de produtos orgânicos é ganhar mercado para os processados, que agreguem valor ao produto final”. Verificou-se na pesquisa de campo que uma das principais dificuldades encontradas para realizar o processamento dos produtos agropecuários diz respeito à pequena escala da produção.

Para resolver esse problema relacionado ao pequeno volume produzido seria fundamental a organização dos produtores por meio de associações ou cooperativas, que poderiam se tornar um espaço importante de mediação dos conflitos e dos problemas enfrentados por esses agricultores e, ao mesmo tempo, de representação dos seus interesses e de articulação com as demais esferas do poder local (prefeitura municipal, Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural - CMDR, Secretarias da Agricultura, etc.(HESPANHOL, 2007).



Figura 08: Aspecto de Feira Ecológica , Cachoeira do Sul,RS,2013

Há, no entanto, entre os produtores pesquisados, contatos pessoais e articulações informais por meio de reuniões e visitas visando à troca de conhecimentos sobre técnicas de produção e outros aspectos relacionados à comercialização, o que demonstra a importância da organização coletiva.

O preço de comercialização dos produtos orgânicos é geralmente o mesmo que o praticado para os produtos convencionais, sendo que apenas um produtor afirmou comercializar os produtos orgânicos com 20% de acréscimo com relação aos produtos convencionais, já que os embala.

Os produtores pesquisados conseguem comercializar a produção orgânica pelo mesmo preço que os convencionais porque, ao venderem diretamente aos consumidores, eliminam a figura do atravessador.



Figura 9 - Aspecto de Feira Ecológica, Cachoeira do Sul-RS, 2013

Como observa Dulley (2003), pesquisas recentes têm mostrado que os consumidores estão dispostos a pagar mais pela qualidade orgânica agregada ao produto, sendo que o objetivo principal é cuidar da saúde pessoal e da família.

No entanto, como destaca esse autor, o consumidor precisa estar atento, sobretudo aos produtos chamados de oportunistas, ou seja, que têm denominações que sugerem que são orgânicos, como por exemplo, “tudo verde”, “naturais” etc. Assim, se o consumidor não compra diretamente de um produtor, é necessário que ele esteja atento à presença do selo de uma certificadora (DULLEY, 2003).

Na avaliação de Carvalho (2002, p. 214),

Cada dia mais se vê nas prateleiras dos supermercados produtos embalados com algum tipo de identificação do produtor. Existe um volume crescente de informações disponíveis para o consumidor e cabe ao Estado regulamentar para que o excesso de informação não venha a se transformar em desorientação para o consumidor.



Figura 10 - Aspecto de Supermercado Tischler, Cachoeira do Sul-RS, 2013

Em relação ao mercado consumidor, os entrevistados foram unânimes em afirmar que este existe e há demanda local para os produtos. De acordo com as informações prestadas, toda a produção é comercializada com pessoas residentes no município, o que denota que existe um mercado consumidor para os produtos orgânicos e ainda há a possibilidade deste se expandir.

Do ponto de vista da comercialização dos produtos orgânicos há, em virtude da menor escala de produção, uma maior vinculação com o espaço local, que pode favorecer “a formação de mercados regionais (...), possibilitando a integração de interesses entre produtores, comerciantes e consumidores” (ASSIS, 2003, p.93).



Figura 11 - Aspecto de Supermercado Imec,Cachoeira do Sul-RS,2013.

Como os preços praticados por esses produtores do município de Cachoeira do Sul-RS são, na maioria das vezes, os mesmos que os preços dos produtos convencionais, já que a produção é comercializada diretamente com os consumidores, sem a presença de intermediários, a expansão desse mercado poderia beneficiar um número maior de pessoas que, muitas vezes, desconhece os benefícios dos produtos orgânicos, ou seja, o seu diferencial em termos de qualidade para o consumo.

Verifica-se, por meio da pesquisa de campo, que a falta de políticas públicas direcionadas a estimular a produção orgânica é justificada pela distância do município em relação aos grandes centros consumidores, como a Região Metropolitana de Porto Alegre, por exemplo. Todavia, percebe-se que seja em virtude de preocupações ambientais ou pela qualidade dos alimentos, ou a combinação desses dois aspectos, esse mercado existe no município, tendendo a ampliar-se na medida em que houvesse espaços de comercialização direta entre os produtores e os consumidores e a divulgação dos benefícios da produção orgânica.

Fica evidente que embora exista certa união entre alguns produtores, isto é, eles se conhecem e se ajudam, há dificuldades em se manter uma associação

funcionando como deveria, já que no município de Cachoeira do Sul é pequeno o número de produtores orgânicos.

Outra questão bastante relevante diz respeito à formação de técnicos com cursos voltados para a área agrícola como é o caso da UERGS, que propicia cursos possibilitando o contato com técnicas da agricultura orgânica. Isso pode favorecer a formação de futuros profissionais com um olhar diferenciado, atuando como facilitadores no processo de expansão da produção orgânica.

Acredita-se que tal fato evidencia uma mudança de concepções acerca das prioridades para essa região, ou mesmo para as regiões que esses profissionais irão atuar. Assim, a formação oferecida não privilegia somente o agronegócio, mas, abre possibilidades de atuação por parte do futuro técnico, o que certamente será um diferencial na sua formação.

Os produtores entrevistados afirmaram que a agricultura agroecológica é uma fonte de renda importante, sendo que todos pensam em diversificar ou expandir a produção. Isso porque, de acordo Freitas (2002), a agricultura orgânica ao reduzir os custos de produção e a dependência de insumos externos, torna a atividade rentável ao produtor.

De acordo com Hespanhol (2008), a organização das unidades produtivas menores e as formas sustentáveis em termos de agricultura encontram condições mais favoráveis de expansão em pequenas propriedades rurais do que nas médias e grandes.

Assim, a adoção do sistema orgânico de produção por pequenos produtores rurais apresenta como principais vantagens:

a) a escala de produção, que por ser menor, favorece a conversão produtiva e permite a produção em pequenas áreas; b) a diversificação produtiva que em virtude da integração do cultivo de lavouras temporárias e/ou permanentes com a criação de animais, pode facilitar a adoção do sistema orgânico, ao mesmo tempo em que garante maior estabilidade econômica; c) o maior envolvimento direto do produtor e dos membros da família, favorecendo tanto o maior controle sobre o processo produtivo como a maior capacidade de absorção desta mão-de-obra; d) a menor dependência de insumos externos, devido ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis na propriedade; e) a possibilidade de eliminação do uso de agrotóxicos, que contribui para a redução dos custos de produção; e f) os menores custos

envolvidos na produção, resultando em melhores relações custo-benefício e maiores rendas efetivas (HESPANHOL, 2008, p. 13).

Todos os produtores entrevistados demonstraram se preocupar com a qualidade dos insumos utilizados, procurando diminuir o grau de dependência externa, por meio do emprego de recursos internos da propriedade e investindo no uso de caldas e biofertilizantes.

Os entrevistados relataram a importância de eliminar o uso de agrotóxicos, inclusive demonstraram precaução com relação à utilização de caldas e outros insumos que, mesmo elaborados com produtos naturais, podem ser prejudiciais ao equilíbrio do ambiente, como por exemplo, as caldas que utilizam fumo. Outra preocupação diz respeito à utilização de matéria orgânica externa à propriedade e que esteja contaminada ou ainda que seja aplicada em quantidade inapropriada.

Quatro dos cinco produtores entrevistados afirmaram que não pensaram ainda no processo de certificação. Esse processo é dificultado pelos altos custos da certificação e do acompanhamento das exigências que ela envolve, sendo que uma das alternativas para reduzir as despesas pode ser o controle social da certificação por parte dos agricultores organizados, que assumiriam um código de conduta comum, com o endosso de uma certificadora oficial.

Considerando que a maioria (quatro) dos produtores entrevistados mantém sua produção localizada no perímetro urbano, podemos afirmar que esta atividade no município, na amostra selecionada, constitui-se numa agricultura urbana orgânica.

Isso pode ser explicado por vários fatores, como a necessidade de uma pequena área para a produção, já que ao contrário da agricultura moderna, a agricultura orgânica pode ser desenvolvida em pequenas áreas no interior das cidades. Além disso, pode-se ressaltar a proximidade com o mercado consumidor, facilitando a comercialização e ainda as características da produção, que é basicamente de hortaliças e legumes.

Os produtores entrevistados demonstraram ter uma formação filosófica ou ideológica de vínculo com a agricultura orgânica, isto é, acreditam que produzem algo que fará bem às pessoas e que estão, portanto, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos seus consumidores.

Assim, afirmar-se que é notável em todos os entrevistados o prazer em realizar o trabalho e em enfatizar o quanto a agricultura orgânica traz benefícios para

o ambiente e para as pessoas. Os entrevistados reforçaram a importância da qualidade nutricional dos produtos, bem como de produzir quase sem o uso de agrotóxicos, o que ajuda a preservar o equilíbrio biológico dos agroecossistemas.

## **CONCLUSÃO**

Pode-se concluir que no município, o pacote tecnológico da “Revolução Verde”, que passou a ser implementado no Brasil nos anos 1960, ainda é a opção aceita para direcionar as políticas públicas para o pequeno e médio produtor e também de alguma forma prevalece para os consumidores que, muitas vezes, optam por produtos utilizando como critério apenas as características estéticas, como cor e tamanho, ou mesmo o menor preço.

Mesmo com a intensificação dos problemas ambientais e sociais, não foi possível empreender ações efetivas capazes de se oporem ao modelo da agricultura moderna, principalmente às empresas multinacionais, que produzem em larga escala, apropriando-se dos avanços tecnológicos.

Ressalto que a agricultura familiar e a agricultura orgânica podem ainda se constituir como importantes agentes do desenvolvimento em escala local, favorecendo a produção de gêneros alimentícios diversificados e de qualidade.

Portanto, de acordo com os resultados das pesquisas anteriormente citadas, os alimentos genuinamente orgânicos contêm menores níveis ou, simplesmente, não apresentam resíduos de pesticidas, quando comparados aos alimentos convencionais. Os dados sugerem que os consumidores, que buscam reduzir sua exposição aos resíduos de pesticidas, podem optar pela aquisição de alimentos orgânicos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando a importância das reflexões sobre as questões ambientais e, propriamente, sobre os problemas causados pela agricultura moderna, pautamos esta pesquisa no delineamento de experiência de produção de alimentos no Município de Cachoeira do Sul, observando a forma de produção, entendendo-a como uma alternativa relevante em termos ambientais e sociais.

Saliento que todos os produtores entrevistados declararam que adotam práticas que objetivam prevenir a erosão dos solos, a contaminação dos cursos d'água e se preocupam com a manutenção da biodiversidade, priorizando a

preservação ambiental. Destacaram, sobretudo, que o trabalho com a agricultura orgânica é o resultado de uma mudança na concepção de vida e não apenas uma estratégia de ampliação da renda obtida com a agricultura.

Constatou-se, no entanto, que a agricultura orgânica desenvolvida neste município é incipiente, sobretudo quando observamos a produção, que se restringe ao cultivo de hortaliças e legumes. Constatamos o baixo nível de organização dos produtores rurais, o que sem dúvida prejudica não apenas o aumento da produção e da comercialização, mas também a disseminação dessa forma de produzir e, assim se pleitear, junto ao poder público (municipal, estadual e federal) e aos órgãos e/ou instituições vinculadas ao setor agropecuário, à implementação de políticas públicas que garantam o acesso à assistência técnica, ao crédito rural, à comercialização etc. visando garantir a sustentabilidade da atividade.

Nessa perspectiva, podemos inferir que a produção orgânica não tem a sua importância reconhecida no Município, não só por aqueles que estabelecem as políticas, mas também pelos consumidores, sobretudo os mais esclarecidos e preocupados com o ambiente, que não pressionam o mercado para oferecer em maior quantidade tais produtos.

Sabe-se que os consumidores, muitas vezes, não estão conscientes dos problemas relacionados ao uso indiscriminado de agrotóxicos e com isso não se dão conta da importância de consumir alimentos mais saudáveis. Podemos ainda inferir que há um local específico para a venda dos produtos que são as feiras locais abertas apenas uma vez na semana, os supermercados, feiras chamadas localmente de Saladão, porém estes não estão disponíveis em todos os supermercados, eles são menos acessíveis e, portanto, menos consumidos.

Sendo assim, cabe-nos questionar os motivos pelos quais não se investe em políticas que privilegiem a conversão do sistema convencional para o orgânico e ainda porque as informações disponíveis sobre os produtos que consumimos não são suficientemente claras.

Sem um mercado consolidado e sem o direcionamento das políticas públicas, prevalece o medo da mudança (da conversão), isto é, o agricultor opta por produzir da maneira que conhece e domina as técnicas, muito embora apresente dificuldades (econômicas, sociais, tecnológicas, de saúde etc.) relacionadas à agricultura moderna.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home>>. Acesso em: 10 julho. 2013.

ASSIS, R. L. **Globalização, desenvolvimento sustentável e ação local: o caso da agricultura orgânica.** Cadernos de Ciência e Tecnologia, Brasília, v. 20, nº 01, p. 79-96, Jan./Abr. 2003.

ASSIS, R. L. **Globalização, desenvolvimento sustentável e ação local: o caso da agricultura orgânica.** Cadernos de Ciência e Tecnologia, Brasília, v. 20, nº 01, p. 79- 96, Jan./Abr. 2003.

AZEVEDO, T. P. de. **Cachoeira do Sul, comarca: 150 anos de história.** Cachoeira do Sul: Museu Municipal – Patrono Edyr Lima, 1985.

BARBOSA, S. A. **A agricultura orgânica no Município de Presidente Prudente: produção e práticas.** 2009. Monografia (Especialização em Geografia) – Departamento de Geografia. FCT/UNESP de Presidente Prudente.

BARROS, R. C. **Agricultura e sustentabilidade ambiental: a qualidade da água dos rios formadores da bacia do rio Grande - Nova Friburgo/RJ.** 2004. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

BARROS, R. C.; BICALHO, A. M. S. M. **A agricultura orgânica no Estado do Rio de Janeiro e a carência na formação técnica especializada.** BRASIL – Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Instrução Normativa nº 007 de 17 de maio de 1999. Brasília: 1999.

BORGUINI RG. **Avaliação do potencial antioxidante e de algumas características físico-químicas do tomate (*Lycopersicon esculentum*) orgânico em comparação ao convencional [tese].** São Paulo: Universidade de São Paulo; 2006. 161p.

CAMARGO FILHO, W. P.; CAMARGO, F. P.; ALVES, H. S. **Algumas sugestões para a expansão da agropecuária orgânica.** Informações Econômicas, São Paulo, v. 37, n. 6, p. 50-61, jun. 2007.

CAMARGO, A. M. M. P.; CASER, D.V.; CAMARGO FILHO, W. P.; CAMARGO, F. P.; COELHO, P. J. **Área cultivada com agricultura orgânica, 2004.** Informações Econômicas, São Paulo, v. 36, n. 3, 2006.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P.J. **A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor.** Cadernos de Ciências e Tecnologia, Brasília, v. 18, n. 03, p. 69- 101, set./dez. 2001.

CARRIERI, A. de P.; MONTEIRO, A. V. V. M. **A Agricultura sustentável e a biotecnologia:** trajetórias tecnológicas e a (neo) territorialização no campo. *Informações Econômicas*, São Paulo, v.26, n.4, p. 35-47, abr. 1996.

CARVALHO, Y. M. C. **Agricultura orgânica e o comércio justo.** *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v.19, n.2, p.205-234, maio/ago. 2002. CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA - NRC/EUA - Alternative Agriculture. Relatório, 1989.

CUNHA, L. V. da. **Um visto para o interior.** Viagens a Cachoeira e meus outros mundos. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 1996.

DAROLT, M. R. **Experiências de Educação para o consumo consciente:** fortalecendo a relação entre consumidores e produtores agroecológicos. In: X Encontro Paranaense de Educação Ambiental, 2007, Maringá-PR. *Ambiente, Pesquisa e Sociedades Sustentáveis*. Maringá-PR: Universidade Estadual de Maringá - UEM, 2007.

DECRETO 6323/2007. Regulamenta a Lei nº10831/2003, que dispõe sobre agricultura orgânica, e dá outras providências. Presidência da República. 27 de dezembro de 2007.

DELGADO, G. da C. **Capital Financeiro e Agricultura no Brasil.** São Paulo: Ícone Editora; Campinas: UNICAMP, 1985 (Coleção América Latina). Disponível em <<http://www.planetaorganico.com.br/decreto6323.htm>>. Acesso em setembro de 2013.>. Acesso em: 26 setembro 2013.

DULLEY, R. D. **Agricultura orgânica, biodinâmica, natural, agroecológica ou ecológica?.** *Revista Informações Econômicas*, São Paulo, v.33, n. 10 p. 96-99, out. 2003.

EHLERS, E. **Agricultura alternativa:** uma perspectiva histórica. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 24, número especial, p. 231-262, 1994.

\_\_\_\_\_. **Agricultura sustentável:** origens e perspectivas de um novo paradigma. Guaíba: Agropecuária, 1996.

EMATER / RS. **Certificação de Produtos.** Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/servicos/certificacao.php?id=0>>. Acesso em: 20 set. 2013.

EMBRAPA. **Certificação de produtos orgânicos.** Disponível em: <[http://www.cpact.embrapa.br/publicacoes/catalogo/tipo/sistemas/sistema20\\_novo/cap3\\_certifica%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_produtos\\_organicos.htm](http://www.cpact.embrapa.br/publicacoes/catalogo/tipo/sistemas/sistema20_novo/cap3_certifica%C3%A7%C3%A3o_de_produtos_organicos.htm)>. Acesso em: 20 set. 2013.

ENCONTRO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, X, Maringá-PR. *Anais Maringá-PR: Universidade Estadual de Maringá*, 2007. 1 CD-ROM.

FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação). **Relatório da Conferência da FAO/Holanda sobre Agricultura e Meio Ambiente**

(Den Boshi), 1991. In: AS-PTA Agricultura sustentável. Rio de Janeiro: Textos para debate, n.45, 1992.

FREITAS, J. C. de. **Agricultura Sustentável: uma análise comparativa dos fatores de produção entre Agricultura Orgânica e Agricultura Convencional.** 2002. Dissertação.

G. RUA, J.; RIBEIRO, M. A. (Org) **Abordagens teórico-metodológicas em Geografia Agrária.** Rio de Janeiro: EdUERJ, p. 179-198, 2007.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio.** Disponível em: <<http://www.agricultura.rs.gov.br/>>. Acesso em: 13 setembro. 2013.

HESPANHOL, A.N. **Agricultura, desenvolvimento e sustentabilidade.** In: MARAFON, HESPANHOL, R. A. M. Perfil das associações de produtores na Região de Presidente Prudente - SP. Geografia, Rio Claro, v. 32, n. 1, p. 133-142, 2007.

HESPANHOL, R. A. M. **Perspectivas da agricultura sustentável no Brasil.** Confins (Revista Franco-Brasileira), São Paulo, n. 2, p. 1-17, 1º semestre 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) . Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 5 set. 2013.

\_\_\_\_\_. **Resolução da Presidência do IBGE de nº 5 (R.PR-5/02).** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areaterritorial/resolucao.shtm>>. Acesso em 11 set. 2013.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico de 2010.** RJ: IBGE, 2010. Disponível em:

LEI Nº 10831/2003. **Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências.** Presidência da República: 23 de dezembro de 2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.831.htm)>. Acesso em: 07 set. 2013.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Consumo sustentável:** Manual de educação. Brasília: Consumers International/ MMA/ MEC/ IDEC, 2005. 160 p. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao8.pdf>. Acesso em: 09 set. 2013.

MÓR, J. C. A. **A minha Cachoeira.** Porto Alegre: Martins Livreiros, 2001.

MOREIRA, R. M.; CARMO, M. S. **Agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável.** Agricultura em São Paulo, São Paulo, v. 51, n. 2, p. 37-56, jul./dez. 2004.

PEREIRA, M. C. de B. **Desenvolvimento e meio ambiente:** o todo é maior que a soma das partes. Revistas Plurais, Goiânia, v.1 n.2, 2005, 265-272, 2005.

PORTAL ORGANICO. **Selo Orgânico.** Disponível em: <[http://www.portalorganico.com.br/sub/40/selo\\_organico](http://www.portalorganico.com.br/sub/40/selo_organico)>. Acesso em: 05 out. 2013.

REVISTA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL. **Conceito de sustentabilidade**, 1995, p.15-16.

Disponível em: <http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?pid=S0871-018X20>.

Acesso em 21 set. 2013.

ROHDE, G. M. **Cachoeira do Sul**: uma perspectiva ambiental. Canoas: ULBRA, 1998.

SCHUH, Ângela; CARLOS, Ione Sanmartim. **Cachoeira do Sul, Em busca de sua história**. Porto Alegre: Martins Livreiro, 1991.

\_\_\_; CARLOS, I. S. **Cachoeira do Sul, Em busca de sua história**. Porto Alegre: Martins Livreiro, 1991.

SELBACH, J. F. **Cachoeira em crônicas – cotidiano**. Cachoeira do Sul: Ed. Do autor, 2005.

\_\_\_\_\_. **Caderno de Pesquisa**: textos e charges selecionados do Jornal do Povo, de 1929 a 2001. São Luis/MA: Ed. Do autor, 2008.

\_\_\_\_\_; SILVEIRA, P. R. T. **Tridente divino**: progresso e nostalgia se enfrentam na Capital do Arroz. In: Revista LOGOS, Canoas: ULBRA, v.14, n.1, junho de 2002 [p. 83-90].

SOUZA, M. C. M. de; DULLEY, R. D. **Oportunismo**: um poderoso inimigo da agricultura orgânica. 2002. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/oportuni.htm>>. Acesso em: 14 out. 2013.

VEIGA, J. E. **Problemas da transição à agricultura sustentável**. Estudos Econômicos, São Paulo, v. 24, n. especial, p. 9-29, 1994.

## APÊNDICES

## **Apêndice A – Questionário**

**Questionário:**

1 – Quais são os produtos produzidos:

2 – Grau de escolaridade se existe alguém na propriedade com formação técnica agrícola:

3 – Quanto tempo trabalha com produção orgânica de alimentos:

4 – Quais os canais de comercialização dos produtos:

5– Quais as vantagens deste tipo de produção para o meio ambiente e para a saúde ,no seu entendimento.

6 – Os produtos apresentam alguma certificação:

7 – Tem conhecimento de certificação dos produtos , como se adapta a ela:

8 – Existem políticas públicas direcionadas a estimular a produção orgânica no município:

## **Apêndice B – Folder explicativo**

## Certificação ou registro Produtos Orgânicos



### O que é a certificação e para que serve:

É um selo de certificação, símbolo ou logotipo que identifica que um ou diversos produtos estão em conformidade com as normas oficiais de produção orgânica.



### Requisitos exigidos para produção orgânica:

São considerados aspectos como o não uso de adubos químicos e agrotóxicos nos últimos dois anos, a existência de barreiras vegetais quando há vizinhos que praticam a agricultura convencional, a qualidade da água a ser utilizada na irrigação e na lavagem dos produtos, as condições de trabalho e de vida dos trabalhadores, o cumprimento da legislação sanitária e a inexistência de lixo espalhado pelo estabelecimento.

O produtor deve respeitar as normas durante todas as etapas de produção, desde a preparação do solo à embalagem do alimento, sempre preservando os recursos naturais.

### Vantagens para o consumidor :

O selo de certificação de um alimento orgânico fornece ao consumidor a garantia de um produto isento de contaminação química e resultante de uma agricultura capaz de assegurar uma boa qualidade ao alimento, ao homem e ao ambiente .

### Vantagens da produção orgânica:

- Produção em pequenas áreas,
- Recuperação da fertilidade do solo,
- Preservação dos recursos naturais,
- Diversificação produtiva (plantação e criação),
- Menor dependência de insumos,
- Eliminação do uso de agrotóxicos , e assim menores custos de produção,
- Melhor relação custo benefício e consequentemente maior renda.

### Registro no Mapa (Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento)

O registro, emitido pelo Ministério da Agricultura, confere ao produto, serviço ou estabelecimento a garantia de qualidade e conformidade técnica e legal.

Não exige certificação. Os produtores devem estar organizados em associações ou grupos e registrados junto ao Ministério da Agricultura que fará o controle direto do setor.

Fonte: MAPA, Embrapa.

Trabalho realizado pela Pós graduanda Sirlei Brasil .

Curso Pós Graduação Educação Ambiental- UAB, UFSM,

Cachoeira do Sul-RS, 22 de outubro de 2013.

---