

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO RURAL
PLAGEDER**

CARMEN LÚCIA RODRIGUES DORNELES

A AGRICULTURA URBANA NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRINHA, RS

Santo Antônio da Patrulha

2013

CARMEN LÚCIA RODRIGUES DORNELES

A AGRICULTURA URBANA NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRINHA, RS

Monografia apresentada no Curso de Graduação Tecnológica em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS.

Professor: Guilherme F. W. Radomsky.

Tutora: Josiane Carine Wedig.

Santo Antônio da Patrulha

2013

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação Tecnológica em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Desenvolvimento Rural.

Aprovado com Conceito (C)

Prof(a). Dr(a). Guilherme Francisco Waterloo Radomsky
Orientador
UFRGS

Prof(a). Marlise Dal Forno
UFRGS

Prof(a). Dr(a). Daniel Mocelim
UFRGS

Santo Antônio da Patrulha, 29 de julho de 2013.

Dedico aos meus pais João e Adely
pela dádiva da vida, e às gerações que me antecederam.

AGRADECIMENTOS

Ao concluir este trabalho, quero agradecer a todos que, de alguma forma, contribuíram para sua realização.

Ao Divino, o Grande Mistério Universal. À grande família terrena e a oportunidade de viver. Agradeço ao orientador Guilherme Radomsky e à tutora Josiane Carine Wedig, pela disposição e atenção dispensada, quando eu pensava que estava tudo perdido. Agradeço à Dandara, Vinie, pela paciência e entendimento da situação. Aos colegas e os amigos João e Lair Meireles, pela convivência enriquecedora, pela compreensão e solidariedade sem limites. Ao sobrinho Júnior, pela boa vontade em contribuir para a elaboração do trabalho. Às amigas que, com pensamentos positivos, me incentivaram a seguir em frente. Aos irmãos Carlos, Cristina e Luciana, que mesmo distantes apostaram e acreditaram na conclusão do curso. Aos amigos do assentamento de Eldorado do Sul, Jalo e Marines, pela amizade, cooperação e ensinamentos, ao Sr. Manoel e à Sra. Miriam do quilombo do Morro Alto, pela confiança e acolhida. E não poderia deixar de agradecer aos agricultores que me oportunizaram a pesquisa. A vitória é de todos nós. Obrigada.

RESUMO

O presente trabalho aborda as atividades agropecuaristas, praticadas em estabelecimentos produtivos do município de Cachoeirinha, no Estado do Rio Grande do Sul. Desde o surgimento dos primeiros grupos humanos que o homem realiza cultivo e criação de animais próximos às suas moradias e, mesmo com o surgimento das cidades, essas práticas não foram abandonadas. Seja para manter tradições familiares e regionais ou para gerar fonte de renda, a realidade é que as práticas agropecuárias também permanecem nas cidades, em áreas periféricas, quintais e outros. A pesquisa qualitativa buscou identificar e descrever as características dessa agricultura praticada em áreas rurais não reconhecidas oficialmente. A mesma foi realizada em quatro unidades produtivas, por intermédio de entrevistas com perguntas semiestruturadas aos agricultores locais. O resultado apresenta uma prática agrícola diversificada, redução no número dos agricultores e também de seus estabelecimentos, devido à falta de incentivo e apoio dos órgãos municipais. As atividades industriais, os empreendimentos imobiliários e o acelerado processo de urbanização são fatores que contribuíram para a redução das áreas rurais agrícolas e da pecuária que, apesar de se apresentarem hoje em número reduzido, as atividades contribuem de forma significativa na economia do município, com produção e comercialização de alimentos.

Palavras-chave: Práticas Agrícolas. Agricultura Urbana. Cachoeirinha.

ABSTRACT

This paper addresses the issue of the agricultural production located in urban areas of the municipality of Cachoeirinha in the state of Rio Grande do Sul. Since the emergence of the first human groups man began crops and livestock near their homes and even with the rise of cities such practices were not abandoned. Even to keep family traditions or generate source of income, the reality is that farming practices remain in the cities, in peripheral areas, backyards or in other spaces as in easement areas. Qualitative research sought to identify who are these farmers and establish the interrelationships in agricultural practices, social and environmental carried in their establishments. The field research was conducted in 04 production units, through interviews with actors involved in the activities. The survey results shows that few farmers remain in their farming activities due to the lack of encouragement and support municipal bodies. Industrial activities, real estate development and accelerated urbanization are factors contributing to the reduction of agriculture and local livestock, which, although reduced significantly influences the economy of the city.

Keywords: Agricultural Practices. Urban Agriculture. Cachoeirinha.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Localização geográfica do município de Cachoeirinha, RS	17
Figura 2 – Anúncio venda de verduras em estabelecimento – Entrevista 04	25
Figura 3 – Prática agrícola – Entrevista 01	26
Figura 4 – Placa de anúncio de futuros estabelecimentos residenciais	29

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Número de estabelecimentos agropecuários em Cachoeirinha (RS) por grupos de área total	20
Tabela 2 – Número de estabelecimentos agropecuários em Cachoeirinha (RS) por condição de produtor	21
Tabela 3 – Número de estabelecimentos agropecuários em Cachoeirinha (RS) por atividade econômica.....	21
Tabela 4 – Número de estabelecimentos com lavoura permanente (mais de 50 pés plantados) e lavoura temporária.....	21
Tabela 5 – Números dos valores brutos do município	22
Tabela 6 – Efetivo de rebanhos Cachoeirinha-RS, 2011.....	22
Tabela 7 – Número efetivo de rebanho bovino, Cachoeirinha, RS, de 2000 a 2011.....	23
Tabela 8 – Número efetivo de produtos agrícolas de Cachoeirinha, RS, de 2000 a 2011	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AU	Agricultura Urbana
CEASA	Central de Abastecimentos do Rio Grande do Sul.
CORSAN	Companhia Riograndense de Saneamento
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
FLV	Frutas Legumes e Verduras
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
UPA	Unidade Produtiva Agrícola
VAB	Valor Acrescentado Bruto

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 AS PRÁTICAS AGRÍCOLAS E A AGRICULTURA URBANA	14
2.1 Práticas agrícolas	14
2.2 Agricultura urbana	14
3 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRINHA	17
3.1 Localização geográfica do município	17
3.2 Características populacionais	18
3.3 Aspectos econômicos	18
3.4 A área dos estabelecimentos agropecuários	18
3.5 Projeto Semear	18
3.6 As características da agropecuária no município	20
4 O AGRICULTOR DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRINHA	25
4.1 A percepção dos agricultores	28
CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS	32
APÊNDICE — Roteiro de entrevista	34

1 INTRODUÇÃO

As atividades agrícolas vêm se apresentando em diferentes espaços, sejam eles rurais ou urbanos. Isso ocorre, entre outras razões, pelo fato de que a produção de alimentos é imprescindível à vida humana e é uma forma economicamente viável para muitas famílias.

A problemática do trabalho foi verificar quem são esses agricultores que, no seu dia a dia, realizam suas práticas agrícolas em um município que não possui áreas oficiais rurais, sendo que as mesmas são cada vez mais disputadas por empreendimentos imobiliários e industriais no decorrer do tempo. Buscou-se, ainda, identificar e descrever as características da agricultura local, incluindo os vários cultivos, criações, canais de comercialização e o agricultor.

Mundialmente, para Mazoyer e Roudart (2008, p. 44), a produção de alimentos é um problema:

Se o homem abandonasse todos os ecossistemas cultivados do planeta, estes retornariam rapidamente a um estado de natureza próximo daquele no qual ele se encontrava há 10 mil anos. As plantas cultivadas e os animais domésticos seriam encobertos por uma vegetação e por uma fauna selvagem infinitamente mais poderosa que hoje. Os nove décimos da população humana pereceria, pois, neste jardim do Éden, a simples predação (caça, pesca e colheita) certamente não permitiria alimentar mais de meio milhão de homens. Se tal “desastre ecológico” acontecesse, a indústria — que não está à altura de sintetizar em grande escala a alimentação da humanidade e não o fará tão cedo seria um recurso paupérrimo. Tanto para alimentar vinte milhões de homens como para alimentar cinco, não há outra via senão continuar a cultivar o planeta multiplicando as plantas e os animais domésticos, dominando a vegetação e a fauna selvagem.

Conforme o livro *História das Agriculturas no Mundo*, de Mazoyer e Roudart (2008), o retorno à natureza é um sonho inatingível, assim como a indústria alimentícia é uma fantasia ainda não amadurecida. Também é enganosa a ideia de que o melhor meio de responder às necessidades futuras da humanidade seja mecanizar toda agricultura nos moldes desenvolvidos nos países industrializados. O custo seria exorbitantemente alto e, ao substituir o homem por máquinas, colocaria no mercado de trabalho três quartos da mão de obra agrícola mundial, o que dobraria o número de desempregados no planeta. Os autores consultados abordam também que a maioria dos agricultores dos países em desenvolvimento

é muito pobre para adquirir maquinário pesado e grandes quantidades de insumos. Um índice de 80% dos agricultores da África, bem como 40% a 60% dos da América Latina e da Ásia continuam a trabalhar unicamente com equipamentos manuais, sendo que apenas 15% a 30% deles dispõem de tração animal, o que torna a agricultura moderna um sonho impossível.

Assim, outras formas de agricultura continuam predominantes e ocupam a maioria da população ativa dos países em desenvolvimento. As agriculturas de países pobres são mais prejudicadas e as menos produtivas são inevitavelmente marginalizadas, mergulham na crise e são eliminadas pela concorrência daquelas mais poderosas.

As agriculturas que têm os meios para subsistir e progredir, se revelam criativas e continuam se desenvolvendo por seus próprios caminhos. Elas estão em transformação contínua e participam da criação da modernidade na agricultura.

Mazoyer e Roudart (2008) alertam que, tendo em vista o papel que deverão representar todas as agriculturas do mundo na construção de um futuro possível para a humanidade, é inquietante constatar como a opinião e os espíritos esclarecidos atuais estão distantes das realidades agrícolas, e a que ponto aqueles que se encarregam da agricultura desconhecem toda a riqueza da herança agrária da humanidade.

Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, no município de Cachoeirinha havia, no ano 2000, 107.564 habitantes; em 2010, 118.278; e, em 2011, 119.071, em uma área de aproximadamente 44km² de superfície territorial. Foi a partir de 1970 que a economia do município diversificou-se, com a instalação do distrito industrial, o que gerou um surto migratório de catarinenses e gaúchos vindos do interior do Estado, que colaborou para um aumento considerável no número de habitantes nos últimos anos. Para canalizar a mão de obra ociosa ocasionada pela demanda de migrantes, no ano de 2007, o governo municipal põe em execução um projeto denominado Projeto Semear, com objetivos de organizar ex-agricultores desempregados, gerar trabalho, renda e manter as tradições agrícolas no município. A localização das novas áreas agrícolas (lotes de terras), destinadas para a execução do mesmo, foram em áreas periurbanas¹ e centrais do município.

Para a elaboração da monografia, os métodos utilizados foram de entrevistas com os agricultores em suas Unidades Produtivas Agrícolas (UPAs). Os dados colhidos e as leituras relacionadas sobre o tema constituíram as bases para a realização da análise desta pesquisa.

Iniciou-se a pesquisa de campo a partir do levantamento junto à Secretaria da Fazenda do município, as informações foram passadas por um funcionário responsável pelo

¹ Áreas periurbanas: são áreas localizadas nas periferias dos grandes centros urbanos, pequenas localidades ou cidades, onde se cultivam, criam, processam e distribuem uma variedade de alimentos e não alimentos.

cadastro dos agricultores que utilizam talões de notas. Buscou-se, com isso, coletar informações mais precisas sobre o número de agricultores cadastrados, a localização dos estabelecimentos, quais atividades eram desenvolvidas e o contato telefônico dos mesmos.

A metodologia aplicada para a busca dos objetivos propostos foi a pesquisa analítica, a partir de levantamento de dados quantitativos, incluindo o IBGE, consultas em livros, revistas, boletins e mapas; também foram utilizados dados qualitativos, com a realização de entrevistas, com roteiro semiestruturado (Apêndice A) de perguntas abertas e fechadas, entre os meses de janeiro a abril, em quatro estabelecimentos agropecuários.

Dos quatro atores sociais entrevistados, apenas um é proprietário do estabelecimento e morador do município (entrevista 01). Nas entrevistas 02 e 03, os agricultores residem na região metropolitana de Porto Alegre, os dois estão na condição de arrendatários dos estabelecimentos. A entrevista 04, o agricultor apresenta-se na condição de empregado e morador em estabelecimento não próprio no município de Cachoeirinha.

Houve o acompanhamento das práticas agrícolas e o registro fotográfico nos estabelecimentos agropecuários visitados.

As questões que compuseram a entrevista foram organizadas em blocos, incluindo o grupo familiar, relações sociais, os estabelecimentos agropecuários e as questões ambientais. Esses elementos formaram os principais pontos no trabalho.

Todos os agricultores, quando entrevistados, demonstraram interesse em responder à entrevista, não apresentando dificuldades para sua realização. Percebeu-se que, no primeiro momento, estavam um pouco incomodados por saírem de suas atividades e atender a um desconhecido. Os mesmos demonstraram insatisfação a respeito da falta de atendimento por técnicos agrícolas municipais, a saída da Empresa de Assistência Técnica Extensão Rural (EMATER) do município para Gravataí, e a falta de incentivo e políticas públicas pelos órgãos públicos municipais.

Esta pesquisa descreveu as experiências dos atores sociais entrevistados, cruzando esses dados obtidos com pesquisas de outros estudos sobre o tema, ou seja, com levantamento bibliográfico, facilitando a compreensão do estudo.

O trabalho está dividido em cinco partes. A primeira parte apresenta a introdução com o foco principal da pesquisa, os objetivos propostos, a justificativa e a metodologia aplicada. Na segunda parte, abordam-se as referências teóricas que embasaram a pesquisa. A terceira apresenta os principais aspectos sociais e ambientais de Cachoeirinha, bem como as características agropecuárias do município. A quarta parte apresenta os resultados e a análise

dos dados coletados a partir da pesquisa de campo e, por fim, a quinta apresenta as considerações finais acerca do estudo realizado.

2 AS PRÁTICAS AGRÍCOLAS E A AGRICULTURA URBANA

2.1 Práticas agrícolas

Visto a importância de conhecer novas práticas de manejo, sua utilização, melhoria na vida das populações e a conservação dos ambientes naturais, Diegues (2007, p 2.) conceitua saber e o saber-fazer como o: “[...] respeito do mundo natural, sobrenatural, gerados no âmbito da sociedade não urbano/industrial, transmitido oralmente de geração para geração”.

As práticas ainda são a materialização ou o reflexo das decisões tomadas pelo grupo familiar, representando as concepções de suas realidades. Representam também o resultado da utilização de regras e normas que os orientam no dia a dia nas suas ações, além de demonstrar as representações culturais de cada grupo. As normas e regras fazem parte da construção coletiva do conhecimento técnico dos agricultores, elas contribuem para o planejamento e execução das atividades nos estabelecimentos, servindo também para os agricultores avaliarem a eficácia das suas próprias ações. As práticas representam os saberes a respeito das atividades agrícolas, os quais podem ser denominados de “saberes técnicos dos agricultores”.

Os saberes e as práticas mais sustentáveis podem ser observadas dentro dos sistemas produtivos, com controle biológico de pragas e doenças, recolhimento do material orgânico das áreas urbanas para transformação de matéria prima para processamento e redistribuição em forma de composto orgânico para os agricultores, recuperação de áreas degradadas, manejo ecológico do solo, redesenho das unidades produtivas com permacultura², saneamento ambiental e a interação dos subsistemas que compõem os agroecossistemas. Tal descrição pode ser atribuída ao Projeto Semear, que foi elaborado por um setor da prefeitura municipal, disponibilizando assistência técnica, contemplando com maquinários, visitas técnicas, cursos e com visão voltada para uma agricultura mais sustentável.

² A permacultura se estabelece em uma relação ou integração do homem e a paisagem. Aborda os conceitos de natureza, trabalho e cultura. Ela vai muito além da agricultura. Envolve sabedorias ancestrais e a ciência moderna.

2.2 Agricultura urbana

Foi no ano de 2007 que a população mundial urbana equiparou-se numericamente com as residentes nas áreas rurais. Hoje, as cidades contam com 3,5 bilhões de habitantes e a Organização das Nações Unidas (ONU) estima que no ano de 2025 esse número ultrapasse cinco bilhões, sendo que tais concentrações serão nos continentes da Ásia, África e América Latina, segundo dados publicados na revista *Agriculturas – Experiências em Agroecologia*, a qual analisa ainda que esse processo é de transplantação e adaptação do camponês nas cidades e, muitas vezes, mantém redutos agrícolas de antigas áreas rurais tomadas pela malha urbana (PETERSEN, 2012).

É percebido que o meio rural brasileiro nas últimas décadas se urbanizou, através do processo de industrialização na agricultura. Como resultado dessa transformação, a agricultura se integrou ao restante da economia a ponto de não mais ser separada dos setores que fornecem insumos ou que comprem seus produtos. Sabe-se que as grandes indústrias de alimentos, que transformam a matéria prima em produtos, são as mesmas que fornecem insumos para a agricultura, podendo ser, ainda, grandes fornecedoras de medicamentos.

A agricultura urbana é uma atividade crescente no mundo. Vários países discutem a temática e realizam trabalhos de pesquisa em nível nacional e internacional, disponibilizando-os em sites, revistas etc. Isto demonstra a importância que ela vem assumindo no atual contexto da agricultura.

Conforme Cristine Pêsoa (2005), comumente, em alguns locais, as atividades agrícolas urbanas não fazem parte do planejamento das cidades, mas, em outros, já foram realizadas políticas específicas de apoio para essa modalidade de atividade. A autora analisa também as ideias de Almeida e Souza (2003) sobre a multifuncionalidade dos espaços rurais e urbanos, os quais enfatizam que, cada vez mais, as fronteiras que separam o rural do urbano são menos nítidas, causando uma urbanização no rural e uma ruralização no urbano, sendo a partir dessas ideias que surgem as atividades na agricultura urbana.

Os autores consultados afirmam que, para definir agricultura urbana, é preciso avaliar as características locais do espaço onde ela está inserida. Sua definição pode mudar de lugar para lugar. A agricultura no município de Cachoeirinha, localizada em áreas rurais não reconhecidas, se adapta aos espaços urbanizados e se reestrutura a partir da forma de organização da economia municipal.

Para uma definição mais concisa do termo agricultura urbana, deve existir uma estrutura de compartilhamentos interconectados baseados nas experiências do mundo real. Mougeot (2005) acrescenta, ainda, que as definições mais usuais da agricultura urbana se baseiam em determinantes, como os tipos de atividades econômicas, a localização intraurbana, tipos de área onde é praticada, escala, sistema de produção e as categorias e subcategorias dos produtos, destinação e comercialização dos mesmos. O autor argumenta que os critérios usados para tipificar áreas para definição do que é agricultura urbana variam de um autor para outro: há o critério da área com relação à residência do produtor; ou com relação ao desenvolvimento da área; ou com relação à modalidade do uso ou da posse; ou com relação à categoria oficial do uso do solo da zona onde se pratica a agricultura urbana, que pode ser residencial, industrial etc.

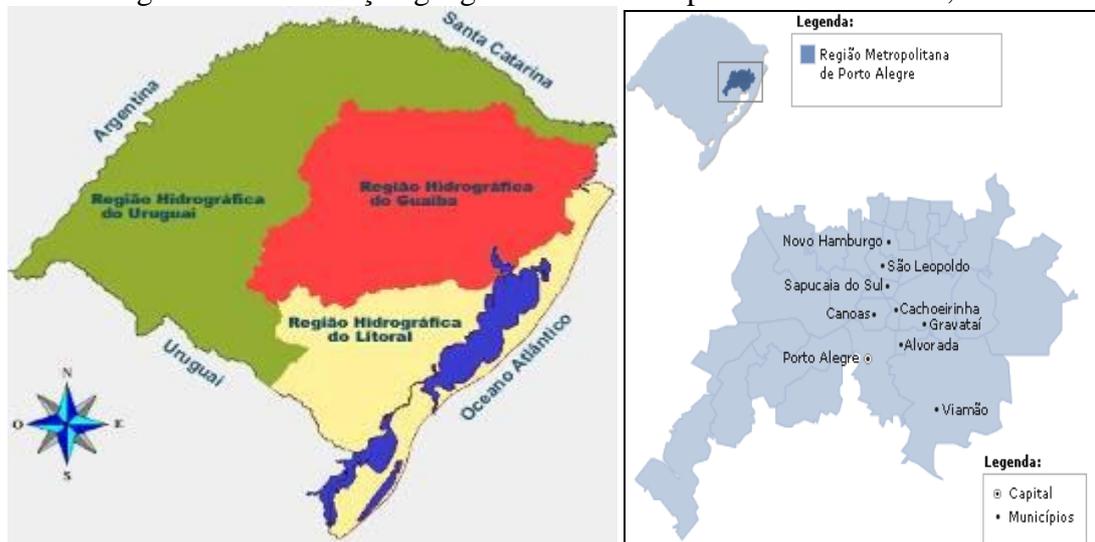
O certo é que todos os elementos citados acima para definições sobre a agricultura urbana não são suficientes para diferenciá-las e podem ser aplicados igualmente. A característica principal da agricultura urbana, a qual se distingue decisivamente da agricultura rural, é sua integração no sistema econômico e ecológico urbano, o que será chamado de “ecossistema” urbano, segundo Mougeot (2005). Ela está integrada e interage com o ecossistema urbano, sendo que essa característica não é captada na maioria das definições do conceito de Agricultura Urbana (AU) e, menos ainda, é desenvolvida em termos operacionais.

3 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRINHA

3.1 Localização geográfica do município

Cachoeirinha faz parte da Região Metropolitana de Porto Alegre, faz limites com os municípios de Porto Alegre, Alvorada, Gravataí e Canoas, e encontra-se localizada na Região Hidrográfica do Lago Guaíba e na Bacia Hidrográfica do Rio Gravataí. As ilustrações abaixo, apresentadas na Figura 1, representam a região.

Figura 1 – Localização geográfica do município de Cachoeirinha, RS



Fonte: Região Metropolitana de Porto Alegre – IBGE (2010).

A povoação do município de Cachoeirinha começou em 1763, quando cerca de mil índios, oriundos dos Sete Povos das Missões, ocuparam as terras às margens do Rio Gravataí, tendo a pecuária e a agricultura como atividades predominantes.

Hoje, o município possui uma unidade de conservação, o Parque Municipal Tancredo Neves, com 17 hectares de área, possui exemplares centenários, como figueiras com mais de 300 anos, além de variados espécimes de flora e fauna protegidos pela fiscalização. Parte deste parque é destinado ao Centro de Educação Ambiental, que atua na pesquisa e produção de mudas e espécimes nativas, bem como na educação de crianças da rede municipal de ensino, área de Preservação Permanente Banhado da Casa do Leite e o Horto Municipal localizado próximo à RS 118. Ainda como posse particular, o município possui uma área conhecida como Mato do Júlio, com resquícios de Mata Atlântica e uma quantidade expressiva de animais silvestres.

3.2 Características populacionais

Segundo dados populacionais, a maior parte da população do município reside na zona urbana. Estatisticamente, não constam dados geográficos da existência de zona rural, apenas a presença de algumas áreas com poucos estabelecimentos agropecuários, com alguns grupos, aproximadamente de 700 moradores, que realizam atividades agrícolas, pecuárias e de piscicultura em suas propriedades e estabelecimentos. Estes dados foram coletados através de entrevista do funcionário da prefeitura municipal, Senhor Marcos Magalhães.

3.3 Aspectos econômicos

O município caracteriza-se por apresentar um grande distrito industrial, grandes empresas de diversos ramos e um comércio relevante. A proximidade do município com a capital do Estado e a vinda do Parque Industrial foram fatores determinantes para a ocupação da região do Vale do Gravataí com grupos populacionais do interior do Estado, do Paraná e de Santa Catarina. O setor industrial torna-se o propulsor do desenvolvimento de uma economia rentável para o município, o que favoreceu a queda nos índices agropecuários, ou seja, fez desaparecer a quase totalidade das áreas agrícolas e favoreceu o crescimento industrial. Segundo dados do censo agropecuário do IBGE (2006), no ano de 2006, havia o total de 22 estabelecimentos no município, os quais serão examinados mais adiante neste trabalho.

3.4 A área dos estabelecimentos agropecuários

A região onde se encontram os estabelecimentos e na qual se realizou a presente pesquisa é rica em recursos hídricos, destacando nascentes e arroios. A água utilizada para consumo humano, consumo para os animais, irrigação dos cultivos e outros afazeres provém de açudes e da água tratada pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN).

3.5 Projeto Semear

Com a redução das áreas agropecuárias, o setor do Desenvolvimento Econômico municipal lança o Projeto Semear, em 2007, como forma de proporcionar trabalho e renda,

como já citado anteriormente. Constitui-se, portanto, em um programa de incentivo à agricultura em um município que não a reconhece.

A área destinada à produção agrícola compreende o total 34 hectares, com meta para atingir 40 ha. A maioria dos produtores-agricultores inscritos no projeto trabalha na terra e possui os princípios de conservação ambiental nos seus lotes. A maior parte dos participantes do projeto é oriunda do interior do Estado e já exercia atividades relacionadas com a terra. Os bairros que fazem parte do projeto são: Bom Princípio, Jardim do Bosque, Morada do Bosque e Bairro Boa Conquista.

Os lotes apresentam a divisão de 10x30 e 20x60, subdivididos por aproximadamente 100 agricultores e estão localizados precisamente em áreas de servidão do município, ou seja, áreas com torres de alta tensão.

Os produtores-agricultores recebem implementos agrícolas modernos que pertencem à Prefeitura, em regime de empréstimo: trator, encanteiradeira, roçadeira, arado de disco, arado de dente, plantadeira, debulhadeira de grãos, triturador de galhos e estufa para sementes e mudas. Para o acompanhamento das atividades, há um técnico agrícola para auxiliar, trazendo também ao conhecimento dos agricultores técnicas agrícolas mais sustentáveis, nos moldes da agroecologia, que, segundo Caporal e Costabeber (2006), abordam que a agroecologia vem se constituindo em nova ciência de um novo paradigma para o desenvolvimento rural. A mesma é capaz de aplicar conhecimentos gerados em diferentes disciplinas científicas. Ela se reconhece e se nutre dos saberes dos agricultores, povos indígenas, ribeirinhos, quilombolas e demais atores envolvidos no desenvolvimento rural. Dessa forma, tais conhecimentos são aplicados pelos agricultores em suas atividades diárias.

Não existe uso de fertilizantes e agroquímicos artificiais no solo, pois os pequenos produtores visam um alimento mais saudável, sem agredir a natureza. É uma produção com a máxima utilização de recursos do próprio lote, garantindo a segurança alimentar dessas famílias. As sementes utilizadas, assim como as raízes, não são agroecológicas, pois alegam ser difícil de encontrá-las. As sementes convencionais são adquiridas pelos agricultores no comércio local, mas existe, também, entre os agricultores, a troca de sementes, raízes e conhecimentos. Um agravante nas áreas é a falta de água na maioria dos lotes para irrigação das plantas, cabendo ao produtor armazenar água das chuvas para molhar as hortaliças. É o procedimento mais correto, segundo observação de muitos dos agricultores. A produção é para o autoconsumo, ou seja, os alimentos são consumidos pelo grupo familiar. O excedente é comercializado em feiras locais organizadas pelo município e há também a venda direta nos lotes ou na porteira.

3.6 As características da agropecuária no município

Dados apresentados nas tabelas abaixo representam a realidade dos estabelecimentos agropecuários do município de Cachoeirinha no ano de 2006 e 2011. Este capítulo apresenta números que demonstram a redução da produção agrícola no município, os poucos estabelecimentos por total de áreas disponíveis, por condição do produtor, tipos de lavouras, efetivo de rebanhos e o baixo Valor Agregado Bruto (VAB) econômico, se comparado com os outros setores. Apresenta também os tipos e as quantidades de produtos derivados da pecuária e agricultura local.

Tabela 1 – Número de estabelecimentos agropecuários em Cachoeirinha (RS) por grupos de área total

Menos de 0,5 há	-
De 0,5 a menos de 1 ha	1
De 1 a menos de 2 ha	-
De 2 a menos de 3 ha	1
De 3 a menos de 4 ha	1
De 4 a menos de 5 ha	1
De 5 a menos de 10 ha	5
De 10 a menos de 20 ha	5
De 20 a menos de 50 ha	6
De 50 a menos de 100 ha	2
De 100 ou mais	-
Total	22

Fonte: IBGE (2006).

A Tabela 1 permite analisar que há poucos estabelecimentos agropecuários no município. Foram identificados 22 locais com áreas variando entre 0,5 a menos de 100ha. Do total, a maior parte tem menos de 10ha, ocorrendo uma concentração maior de estabelecimentos, conforme estratos utilizados pelo IBGE. Há seis estabelecimentos entre 20ha e 50ha, um estrato que não se considera pequena propriedade. As áreas existentes de 50ha e menor que 100ha são constatadas apenas em dois estabelecimentos. Identifica-se também que não existe estabelecimento agropecuário com áreas de menos de 0,5ha e mais de 100ha.

Os dados revelam números de estabelecimentos agropecuários insignificantes para a manutenção de uma atividade econômica rentável para o município.

Tabela 2 – Número de estabelecimentos agropecuários em Cachoeirinha (RS)
por condição de produtor

Próprias	21
Terras concedidas por órgão fundiário ainda sem titulação Definitiva	1
Arrendadas	-
Em parceria	-
Ocupadas	-
Total	22

Fonte: IBGE (2006).

A Tabela 2 demonstra que quase todos os estabelecimentos agropecuários são próprios, ou seja, o fenômeno de arrendamento não se apresenta neste período, conforme os dados do ano 2006, totalizando um número de 21 estabelecimentos de propriedade particular ou por condição própria.

Tabela 3 – Número de estabelecimentos agropecuários em Cachoeirinha (RS)
por atividade econômica

Lavoura temporária	-
Horticultura e floricultura	4
Lavoura permanente	1
Sementes, mudas e outras formas de propagação vegetal	-
Pecuária e criação de outros animais	17
Produção florestal - florestas plantadas	-
Produção florestal - florestas nativas	-
Pesca	-
Aquicultura	-
Total	22

Fonte: IBGE (2006).

Entre as atividades econômicas praticadas nos estabelecimentos agropecuários, a Tabela 3 demonstra que a pecuária e criação de outros animais se destacam em 17 estabelecimentos, seguidas pelos cultivos de horticultura e floricultura em quatro, e apenas um com lavoura permanente, segundo dados do IBGE de 2006.

Tabela 4 – Número de estabelecimentos com lavoura permanente
(mais de 50 pés plantados) e lavoura temporária

Laranja	1
Goiaba	1
Temporária	
Mandioca	1
Total	3

Fonte: IBGE (2006).

A Tabela 4 indica que o número de estabelecimento de lavouras permanentes de laranjas e goiabas com mais de 50 pés plantados é maior que em estabelecimentos com cultivos em lavouras temporárias de mandiocas. A análise revela, ainda, a pouca diversificação de alimentos agrícolas em lavouras permanentes e temporárias. Dado que leva à percepção de que uma grande quantidade de alimentos vem de fora do município.

Tabela 5 – Números dos valores brutos do município

	2000	2005	2010
VAB Agropecuária (R\$ mil)	417,00	721,00	939,00
PIB total (R\$ mil)	984.287,00	1.956.142,00	4.363.658,00
PIB per capita	9045,00	16342,00	36888,00

Fonte: Núcleo de Contabilidade Social, FEE-RS (2006).

A análise da Tabela 5 demonstra ser um VAB agropecuário baixo, se comparado a outros setores econômicos municipais. O VAB das atividades agropecuárias, apesar de apresentar um acréscimo no período de 2000 a 2010, ainda é baixo para influenciar de forma significativa na economia. Observa-se que o Produto Interno Bruto (PIB) apresenta crescimento acelerado no mesmo período, conforme a Fundação de Geografia e Estatística (FEE). Mas, se observarmos que são 17 propriedades apenas como produtoras de pecuária, considera-se que R\$ 939 mil reais não é desprezível. Os dados acima expressam relação com a Tabela 6 abaixo e demonstram que as poucas propriedades existentes no município possuem efetivo de rebanho.

Tabela 6 – Efetivo de rebanhos Cachoeirinha-RS, 2011

Tipo de rebanho	
Bovino	380
Equino	261
Bufalino	-
Asinino	-
Muar	-
Suíno	75
Caprino	45
Ovino	25
Galos, frangas, frangos e pintos	160
Galinhas	225
Codornas	-
Coelhos	-

Fonte: PPM-IBGE (2006).

A Tabela 6 demonstra que os efetivos de rebanhos em maior número no município de Cachoeirinha são de bovinos, seguidos pela criação de equinos. Os efetivos de menor número são os ovinos, caprinos e suínos. As criações intermediárias são de galos, frangas, frangos, pintos e galinhas.

A tabela também revela que não existe um número expressivo de rebanhos, mas há uma diversidade dos mesmos.

Tabela 7 – Número efetivo de rebanho bovino, Cachoeirinha, RS, de 2000 a 2011

2000	756
2003	563
2006	510
2009	459
2011	380

Fonte: PPM-IBGE (2006).

No que diz respeito ao efetivo de rebanho bovino, ele é o que se destaca no município. A Tabela 7 demonstra um total de 756 cabeças no ano de 2000, mas, no prazo de 10 anos, houve um decréscimo para 380 cabeças, segundo os dados do IBGE para o ano 2011. A atividade pecuarista entre as atividades agropecuárias é a mais expressiva, apesar de apresentar quedas nos índices de efetivos. É perceptível que a mesma gera renda significativa para a economia do município.

Tabela 8 – Número efetivo de produtos agrícolas de Cachoeirinha, RS, de 2000 a 2011

Tipo de produto	
Leite (Mil litros)	43
Ovos de galinha (Mil dúzias)	1
Ovos de codorna (Mil dúzias)	-
Mel de abelha (Quilogramas)	100
Casulos do bicho-da-seda (Quilogramas)	-
Lã (Quilogramas)	-

Fonte: PPM-IBGE (2006).

A Tabela 8 apresenta quais os produtos de origem animal que se destacam no município, sendo o de maior produção o mel de abelha, com 100 quilogramas, seguido de leite, com 43 mil litros, e ovos de galinha, com uma produção de mil dúzias anuais.

Dos poucos estabelecimentos, uma parte importante cria animais e produz derivados, como o leite e ovos, compondo atividades importantes para a economia agrícola na região.

A produção de leite no município, conforme Censo Agropecuário de 2006, aponta que o número de estabelecimentos agropecuários é de 13 unidades de produção, ou seja, dos 22 estabelecimentos, a metade, de fato, executa atividade pecuarista.

4 O AGRICULTOR DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRINHA

A pesquisa permitiu identificar que, entre todos os agricultores entrevistados, as atividades na agricultura surgem em maior número, seguidas pela pecuária. Há uma variedade de alimentos cultivados principalmente para a comercialização e o autoconsumo. A criação de animais, identificada em menor número, contrapõe-se com os números apresentados em 2006, (conforme apresentado na Tabela 3), quando o número de estabelecimentos com pecuária e a criação de outros animais chegava a 17, contra quatro em produção de hortaliças, verduras e legumes. Os números de hoje apresentam apenas uma propriedade na condição de particular, com criação de bovinos e ovinos para comercialização. Nesta, a atividade é associada ao cultivo de pastagens para os animais. Plantam pasto camerom, aveia, azevém, milho e cana doce. O único produto que vem de fora para a alimentação dos animais é a pasta de soja. A propriedade se autossustenta, pois 80% da alimentação para os animais é produzida ali e apresenta características de agricultura familiar, onde um dos filhos se prepara para seguir as atividades de pecuarista. A administração da propriedade ficará sob sua responsabilidade, que hoje trabalha e mora com esposa e filha no local.

Os estabelecimentos agropecuários visitados variam entre 16 e 42ha e, como dito anteriormente, a maior área é destinada à produção de verduras, tais como: rúcula, couves, temperos, alfaces, brócolis, batata doce, roças de milho, mandioca, frutas e outros alimentos. Um dos estabelecimentos que serviu para a pesquisa apresenta uma produção de aproximadamente mil dúzias de hortaliças semanal. Dois estabelecimentos realizam a venda direta ou na porteira, os outros realizam entregas dos alimentos em supermercados, fruteiras, feiras e centrais de distribuição como a Central de Abastecimentos do Rio Grande do Sul (CEASA), em Porto Alegre e nos municípios de Gravataí e Canoas.

Figura 2 – Anúncio venda de verduras em estabelecimento – Entrevista 04



Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Segundo Waquil, Mieli e Schltz (2010), a escolha do canal de comercialização mais apropriado ao mercado das frutas, legumes e verduras (FLV) se estabelece levando em conta as características do produto, sua pericividade e os intermediários no processo. O tipo de canal de comercialização³ desses produtos passa pelo canal nível zero, um e dois. É a venda direta ao consumidor no próprio local de cultivo e em outros pontos de venda.

As práticas agrícolas que mais se destacam nos estabelecimentos incluem a rotação de culturas, pousio, cobertura do solo com plástico ou palha e plantas para quebrar ventos para a proteção contra ventos fortes nos canteiros. Para os agricultores, muitas práticas agrícolas mudaram, desde quando seus pais e avós trabalhavam na terra. O agricultor da entrevista 02, diz: “[...] naquele tempo se usava enxada e animais, hoje não seria possível trabalhar sem trator para arar a terra”.

Uma das práticas bastante utilizadas entre os agricultores para inibir o crescimento de plantas invasoras, reduzir o uso de venenos, tempo de cuidados nos canteiros e mão de obra, é a utilização de cobertura com plástico sobre os canteiros. Após a colocação, realizam o plantio das hortaliças. A técnica é aplicada principalmente nas estações de inverno.

Figura 3 - Prática agrícola – Entrevista 01



Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Quanto à mão de obra aplicada nas quatro unidades agropecuárias visitadas, predomina a contratada, onde os trabalhadores recebem mensalmente por porcentagem na produção. São empregados/agricultores que não possuem salário fixo nem carteira de trabalho. Os mesmos não são moradores de Cachoeirinha e se deslocam da região metropolitana de Porto Alegre.

O agricultor de nº 04 é morador do município, mas em estabelecimento não próprio, apresenta-se na condição de empregado e exerce as atividades agropecuaristas em

³ Os níveis de comercialização: canal de nível zero, o produtor vende diretamente ao consumidor. Canal de um nível possui um intermediário na comercialização. E canal de dois níveis possui dois intermediários na comercialização dos produtos.

estabelecimento na mesma área. Ele e sua família, também de agricultores, moram e trabalham em estabelecimento arrendado por outro agricultor. Entre os cultivos, destacam-se a produção de verduras e legumes e a criação de pequenos animais. Em breve, terão de deixar a área de trabalho e moradia, pois houve o término do contrato com os verdadeiros proprietários. A família, assim como tantas outras que vieram para o município, não possui local de moradia e trabalho para viver dignamente. Observa-se que o agricultor/empregado está em vias de perda do trabalho na agricultura, ao mesmo tempo em que ele salienta que é uma atividade desgastante e não pretende seguir neste ramo. O fim da atividade agrícola traz a incerteza de onde trabalhar e de quais atividades irão se dedicar.

Conforme a Tabela 2, onde consta o número de estabelecimentos agropecuários em Cachoeirinha por condição de produtor, em 2006, referida na página 21 do presente trabalho, o número de estabelecimentos agropecuários por condição própria era de 21 no município, e não há nenhum em condição de arrendatário. Hoje, a pesquisa apresenta que os estabelecimentos na condição de arrendatários são a maioria.

As famílias rurais, entendidas como um grupo social, que ocupam um espaço de terra e possuem laços de parentesco e consanguinidade ou não, entre os membros, no geral, buscam objetivos para o coletivo ou individual. É na família que se discutem as reproduções sociais do grupo, que pode ser material, cultural e moral. Sua organização compreende a busca de estratégias em atividades que podem ser a pluriatividade ou atividades não-agrícolas, para viabilizar os interesses pessoais ou coletivos.

No geral, o grupo familiar dos agricultores entrevistados realiza atividades nos setores industriais, comerciais e na área da educação. É percebido que, entre eles, apenas o estabelecimento onde o agricultor é proprietário há interesse por parte do filho em continuar as atividades do pai, ocorrendo, dessa forma, uma sucessão familiar.

A fauna encontrada nos estabelecimentos, segundo os entrevistados, inclui o rato do banhado, saracuras, gambás, lagartos, lebres, capivaras, tatus e muitas aves. Como forma de reduzir custos e enriquecer o solo, todos os estabelecimentos aplicam matéria orgânica (húmus), nas plantações e respeitam a mata nativa, cursos d'água, flora e fauna dos locais. As aplicações de fertilizantes químicos artificiais são utilizadas, mas em pequena quantidade.

A agricultura praticada nas áreas periurbanas do município se formata em sistema agroecológico. Vários governos americanos adotam estratégias para o fortalecimento da agricultura de base ecológicas em áreas periurbanas, incentivando grupos para pesquisa, capacitação e fomentos com produtores. A criação de objetivos e metas anuais, assistência técnica nas áreas, com visitas de profissionais, cursos de formação e captação, educação-

aprendizagem no ensino médio técnico, tecnólogos, universitários e também contribuição da mídia em construir uma consciência social, econômica e ecológica entre consumidores e produtores é uma realidade.

Exemplificando o dado acima, surge em 2007, no município, o Projeto Semear, com o objetivo de oferecer trabalho e renda para famílias que se encontram em vulnerabilidade social. É uma alternativa de renda para “ex-agricultores” que não possuem mais terra para produzir. Esse projeto se coloca frente a um intenso processo de urbanização que o município está sofrendo e da necessidade de oferecer a população alternativa de renda. As áreas do projeto suprem as necessidades imediatas de alguns grupos da população. Esses dados merecem uma reflexão, ou seja, há áreas agrícolas que estão perdendo seus espaços para a urbanização e, por outro lado, a criação de novas áreas agrícolas.

4.1 A percepção dos agricultores

Para os agricultores locais, o município de Cachoeirinha não dispensa apoio e estratégias de interesse às atividades agropecuárias. Afirmam que, se fossem apoiados, poderiam estar um número mais elevado, o que geraria uma maior arrecadação econômica para o município. A falta de estratégias para apoio à agricultura inclui a falta do sindicato rural, da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), que ministrava cursos, realizava visitas de técnicos agrícolas e o empréstimo de maquinários. As estradas rurais interiores são ruins, sem acesso a GPS, a falta de participação e conhecimento em projetos e programas estaduais e os altos valores dos impostos são também fatores que contribuíram para a desistência nas atividades agrícolas para muitos deles.

Na entrevista nº 01, o agricultor avalia que se sente isolado, pois não possui mais vizinhos próximos, que exerçam as mesmas atividades de agricultura e pecuária. As relações entre amigos mais próximos se estabelecem com a troca de matéria orgânica por mudas de hortaliças. Aproximadamente há uns seis anos, eram realizados encontros frequentes em grupos de orações, reuniões da EMATER com informações, ajuda técnica e cursos.

O agricultor da entrevista nº 04 diz:

Ser produtor agrícola no município é ruim, pois não há apoio, os impostos são altos, talvez seja o maior fator do abandono da atividade e a venda das terras, segundo ele. As estradas ruins, gps que não funcionam, a falta de ajuda de agrônomos e técnicos do município também é decadente. Esse descaso faz uns cinco anos e quando se necessita de auxílio, como apoio técnico se estabelece relações com as empresas que fornecem sementes, a semiagro é uma delas. Para a prefeitura o município não é

visto como possuidor de área rural e nem que exista produtor rural. Anos atrás os agricultores participavam do sindicato rural existente no município (Agricultor nº 04, 2013).

As maiorias dos agricultores entrevistados visualizam a venda das terras cultiváveis com o término dos contratos dos agricultores arrendatários. As construções de indústrias e estabelecimentos residenciais estão em acelerado processo, as mesmas são localizadas muito próximas aos estabelecimentos agropecuários. As áreas em contrato de arrendamento pertencem a grandes grupos de empresários, fato esse que torna os agricultores vulneráveis à perda das terras.

Figura 4 – Placa de anúncio de futuros estabelecimentos residenciais



Fonte: Dados da pesquisa (2013).

O conhecimento cultural, ou saber cultural, pode ser percebido de várias maneiras na agricultura. Os agricultores que responderam ao roteiro dizem que, muitos desses conhecimentos, de como plantar, guardar sementes, cuidar as mudanças de lua, meses propícios para plantio e outros, foram passados por parentes próximos, incluindo os pais e avós que viviam e cultivavam da terra no interior do Estado, em condições bem simples, onde toda a família se envolvia nas atividades agropecuárias.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tomada de terras e a reformulação agrária no Estado levaram ao processo migratório de muitos grupos populacionais e ao inchaço de áreas urbanas, principalmente aquelas próximas aos grandes centros industriais e comerciais.

O município de Cachoeirinha, apesar de não apresentar dados da existência de áreas rurais oficiais, apresenta características marcantes de agricultura e pecuária, como o cultivo de uma variedade de alimentos e a criação de bovinos e ovinos desde o início da ocupação das terras por grupos guaranis, com migrantes dos Estados próximos e do interior do Rio Grande do Sul.

Ficou verificado que os estabelecimentos agropecuários eram em números maiores e, aos poucos, foram sendo vendidos por proprietários e adquiridos por empresários para arrendamento das mesmas. O crescimento populacional, a urbanização, o processo de industrialização, a falta de assistência técnica em extensão rural, o pouco incentivo por órgãos públicos municipais para com os agricultores contribuíram para a redução dos estabelecimentos. O fato é que o município possui agricultores, apesar de toda a falta de reconhecimento social, cultural e econômico destes. Todos esses fatos levaram os próprios agricultores a não se perceberem como atores sociais importantes capazes de influenciar de forma significativa na economia do município.

Os agricultores entrevistados são médios produtores por área, onde três são arrendatários e suas rendas provêm diretamente das atividades desenvolvidas na agricultura, moram em municípios vizinhos de Cachoeirinha, suas famílias eram de agricultores familiares, dos quais adquiriram muitos conhecimentos relacionados às práticas agrícolas.

Os laços pessoais entre os agricultores também deixaram de acontecer pelo fato da redução dos estabelecimentos e a extinção da EMATER, que possuía um papel significativo para os agricultores que obtinham informações, visitas técnicas, cursos e apoio com maquinários. Hoje, a Prefeitura Municipal não possui o setor de agricultura, o que também fortifica a falta de apoio a esses remanescentes.

Verificou-se, com a pesquisa, que os agricultores estão localizados principalmente na zona sul do município, com ligações com a RS 118 que acessa os municípios de Gravataí, Novo Hamburgo e Canoas. Os estabelecimentos agropecuários do município encontram-se, na maioria, entre as áreas industriais, fato que contribui de forma considerável para muitos agricultores venderem suas terras para empreendimentos, visto também o alto valor dos

impostos. A localização geográfica contribui para a circulação e escoamento dos alimentos agrícolas e dos produtos industriais.

Os dados coletados na pesquisa permitem concluir que as condições apresentadas pelos agricultores é a de que parece haver uma predisposição ao município em deixar a agricultura e a produção de alimentos para outros municípios, apesar da aplicação do projeto Semear. Percebe-se que não existem políticas públicas para esse setor. O fato é que a urbanização se faz presente nas áreas rurais, essas não reconhecidas, mas importantes, para os grupos familiares que lá se estabelecem, trabalham e apresentam uma agricultura que não é somente econômica, mas também cultural. Mas que corre riscos de desaparecer.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Juliana. **Agricultura urbana e peri-urbana em Campinas/SP: análise do Programa de Hortas Comunitárias como subsídio para políticas públicas.** Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/snapshot/nightly.8/ea000499.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2013.

BRACAGIOLI, Alberto; GEHLEN,IVALDO; OLIVEIRA, V. Lúcio. **Planejamento e gestão de projetos para o desenvolvimento rural.** Porto Alegre: UFRGS, 2010.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio; GERVÁSIO, Paulus. **Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável.** 2006. Disponível em: <<http://www.agroeco.org/socla/archivospdf/Agroecologia%20%20Novo%20Paradigma%202052006-ltima%20Verso1.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2013.

DIEGUES, Antônio Carlos. **A construção da etno-conservação no Brasil: o desafio de novos conhecimentos e novas práticas para a conservação.** 2007. Disponível em: <<http://www.usp.br/nupaub/manausetnocon.pdf>, 2007>. Acesso em: 14 dez. 2012.

FRÖHLICH, Egon Roque; DORNELES, Simone Bochi (Org.). **Elaboração de monografia na área de desenvolvimento rural.** Porto Alegre: UFRGS, 2011.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico, que todo mundo pode saber.** Nova ABNT. 13. ed. Porto Alegre: [s.n.], 2005.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: UFRGS, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel.php?codmun=430310>>. Acesso em: 28 jun. 2013.

LOPES, Paulo; LOPES, Keila Cácia Santos Araújo. Agricultura urbana ecológica: a experiência de Cuba. **Agriculturas Experiências em Agroecologia**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 39-41, set. 2012.

MAGALHÃES, Marcos. **Agricultores do município de Cachoeirinha.** Prefeitura Municipal de Cachoeirinha. 04 jun. 2010. Entrevista concedida a Carmen Lúcia Rodrigues Dorneles.

MOUGEOT, Luc. Agricultura Urbana-Conceito e Definição. **Revista de Agricultura Urbana**, Canadá, n.1, p. 1-7, dez. 2005.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise.** São Paulo: UNESP, 2008.

OLIVEIRA, Valter. **Elaboração e avaliação de projetos para a agricultura**. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

PETERSEN, Paulo. Editorial. **Agriculturas – Experiências em Agroecologia**, v. 9, n. 2, p. 2, set. 2009.

PÊSSOA, Cristine Cardoso. **“Agricultura urbana e pobreza: um estudo no município de Santa Maria – RS”**. 2005. Fs.102. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, Área de Concentração de Desenvolvimento Sustentável, Universidade Federal de Santa Maria, 2005.

WAQUIL, Paulo Dabdab; MIELI, Marcelo; SCHLTZ, Glauco. **Mercado e comercialização de produtos agrícolas**. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

APÊNDICE A — Roteiro de entrevista

Grupo Familiar

1. Nome do agricultor: _____
2. Você é proprietário ou empregado(a) do estabelecimento? _____
3. Cidade onde nasceu? _____
4. Você é o proprietário ou empregado, mora no local? () sim () não.
Se não, qual cidade mora? _____
5. Seus pais eram agricultores? () sim () não.
Se não, quais atividades fazem? _____
6. Número de moradores na propriedade: filhos() avós() tios () primos
() empregados () netos () noras () outros () _____
7. Como é o pagamento mensal dos empregados na agricultura? () contratados () fixos e carteira assinada? () outra forma: _____
8. Quantos membros da família trabalham na propriedade? _____

Os estabelecimentos

9. Total de ha da área? _____
10. Como adquiriram a propriedade? herança () arrendamento () outros () _____
11. Principal(is) atividade(s) econômica(s) que é(são) desenvolvida(s) nos estabelecimentos:

12. Qual é a produção mensal: _____
13. Há projetos de troca ou ampliação de atividades na propriedade? () sim () não.
Se sim, qual(is)? _____
14. Como é ser agricultor em um município sem estrutura de extensão rural e sem apoio da prefeitura? _____
15. Qual é a sua opinião sobre o porquê desse município não incentivar a agricultura como outros na região metropolitana? _____

As relações sociais

16. Há relações de trocas entre os vizinhos? De sementes, adubos ou outros. Sim () não ().
Se sim, qual? _____

17. Você participa de atividades realizadas em conjunto com outros agricultores?
 mutirão festas encontros grupo de oração lazer
 outras _____
18. Como é ser agricultor isolado, com nenhum vizinho agricultor, quase sem relações sociais com outros agricultores? _____
19. Quais são as práticas agrícolas ou manejos nos estabelecimentos? Fogo, roçagem, trator.
 Outras: _____
20. Há algum cultivo ou criação que se especializaram? _____
21. Tipo de alimentos ou criação que produzem ou criam? _____
22. Comercializam a produção para quais municípios? _____
23. Como obtém as sementes ou mudas? _____
24. E a água utilizada na propriedade? _____
25. Quais tecnologias são usadas na propriedade? _____
- _____

Questões ambientais

26. Utilizam elementos químicos para a fertilização do solo e de onde provêm? _____
- _____
27. Maior problema relacionado ao cultivo de legumes e hortaliças ou na criação de animais?
 pragas erosão solo pobre secas condições climáticas outros _____
28. Como combatem o(s) problema(s)? _____
- _____
29. O que é realizado com as plantas invasoras em canteiros? _____
- _____
30. Há áreas de preservação ambiental? Sim não . Qual? _____
- _____
31. Na propriedade existe: Compostagem recuperação de áreas produção orgânica aproveitamento de água da chuva outros _____
32. Possuem conhecimento da diversidade da flora e da fauna local? Sim não
- _____
33. As práticas e saberes transmitidos pela família se modificaram com o passar do tempo?
 sim não. Se sim. Como eram essas práticas? _____
- _____