

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS CURSO DE PLANEJAMENTO E
GESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL - PLAGEDER**

LETÍCIA DE LIMA

**AS ORIGENS E A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CULTIVO DA MELANCIA NO
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS - RS**

ARROIO DOS RATOS

2011

LETÍCIA DE LIMA

**AS ORIGENS E A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CULTIVO DA MELANCIA NO
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS - RS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação Tecnológico em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Lovois de Andrade Miguel

ARROIO DOS RATOS

2011

LETÍCIA DE LIMA

**AS ORIGENS E A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CULTIVO DA MELANCIA NO
MUNICÍPIO DE ARROIO DOS RATOS - RS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação Tecnológico em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural.

Aprovado em: Porto Alegre, 6 de Maio 2011.

Prof. Dr. Lovois de Andrade Miguel- orientador
UFRGS

Prof. Dr. Karl Martin Monsma
UFRGS

Doutorando\Tutor. Márcio Zamboni Neske
UFRGS

Aos produtores de melancia, pessoas dignas de admiração e respeito pelo trabalho que desenvolvem como promotores do desenvolvimento local.

AGRADECIMENTOS

Os percalços, as alegrias, a ansiedade, a ausência, os momentos de estudo e de dedicação para a realização deste trabalho de pesquisa, foram válidos, porque pude ao longo desta trajetória contar com o apoio, incentivo e as graças de pessoas muito especiais e importantes para mim.

Deus, meu pai eterno que tantas vezes rezei, pedi proteção e forças nesta etapa tão difícil. Obrigada pelo atendimento as minhas preces e orações.

A minha família: pai (Paulo), mãe (Ana), manas, Paula, Júlia e Ariane, pela compreensão, carinho e apoio durante curso.

Aos meus amores: Felipe, filho amado que desde a sua concepção acompanhou de perto as horas que precisava dedica-me as atividades do curso, e ao mesmo tempo ausente da tua companhia. Meu marido Clério, que inicialmente acompanhou-me no curso, e que hoje compartilha este momento tão importante não só para mim, mas para a família que construímos juntos.

Ao Prof. Lovois, meu professor orientador, cujas palavras jamais me esqueci desde o início do curso, durante a primeira aula inaugural: “o conhecimento requer sacrifícios”. Chegar até aqui não foi fácil, mas, fostes uma das pessoas responsáveis que contribui para minha formação. A Conclusão deste curso me proporcionou muitos conhecimentos e sacrifícios.

As tutoras presenciais Jaqueline e Fátima, pelo carinho, incentivo e principalmente, pela competência na assessoria no decorrer do curso Plageder.

Ao tutor à distância Márcio Neske pelo apoio e o fornecimento de riquíssimo material para a realização dos meus estudos.

Os tutores Nilson Binda e a tutora a Valéria Fernandes, pela possibilidade do convívio, do aprendizado, pela dedicação e o belo trabalho que desenvolveram enquanto meus tutores\orientadores na monografia.

A coordenação do Polo UAB de Arroio dos Ratos, na figura da professora Ana Ramos de Lima, pela competência profissional, meu espelho como mãe.

Aos pioneiros na produção de melancia de Arroio dos Ratos, Sr. Joaquim Tassoni e Sr. João da Silva que tão bem me acolheram e com quem aprendi tanto sobre a história da melancia em nosso município. Meu carinho e admiração!

Ao colega de curso e produtor de melancia José Carlos Azeredo, pelo tempo e material oferecido para a realização do trabalho.

Meu pai e também produtor de melancia Ari Paulo Moraes de Lima, que me ensinou a ser o que sou hoje.

As instituições municipais pelo material disponibilizado: EMATER\RS local, Secretária Municipal da Agricultura e a Secretária Municipal de Educação e Cultura.

Minhas grandes amigas Rosalba Saraiva Silva e Veruska S.Boldrini pelo incentivo, e o companheirismo que só os amigos verdadeiros possuem.

Aos amigos que fiz no curso Plageder: Débora, Luciano e Paulo Rony, pela oportunidade da convivência, das horas incansáveis de estudo e dedicação às atividades.

RESUMO

O desenvolvimento das atividades agrícolas foi fundamental para a economia do município de Arroio dos Ratos, após a paralisação da extração carbonífera, na primeira metade do século XX. O cultivo da melancia foi uma das práticas agrícolas mais importantes, e gradativamente foi alcançando resultados promissores, desde os primeiros produtores, cujas origens estão pautadas na agricultura familiar até chegar aos produtores de lavouras comerciais. O surgimento e a evolução do cultivo da melancia, a partir da compreensão da evolução dos Sistemas Agrários locais, fornecem uma dimensão cronológica da história agrária local, relevante para a inserção de Arroio dos Ratos ao título de capital estadual da melancia. O entendimento a cerca da temática baseia-se num estudo de campo, com utilização de entrevistas não - estruturadas, procurando destacar todos os segmentos que diretamente contribuíram para tornar a melancia o carro – chefe da economia local e de referências bibliográficas. Compreender os fatores e os condicionantes que permitiram o surgimento e a expansão do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos é perceber de que maneira os atores sociais estiveram envolvidos no processo, a atuação dos gestores e das políticas públicas para a valorização da produção. As perspectivas e potencialidades para a produção de melancia em Arroio dos Ratos, através dos canais de escoamento e comercialização da fruta no âmbito regional e nacional, são imprescindíveis para o desenvolvimento local. O reconhecimento do trabalho desenvolvido pelos agricultores locais mais ainda.

Palavras – chaves: Arroio dos Ratos. Produção de Melancia. Desenvolvimento Local. História Agrária

ABSTRACT

The development of agricultural activities were essential to the economy of the municipality of Arroio dos Ratos after the end of coal extraction in the first half of the twentieth century. Cultivation of watermelon was one of the most important agricultural practices and has achieved promising results since the early producers, whose origins are guided from the family farm until the producers of commercial crops. The emergence and evolution of the cultivated watermelon, from understanding the evolution of the local Agrarian Systems, provides a chronological dimension of local agricultural history relevant to the designation of Arroio dos Ratos as state capital of watermelon. An understanding of the topic based on a field study, through unstructured interviews, trying to focus all segments that directly contributed to making the watermelon the icon of the local economy and bibliographical references. Understanding the factors and conditions that led to the emergence and expansion of cultivation of watermelon in Arroio dos Ratos is to understand the involvement in the process of social actors in the performance of managers and the public politics for the development of production. The prospects and potential for the production of watermelon in Arroio dos Ratos, through outlets and marketing of fruit in the regional and national, are essential for local development. The recognition of the work done by local farmers even more.

Key-Words: Arroio dos Ratos. Watermelon Production. Local development. Agricultural History.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Exemplar de uma moradia dos primeiros mineiros..... | 19 |
| Figura 2 – Mapa de localização do município de Arroio dos Ratos \ RS..... | 24 |
| Figura 3 – Arado utilizado em lavoura de melancia..... | 50 |
| Figura 4 – Os principais tipos de melancia cultivada em Arroio dos Ratos\RS..... | 55 |
| Figura 5 – Mão-de-obra temporária na lavoura de melancia..... | 57 |
| Figura 6 – Lavoura de melancia consorciada com Acácia Negra..... | 58 |
| Figura 6.1 – Lavoura de melancia consorciada com Eucalipto..... | 59 |
| Figura 7 – 1ª Rainha da 1ª Festa da Melancia..... | 60 |
| Figura 8 – Corte da Festa da Melancia de 1987..... | 60 |
| Figura 9- Exposição de frutas dos produtores de Arroio dos Ratos\RS..... | 61 |
| Figura 10 – A produção Silvicultura em Arroio dos Ratos\RS – Floresta de Eucalipto..... | 71 |
| Figura 10.1 – Floresta de Acácia em Arroio dos Ratos \ RS..... | 72 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Dados Populacionais de Arroio dos Ratos – RS (1970 – 2010)..... | 21 |
| Tabela 2 – Área plantada de melancia em Arroio dos Ratos\RS (1990 – 2009)..... | 65 |
| Tabela 3 – Área colhida de melancia em Arroio dos Ratos\RS (1990 – 2009)..... | 66 |
| Tabela 4 – Produção de melancia em Arroio dos Ratos\RS (1990 – 2009)..... | 67 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Rebanho Bovino de Arroio dos Ratos – RS (1975 – 2009)..... | 35 |
| Quadro 2 - Pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários, segundo a categoria por município do Rio Grande do Sul \Arroio dos Ratos- RS (1970-1980)..... | 36 |
| Quadro 3 - Número de estabelecimentos agropecuários, segundo a utilização das terras por município do Rio Grande do Sul\Arroio dos Ratos – RS (1970 – 1975)..... | 38 |
| Quadro 4 - Quantidade produzida na Silvicultura em Arroio dos Ratos \RS (1990- 2009)..... | 40 |
| Quadro 5 - A História da melancia na Região Carbonífera (1940 – 2010)..... | 47 |
| Quadro 6 - Produção Agrícola do Rio Grande do Sul – Melancia (1950 – 2006)..... | 52 |
| Quadro 7 - Calendário Agrícola do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos – RS..... | 53 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. Introdução | 12 |
| 1.1. Formulação do problema de pesquisa e sua justificativa ativa..... | 13 |
| 1.2. Objetivo geral | 14 |
| 1.3. Objetivos específicos | 14 |
| 2. Metodologia..... | 15 |
| 2.1. As etapas do estudo | 15 |
| 3. Histórico do município | 17 |
| 3.1. Descrição da região de estudo | 22 |
| 3.1.1. Localização..... | 23 |
| 3.1.2. Aspectos socioeconômicos | 24 |
| 3.1.3. Aspectos ambientais | 25 |
| 4. A Evolução e diferenciação dos Sistemas Agrários em Arroio dos Ratos-RS | 27 |
| 4.1. Sistema Agrário Indígena (séc.XVII)..... | 28 |
| 4.2. Sistema Agrário Sesmarias \ estâncias (séc.XVIII)..... | 29 |
| 4.3. Sistema Agrário Carbonífero (metade do séc. XIX até a metade do séc.XX) | 31 |
| 4.4. Sistema Agrário Agrícola (metade do séc. XX – presente) | 34 |
| 5. A crise da extração carbonífera em Arroio dos Ratos e a emergência para o cultivo da melancia..... | 44 |
| 5.1. A História Agrária do cultivo da melancia em Arroio dos Ratos: surgimento e evolução..... | 45 |
| 5.2. As perspectivas para o cultivo de melancia em Arroio dos Ratos..... | 70 |
| 6. Conclusão | 75 |
| 7. Referências | 78 |
| 8. Apêndices..... | 81 |
| 8.1. Roteiro de Entrevista – Produtor de Melancia..... | 81 |
| 8.2. Roteiro de Entrevista – Instituições e Secretárias Municipais (APROME, EMATER. Secretária Municipal da Agricultura, Sindicato dos Trabalhadores Rurais)..... | 82 |
| 8.3. Termo de Consentimento Informado, Livre e Esclarecido..... | 83 |

1. INTRODUÇÃO:

O objetivo deste trabalho é descrever e analisar as origens e a evolução histórica do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos. Tendo em vista que, com o final das atividades extrativistas do carvão mineral na primeira metade do século XX, em Arroio dos Ratos, a agricultura, em especial o plantio e comercialização da melancia, tornou-se uma alternativa de desenvolvimento local, contribuindo para a reestruturação das relações sócio-econômicas até então desgastadas pela crise do carvão no município.

O final da década de 50 foi marcado pela introdução do cultivo comercial de melancia no então distrito de Arroio dos Ratos, inicialmente por produtores que plantavam em áreas de aproximadamente 40 hectares (IBGE, Censo Agropecuário 1950, citado por FILHO, 1999).

A partir deste estudo pretende-se apresentar a dinâmica de transição de uma economia baseada na exploração do carvão para uma economia agrícola, onde a melancia alçou o município a um papel de destaque no setor primário, projetando-o no cenário regional e nacional. O cultivo das lavouras de melancia inseriu mudanças sociais na localidade, reorganizou os papéis desempenhados pelos atores sociais, gerou emprego e renda.

O cultivo da melancia, (...) tem sido uma solução para o problema do alto desemprego no município. Cada safra de melancia gera aproximadamente 2.000 empregos. Arroio dos Ratos possui uma população de 12.000 habitantes e a cultura de melancia ocupa direta ou indiretamente $\frac{1}{3}$ da população total do município (SILVA, 1998:102).

A necessidade de conhecer essa dinâmica de produção da melancia, partindo de sua origem e evolução poderá oferecer um melhor entendimento do desenvolvido da economia local. Ao mesmo tempo, pesquisar sobre um tema da história agrária local poderá fornecer uma melhor compreensão da construção da identidade cultural do município, em que os elementos históricos foram e são importantes para o desenvolvimento e participação dos atores sociais nesse processo.

A estrutura da pesquisa será organizada, de acordo com o tema proposto sob os seguintes aspectos:

Primeiramente, será descrita a formulação do problema da pesquisa, seus objetivos e a metodologia utilizada para a realização do trabalho. Para melhor compreensão da realidade local utilizada na presente pesquisa, será realizada uma apresentação, onde serão apontados

dados sobre a localização geográfica de Arroio dos Ratos, seus aspectos socioeconômicos e ambientais.

A partir do conhecimento das características e informações atuais do município, a apresentação dos sistemas agrários, bem como as peculiaridades de cada um, poderá contribuir para o contexto da origem e evolução do cultivo da melancia em Arroio dos Ratos. E, finalmente com a ascensão e trajetória do cultivo de melancia, perceber de que maneira esta cultura pode propiciar perspectivas de desenvolvimento para o município, além de destacar, a importância dos atores sociais envolvidos com esta forma de cultivo, bem como o papel desempenhado pelos gestores públicos e as políticas públicas existentes para o cultivo da melancia em Arroio dos Ratos.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA E SUA JUSTIFICATIVA

A construção da identidade local, na maioria das vezes, necessita dos subsídios históricos presentes ou com necessidade de serem resgatados para constituírem o entendimento da existência humana e o processo de ocupação do espaço físico. Entender a organização das relações sociais estabelecidas, bem como a estrutura e o sistema de organização de uma sociedade, sob o ponto de vista político e econômico, são fundamentais para o entendimento de como se processa o desenvolvimento dos povos e suas culturas.

A presente pesquisa limitar-se-á ao estudo da origem e evolução do cultivo da melancia em Arroio dos Ratos após a paralisação das atividades de extração do carvão. A partir do processo de transição do sistema agrário carbonífero para o sistema agrário de cultivo da melancia, esta tornou-se uma atividade econômica referencial no município. Passou a ser o principal cultivo praticado, possibilitando a retomada do crescimento e desenvolvimento local, bem como geração de renda. Assim sendo, com este estudo, será possível compreender o contexto atual do município a partir da organização de sua economia com o plantio da melancia, a importância que alcançou na organização das relações sociais e de produção estabelecidas e as potencialidades deste cultivo para Arroio dos Ratos. Também poderá auxiliar na percepção da maneira como a melancia contribuiu ou vem contribuindo para o desenvolvimento local.

Será de grande relevância perceber o funcionamento desse sistema de cultivo, a organização da produção e comercialização, os produtores e a organização de sua associação. Além disso, conhecer as festividades em torno desta planta – a festa da melancia que, durante muito tempo, concedeu ao município o título de “capital estadual da melancia”.

A principal questão norteadora para o desenvolvimento deste estudo consiste em saber: Como a crise do carvão favoreceu o surgimento e a evolução do cultivo de melancia, como atividade econômica alternativa, para a geração de renda e desenvolvimento local?

1.2. OBJETIVO GERAL

Caracterizar e analisar as origens, evolução e as perspectivas do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos.

1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever a evolução e a diferenciação dos sistemas agrários no município de Arroio dos Ratos;
- Identificar e descrever os fatores e os condicionantes que permitiram o surgimento e a expansão do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos;
- Analisar as perspectivas e potencialidades para a produção de melancia em Arroio dos Ratos e a sua contribuição para o desenvolvimento local.

2. METODOLOGIA:

O desenvolvimento da pesquisa será estruturado em etapas previamente estabelecidas, caracterizadas da seguinte maneira:

2.1. AS ETAPAS DO ESTUDO

O estudo baseia-se em uma pesquisa de campo com entrevistas não estruturadas, onde os roteiros estão organizados com questões direcionadas para os antigos moradores, produtores de melancia, inclusive os pioneiros do cultivo no município, e outro roteiro para instituições municipais e técnicos locais. Além disso foram utilizadas fontes de revisão bibliográfica, como dissertações, teses, artigos e relatórios de pesquisa, a respeito da temática.

Na organização escrita da pesquisa, os parágrafos que apresentarem como referência bibliográfica (DADOS DA PESQUISA) anos de 2010 e 2011, referem-se aos dados organizados em um banco de dados pessoal, onde estão as informações coletadas durante todo o processo de construção da monografia, composto de entrevistas, anotações de campo, fotos e gravações. Algumas fotos são anteriores ao ano de elaboração da pesquisa. As gravações são, em sua grande maioria, narrações e depoimentos dos produtores de melancia de Arroio dos Ratos.

A amostragem utilizada no presente estudo é a não aleatória, de acordo com as necessidades para o bom andamento da pesquisa e de relevância para o tema abordado.

As questões descritas na pesquisa seguem como referencial teórico a Teoria de Sistemas Agrários.

De acordo com Mazoyer (1986 apud MIGUEL, 2009:23), um sistema agrário “é um modo de exploração do meio historicamente constituído e durável, um conjunto de forças de produção adaptado às condições bioclimáticas de um espaço definido e que responde às condições e às necessidades sociais do momento”.

No que diz respeito à pesquisa, a delimitação do estudo parte da caracterização da evolução e diferenciação dos sistemas agrários de Arroio dos Ratos, dos primórdios à situação atual, sendo analisado o período mais recente, ou seja, o final do ciclo do carvão mineral na primeira metade do século XX até os dias atuais. A partir disso, destaca-se o papel

desempenhado pelo cultivo da melancia, a evolução histórica e as condições locais e institucionais que permitiram o surgimento e a consolidação da melancia como principal cultivo\atividade econômica no município e região. Finalizando, são propostas algumas reflexões acerca da potencialidade e o futuro da melancia em Arroio dos Ratos.

De acordo com Miguel (2009) é importante perceber de que maneira ocorre o processo de evolução de sistemas agrários.

(...) A evolução de um sistema agrário não é necessariamente linear e completa, ou seja, que as diferentes etapas um processo de evolução e diferenciação dos sistemas agrários dificilmente eliminam resíduos de formas e modos de agricultura anteriores; e igualmente, que a temporalidade dos eventos nem sempre pode ser definida com precisão, persistindo períodos de sombreamento e de transição entre o novo sistema agrário emergente e o antigo sistema agrário em regressão e em vias de desaparecimento (MIGUEL, 2009:34).

Salientando que o ciclo da mineração do carvão mineral paralisou suas atividades por certo tempo (aproximadamente 30 anos); houve uma retomada a partir da década de 80 com minas a céu aberto, diferente da prática anterior com minas subterrâneas. No entanto, a predominância e o grau de participação na economia do município de Arroio dos Ratos se deu através da introdução da melancia de caráter comercial em nível regional e nacional.

O foco da pesquisa estará pautado no histórico do cultivo da melancia, mas é importante não esquecer que o desenvolvimento deste cultivo, a partir da organização de um novo sistema agrário, segue uma transição de uma produção carbonífera para a agrícola, fundamental para a economia do município e para as interrelações sociais.

3. HISTÓRICO DO MUNICÍPIO

O território de Arroio dos Ratos até o séc.XX, mais especificamente nos primeiros anos da década de 60, integrava um dos distritos que compunha o município de São Jerônimo, formado em sua totalidade por 8 distritos: o 1º São Jerônimo (distrito sede), 2º Charqueadas, 3º Arroio dos Ratos, 4º Butiá, 5º Minas do Leão, 6º Morrinhos, 7º Barão do Triunfo e 8º Quitéria. No entanto ambos, inclusive o distrito sede (São Jerônimo), pertenciam a Triunfo. Em 30 de Setembro de 1861, São Jerônimo foi elevado à categoria de município, mas a sua emancipação definitiva aconteceu somente em 2 de março de 1938. Arroio dos Ratos emancipou-se de São Jerônimo no ano de 1964 (IBGE, 2010).

Um dos primeiros registros historiográficos que faz menção ao do nome de Arroio dos Ratos e à forma como foi ocupado é do séc.XVIII.

(...) Constam eles de um mapa elaborado pelo Pe. Tomás Clarque, quando da organização da 'Paróquia do Bom Jesus' de Triunfo, a ele confiada nos idos de 1756, data bastante anterior ao da pretensa doação pelo Governo Imperial de uma 'sesmaria', cujo agraciado teria sido Francisco Ratto, aproximadamente entre os anos de 1780-1790 (SULZBACH, 1985:32).

A formação e o desenvolvimento de Arroio dos Ratos, referente aos aspectos populacionais e econômicos, indicam que, a partir da segunda metade do séc.XIX, com a descoberta das primeiras amostras de carvão mineral, iniciou-se um processo de ocupação de áreas ociosas, o qual foi direcionado por uma colonização baseada na exploração e não com o intuito de promover o povoamento local.

Antes disso a maioria das terras era dividida em sesmarias, onde prevaleciam grandes extensões de terra - as estâncias. As áreas devolutas, pertencentes ao governo imperial, só foram ocupadas pelos primeiros mineradores com autorização oficial documentada.

Em 1853, o mineiro inglês redescobriu o carvão no Faxinal. Confirmando as esperanças do Visconde de Sinimbu que foram coroadas com êxito, pelo incansável trabalho de Johnson na margem do Arroio dos Ratos.

O Conselheiro Cansação de Sinimbu encaminhou o mineiro à corte de D.Pedro II, no Rio de Janeiro, para levar as provas do carvão.

Em 1866, o governo imperial concedeu o privilégio para a exploração e lavra da Mina do Arroio dos Ratos aos senhores James Johnson e Inácio Ferreira de Moura.

Com o privilégio obtido, Johnson, viaja para seu país, a Inglaterra, conseguindo capitais e mineiros profissionais. Vieram 12 famílias inglesas. Esse grupo de profissionais radicou-se aqui e hoje constam numerosos descendentes são os Johnsons, Websters, Beardswarts (HOFF, 1992:18-19).

O processo de colonização de Arroio dos Ratos foi baseado em um sistema de concessão de áreas para a exploração das minas de carvão. As empresas que mantiveram esta estrutura contavam com incentivos do governo imperial para a organização de contratos de colonização a fim de valorizar os preços das terras nas proximidades da via férrea, utilizadas como meio de escoar a produção. Para o transporte do carvão foi construída uma estrada de ferro que ligava as minas de Arroio dos Ratos, à época distrito de São Jerônimo, ao Porto de Charqueadas, no Rio Jacuí. Deste porto o carvão era embarcado em navios a vapor com destino a Porto Alegre, onde era comercializado.

De acordo com o contrato de colonização das terras, a Cia. Estrada e Ferro e Minas de São Jerônimo, empresa que explorava o carvão mineral em Arroio dos Ratos, ficava responsável pela instalação de aproximadamente 5 mil famílias de agricultores, para suprir as necessidades e demandas de abastecimento de produtos agrícolas, para a alimentação dos mineiros e suas famílias, em moradias nas proximidades das minas de carvão.

Estes imigrantes, na maioria européia, entre eles portugueses, espanhóis e ingleses, seriam separados em grupos de mil pessoas responsáveis pela ocupação de 5 núcleos de povoamento (20%) (LIMA, 2002). Em troca o governo imperial disponibilizaria recursos financeiros para custear os primeiros meses da chegada destes colonos. Seriam distribuídos a cada família, de no máximo 4 pessoas, duzentos réis (200\$), subsídio esse que deveria ser utilizado para a alimentação dos colonos num período de seis meses ou enquanto não houvesse sido feita a primeira colheita (LIMA, 2002).

(...) A Vila de Arroio dos Ratos começou a receber mão-de-obra imigrante, principalmente européia, a partir de 1880 até princípios da 1ª Guerra Mundial. (...) Os imigrantes tinham sua viagem custeada pelo Governo Imperial e pela Cia., qualquer dos portos do império até o extremo da navegação fluvial, onde começava a estrada de ferro da Cia., que fornecia transporte gratuito (LIMA, 2002:18).



FIGURA 1 – Exemplar de uma das primeiras moradias dos mineiros

Fonte: Museu Estadual do Carvão de Arroio dos Ratos – RS (s\ d)

Os imigrantes europeus que vieram para Arroio dos Ratos a partir da segunda metade do séc.XIX ocuparam funções distintas. Alguns dedicaram-se às atividades destinadas ao trabalho nas minas de carvão; outros às atividades agrícolas para a subsistência de suas famílias e para o abastecimento alimentar dos moradores locais. A estrutura de ocupação do território de Arroio dos Ratos foi organizada pelo governo da época, mas em acordo com as várias companhias que exploraram o carvão mineral, o que leva a crer que os imigrantes não só vieram para trabalhar nas minas, mas, também, para produzir alimentos.

A agricultura e a pecuária praticadas pelos primeiros imigrantes, apesar de ocupar um papel secundário nesse contexto, foi essencial para a manutenção das correntes migratórias que gradativamente foram se estabelecendo na região mineira. Não só o núcleo urbano se fortalece. Moldam-se novas relações no espaço rural de Arroio dos Ratos. As estâncias passam a conviver com pequenas propriedades dos colonos europeus recém chegados. Os colonos passam a integrar uma comunidade rural que já existia, mas voltada exclusivamente para as atividades direcionadas à pecuária (LIMA, 2002).

Graças à mineração do carvão houve uma valorização dos habitantes rurais, sejam eles descendentes europeus ou aqueles que não tiveram ocupação em postos de trabalhos nas minas e preferiram se dedicar à agricultura em pequenas propriedades familiares.

Mas, nos anos que se sucederam à crise carbonífera em Arroio dos Ratos, a partir da segunda metade do Séc.XX, ocorreu um esvaziamento populacional da cidade, comprometendo o crescimento e o desenvolvimento das comunidades rurais de organização familiar que mantinham um elo bastante significativo com a população urbana. Como grande

parte da população da área urbana ficou ociosa com a paralisação da extração do carvão em Arroio dos Ratos, muitas pessoas buscaram alternativas de renda e trabalho em outras localidades. Além disso os colonos que abasteciam a cidade com seus produtos agrícolas sofreram com a redução do mercado consumidor local, já que a demanda desses produtos passou a ser bem maior do que o número de habitantes disponíveis para o consumo.

Conforme Silva (1998:108) “A impossibilidade de se desenvolver adequadamente em uma atividade após a da mineração, ajuda a explicar o caráter incipiente da agricultura na Região do Carvão.”.

Assim, o desenvolvimento de lavouras comerciais impulsionadas pela modernização da agricultura, a partir da década de 50, atrelado ao modelo de modernização da indústria em todo país neste mesmo período, teve reflexos nas atividades desenvolvidas pelo pequeno agricultor em Arroio dos Ratos. Entre os fatores destacam-se: a redução da capacidade de competição do pequeno agricultor em relação aos grandes produtores agrícolas regionais; dificuldades de ampliação do mercado consumidor para outras regiões; falta de recursos financeiros para aquisição de novas tecnologias como a motomecanização, insumos e etc.

Ainda conforme descreve Silva:

As razões para a aversão ao dinamismo das atividades agropecuárias, por parte dos agricultores locais, estão relacionadas à origem étnica e profissional dos pequenos produtores. Os ex- mineiros acostumados à submissão e ao caráter patriarcal das empresas por esse representar uma inversão total dessas características. A possibilidade de tornar a propriedade comercial pode afetar a autoridade conquistada pelo proprietário dessas pequenas propriedades (SILVA, 1998:133-134).

A carência de subsídios e recursos financeiros da maioria dos pequenos produtores, a falta de dinamismo e gerenciamento podem também ter comprometido o desenvolvimento das práticas agrícolas de caráter familiar, desencadeando a abertura de espaços para o desenvolvimento de novas formas de agricultura, principalmente as de cunho comercial, nos anos que se seguiram à crise da mineração em Arroio dos Ratos, na segunda metade do séc.XX.

No entanto essas lavouras comerciais acabaram contribuindo para o esvaziamento do campo, pois os descendentes destes primeiros agricultores familiares não tiveram condições de competir com a produção em larga escala.

A tabela abaixo oferece dados sobre a estrutura populacional de Arroio dos Ratos, nos anos que se seguiram após o fim da mineração. Os dados são referentes à constituição da população rural e urbana, bem como as taxas de urbanização.

TABELA 1- DADOS POPULACIONAIS DE ARROIO DOS RATOS\RS (1970 -2000)

| População | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2010 |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| Rural | 2.320 | 1.532 | 1.243 | 807 | 650 |
| Urbana | 5.584 | 8.045 | 10.381 | 12.528 | 12.958 |
| Taxa de urbanização | 70,6 | 84,0 | 89,3 | 93,9 | *Não informado |
| Total | 7.904 | 9.577 | 11.624 | 13.335 | 13.608 |

Fonte: FEE DADOS, 2010.

Os dados apresentados na tabela 1 apontam que a população total de Arroio dos Ratos praticamente dobrou da década de 70 em diante, ou seja, passou de 7.904 habitantes para 13.608 em 2010. As taxas de urbanização acompanharam um crescimento gradativo de uma década para outra. Como pode ser observado, em 1970 a taxa de urbanização era de 70,6% e em 2000 representava 93,9%, mesmo que a tabela não informe o percentual do ano de 2010. Ao mesmo tempo, Arroio dos Ratos obteve um ritmo de crescimento da população urbana significativo até o ano de 2000, com 12.528 habitantes. Nos últimos 10 anos a população continuou crescendo, mas num ritmo mais lento, apresentando um aumento de apenas 430 pessoas de 2000 a 2010. Se comparado às proporções entre os indicadores da população rural e urbana, percebe-se que o ritmo de crescimento da população que passou a morar na área urbana foi maior no que diz respeito ao fluxo de habitantes que se dirigiram no sentido campo-cidade. Entretanto, mesmo que o ano de 2010 demonstre uma freada no crescimento da população urbana do município, o mesmo não se pode dizer da população rural. Se inicialmente, na década de 70, a população rural era de 2.320 habitantes, em 2010 contava com 650. A área rural continuou repelindo contingentes de sua população para a cidade ou para outras cidades vizinhas da Região Carbonífera e Região Metropolitana.

Uma série de fatores pode ter contribuído para a diminuição da população rural e, conseqüentemente, para o aumento da população urbana de Arroio dos Ratos com a crise do carvão, a partir da segunda metade do séc.XX. Um desses fatores é a relativa proximidade de Arroio dos Ratos em relação à Grande Porto Alegre, que possibilita aos moradores, ao longo do dia, trabalhar, estudar e poder retornar à cidade para o merecido descanso, tendo em vista que o custo da qualidade de vida é menor em uma cidade do interior, comparado a uma grande metrópole, e as vias de acesso e transporte são também de boa qualidade.

De certa forma, esta relativa proximidade do município com a Região Metropolitana, também tem atraído novos moradores que buscam melhores condições de vida e segurança. A vida econômica do município gira em torno de atividades advindas da prestação de serviços, comércio, agricultura e pecuária, sendo que estas últimas vêm contribuindo significativamente para a renda municipal (FILHO, 1999). Com uma área total de 425,9 km e uma população de pouco mais de 14.000 habitantes, o município estruturou seu distrito industrial de 70 hectares para receber empresas das mais diversas áreas.

A economia da cidade se baseia principalmente na agricultura, desde o final dos anos 60 e início da década de 70, especialmente com a produção de melancia, ostentando o título de “Capital Estadual da Melancia” adquirido ao longo dos anos, mais especificamente desde a organização da 1ª Festa da Melancia no ano de 1983. A festa é uma forma de divulgar o município e o produtor através de uma série de atividades como shows, degustação da fruta, comércio de artesanato e atrações que movimentam a cidade e a região.

A Sivilcutura, com o plantio de florestas de Eucalipto e de Acácia Negra, ocorre em termos de produção em larga escala, a partir dos anos 80, com maior destaque para a produção de madeira em tora e celulose (IBGE, 2010).

3.1. DESCRIÇÃO DA REGIÃO DE ESTUDO

A seguir serão descritos os aspectos que compõem a paisagem de Arroio dos Ratos.

3.1.1. Localização:

O município de Arroio dos Ratos está localizado na Região Carbonífera, no estado do Rio Grande do Sul, acerca de 54 km de Porto Alegre-RS, tendo por limite os municípios de Charqueadas, Barão do Triunfo, São Jerônimo, Mariana Pimentel e Eldorado do Sul. O acesso à cidade é possível via BR 116 e BR 290 (SULZBACH, 1985).

Arroio dos Ratos está situado entre o escudo cristalino (Escudo Rio Grandense) e o Planalto, cortado pelo Rio Jacuí. De acordo com critérios estatísticos do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a cidade faz parte da Depressão Central do estado, uma das áreas que compõe as regiões de abrangência dos principais sistemas agrários do RS. É caracterizada basicamente por apresentar uma localização privilegiada, ou seja, no centro do estado.

A Depressão Central é formada por rochas sedimentares, possuindo um relevo caracterizado por grandes planícies aluviais e ondulações sedimentares. Sua altitude varia de 200 a 400 metros acima do nível do mar. De acordo com suas características naturais, esta região tem como destaque a cultura do arroz irrigado e baixa, mas não menos importante, prática da pecuária extensiva.

Ainda sobre as condições físicas da Depressão Central, Neto e Basso descrevem que:

Se as formações vegetais representaram as condicionantes principais do processo de ocupação e valorização econômica do Rio Grande do Sul, elas estão também na origem da localização espacial dos dois sistemas agrários principais do estado: o pastoril, predominantemente nas áreas de campo, e o agrícola, que prevalece nas áreas de mato. (NETO; BASSO, 2005:31).

Arroio dos Ratos pertence à Microrregião Homogênea de São Jerônimo e como coordenadas geográficas apresenta os seguintes dados: 51 44' de Long. W e 30 05' Lat. S (FILHO, 1999).

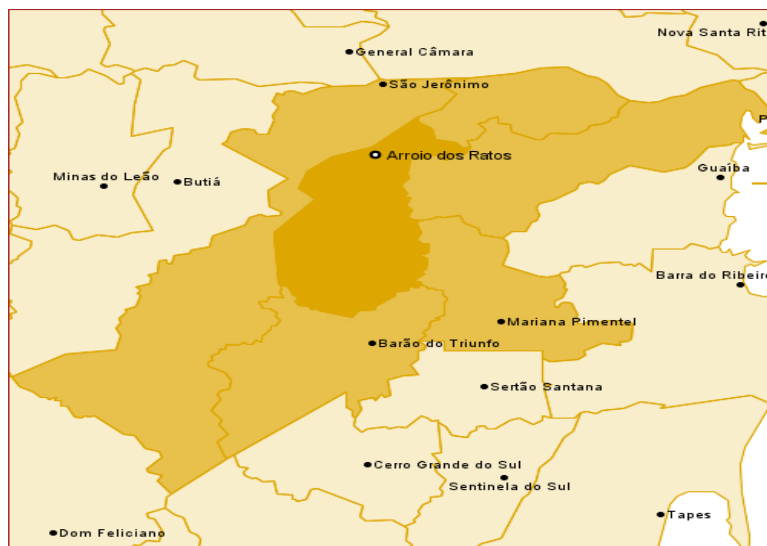


FIGURA 2- Localização do município de Arroio dos Ratos\RS

3.1.2 Aspectos socioeconômicos

Quanto à economia do Município de Arroio dos Ratos, a produção agropecuária corresponde a uma parcela significativa da geração de renda e arrecadação do município desde o final das atividades de extração do carvão mineral. A soma da área total de estabelecimentos agropecuários atuais de Arroio dos Ratos é de 26.785 hectares, sendo 254 estabelecimentos agropecuários. (IBGE, Censo Agropecuário, 2006).

Conforme o Censo Agropecuário de 2006 (IBGE), as propriedades com áreas superiores a mil hectares diminuíram nas últimas décadas, havendo o incremento de propriedades com até mil hectares, fato explicado, parcialmente, pelo aumento da área de reflorestamento praticado pelas empresas. Assim, o lugar ocupado pelo setor primário deve-se principalmente à silvicultura, criação de gado de corte e ao cultivo da melancia, embora esta última atividade seja atualmente menos representativa para o município quando comparada com as demais (IBGE, Censo Agropecuário, 2006).

As atividades ligadas ao setor terciário também tem um papel importante, contribuindo para a geração de emprego e renda através de casas comerciais como supermercados, farmácias, agropecuárias, lojas, locadoras, empresas que prestam serviços, contratação de pessoal na exploração silvicultora, instituições financeiras, entre elas bancos e financeiras, correio, lotérica, CEE, CORSAN, EMATER- escritório local, sindicatos, etc.

Já o setor industrial ainda possui um desenvolvimento incipiente, de pequeno porte e de pouca expressão (DADOS DA PESQUISA, 2010), contando com uma fábrica de baterias, uma de fundição de aço e uma de fabricação de móveis para clientes de alto poder aquisitivo, abrangendo um mercado fora do município de origem, ou seja, fora no de Arroio dos Ratos. Com relação à mão-de-obra empregada nas empresas existentes em Arroio dos Ratos basicamente é de origem local. Na falta de mão-de-obra qualificada, há a utilização de especialistas e técnicos, das mais diversas localidades vizinhas e da Região Metropolitana (DADOS DA PESQUISA, 2010).

3.1.3. Aspectos ambientais

O clima de Arroio dos Ratos é subtropical, com invernos frescos e ocorrência de geadas; já os verões são quentes, com a média do mês mais quente superior a 22°C. As chuvas são bem distribuídas durante o ano (FILHO, 1999).

A vegetação de Arroio dos Ratos é formada por campos nativos conjuntamente com mata ciliar. Ocorre a presença de coxilhas onduladas e sinuosas, bem como extensas várzeas que se distribuem ao longo de arroios e entre as colinas.

A hidrografia é caracterizada pela presença de abundância hídrica, ou seja, possui três arroios que banham o território de todo o município. O Arroio Bacurú que faz divisa com o município de Guaíba, o Arroio dos Cachorros, divisa com São Jerônimo e o Arroio dos Ratos, que percorre a cidade de um extremo ao outro desaguando no Rio Jacuí em Charqueadas, e que, também é referência para a origem do nome do município (SULZBACH, 1985).

Pode-se caracterizar a zona rural de Arroio dos Ratos segundo a ocorrência de duas unidades morfopedológicas distintas. A primeira delas ocorre em áreas com relevo ondulado e seu substrato geológico são arenitos. Nessa unidade predominam solos profundos com textura argilosa e baixa fertilidade natural. Essa unidade, que ocorre em aproximadamente dois terços da área do município, é utilizada para o cultivo de culturas anuais e para pastagem. A segunda unidade morfopedológica ocorre na parte meridional do Município, em áreas com relevo forte ondulado e tendo como substrato rochas graníticas. (EMATER, 1997; RIO GRANDE DO SUL, 1994, citado por FILHO, 1999).

Em relação ao relevo de Arroio dos Ratos, Sulzbach descreve que:

Arroio dos Ratos é um município privilegiado e rico em terras que o compõem'. Não há problemas de erosão e de terras improdutivas. Nos cerros há grandes formações de blocos de pedra, dos quais se extraem pedras de cantaria, comercializadas em grande quantidade aqui mesmo e nas circunvizinhanças. Coxilhas ondeadas e sinuosas se perdem de vista. Ali se vem grandes plantações de soja, trigo, milho, feijão, mandioca e outros produtos agrícolas. Ou então variadas pontas de gado e pequenos rebanhos de ovelhas estão a pastar nos floridos campos nativos e nas verdes pastagens artificiais (SULZBACH, 1985:137).

O município de Arroio dos Ratos apresenta uma cobertura vegetal predominante de pastagens nativas e florestas artificiais (silvicultura). De acordo com a empresa Celulose Rio Grandense (DADOS DA PESQUISA, 2010), a área plantada de exemplares de Acácia – Negra e o Eucalipto somam juntas o total de 4.928 hectares plantados, ou seja, 11,58% do município.

Cabe salientar que a maior parte das lavouras do município é de caráter comercial, com destaque para os cultivos de melancia, arroz e milho. Na pecuária o rebanho de maior expressão é de gado bovino, com a finalidade de corte. De acordo com (IBGE, Censo Agropecuário, 2006), o total do rebanho bovino é de 9.986 cabeças.

4. A EVOLUÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DOS SISTEMAS AGRÁRIOS DE ARROIO DOS RATOS – RS

O desenvolvimento da presente pesquisa, conta com a organização das atividades agrícolas, a partir dos princípios propostos pela teoria e evolução dos Sistemas Agrários, referência de acordo com os estudos ao longo do curso de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural. Existem vários autores que seguem esta linha de estudo e definem o que venha ser um Sistema Agrário (SA), entre eles, Neto e Basso (2005:17) que apontam que “(...) inclui um sistema agrário, o qual corresponde a um conjunto de conhecimentos metodicamente elaborados como resultado da observação, delimitação e análise de uma agricultura particular”.

A importância de analisar a realidade de uma localidade, de acordo com os princípios da teoria dos Sistemas Agrários, ao longo do tempo, através de sua história e a partir de uma leitura da paisagem, é relevante para entender a organização dos atores sociais no desempenho das mais variadas funções e sistemas de produção e de cultivo praticadas. Compreender a dinâmica de funcionamento da economia local, do surgimento, evolução, transição e até mesmo a estagnação de determinadas práticas agrícolas possibilita a capacidade de percepção do desenvolvimento de determinadas atividades, leva a uma melhor compreensão da realidade, à adoção de determinadas técnicas de produção, à organização de variadas formas de unidade de produção, à visualização de agrossistemas específicos, bem como às interações entre os indivíduos envolvidos no processo.

No entanto, é importante conhecer determinados conceitos relacionados à abordagem de Sistemas Agrários para que, de forma concisa e de acordo com os princípios de uma análise sistêmica, possa-se, a partir de todos os elementos que compõem o estudo de uma realidade local, perceber os elementos que conduzem ao desenvolvimento de determinadas práticas, contribuindo para a construção da identidade local.

Entre os conceitos cita-se o de sistema de cultivo, imprescindível para a compreensão do que venha a ser um Sistema Agrário (SA), dos meios utilizados, ou seja, a força de trabalho empregada, os instrumentos e equipamentos produtivos, cultivos e criações praticados pelos agricultores de acordo com o ecossistema utilizado. O sistema de cultivo é delimitado para a compreensão da sistemática e disposição dos recursos físicos e técnicos (NETO; BASSO, 2005).

Já o conceito de sistema de produção (NETO; BASSO, 2005) consiste na soma dos fatores de atividades produtivas, dos meios de produção e os atores sociais envolvidos, bem como as formas de exploração da mão-de-obra empregada, em propriedades que compõem um determinado sistema agrário. No sistema de produção é estabelecida uma relação entre os recursos físicos, técnicos e humanos disponíveis. A importância do estudo de sistemas agrários possibilita o entendimento do processo de organização de determinadas atividades agropecuárias, como também servem de modelo para o estabelecimento de políticas para o desenvolvimento rural.

A partir desta contextualização do que venha a ser um SA, de acordo com os conceitos expostos, pretende-se compreender a dinâmica e a evolução dos Sistemas Agrários no município de Arroio dos Ratos, para que possam ser estabelecidas relações e entender o contexto do surgimento, a história e a prática do cultivo de melancia, considerada uma das mais importantes atividades econômicas da localidade.

Nesse sentido, os sistemas agrários no município de Arroio dos Ratos podem ser divididos da seguinte maneira: Sistema Agrário Indígena (séc. XVII), Sistema Agrário Sesmarias\Estâncias (séc.XVIII até a metade do séc.XIX), Sistema Agrário Carbonífero (metade do séc.XIX até a metade do Séc.XX) e Sistema Agrário Agrícola (metade do séc.XX – presente).

4.1. SISTEMA AGRÁRIO INDÍGENA (SÉC.XVII)

O território do Rio Grande do Sul anteriormente à colonização européia era habitado por diversos grupos indígenas. Além disso, registros da historiografia Rio-Grandense (NETO, BASSO, 2005), apontam que anterior à ocupação efetiva dos colonizadores europeus no estado, e em especial na Depressão Central, esta era habitada por povos indígenas, predominantemente Minuanos e Charruas. Eram tribos que não praticavam a agricultura; viviam basicamente da captura de animais xucros, da caça e pesca e coleta de frutos e raízes. De acordo com a divisão das regiões dos principais sistemas agrários do Rio Grande do Sul, entre elas a região da Depressão Central, e sendo Arroio dos Ratos um dos municípios que integram esta região, é provável que elementos destas comunidades indígenas também tenham marcado presença no território de Arroio dos Ratos.

As tribos indígenas viviam agrupadas em famílias, onde as formas de habitat desenvolvidas eram Tolderias. A organização política baseava-se em chefes temporários e o conselho de chefes militares (QUEVEDO; TAMANQUEVIS, 1994).

Com o processo de ocupação do Rio Grande do Sul, na época denominado capitania, essas tribos incorporaram à sua cultura o hábito do colonizador, como o uso do cavalo. Capturavam animais xucros e os trocavam por produtos como a cachaça, a erva mate, tecidos e peças de metal. Os que não se miscigenaram acabaram mortos nos confrontos pela posse de terras com os colonos, ou foram dizimados pelas doenças trazidas pelos europeus (NETO, BASSO, 2005).

No final do séc.XVIII e princípios do séc.XIX a conquista européia estava completa no território da América Meridional. As populações indígenas já tinham sido dizimadas e os indivíduos que sobreviveram foram integrados no processo de catequização ou tornaram-se os primeiros peões nas estâncias. Por tanto, os índios eram considerados como uma classe inferior e equiparados aos escravos (PESAVENTO, 1997).

Efetivamente, com a expropriação de áreas pertencentes a grupos indígenas que viviam nas proximidades do que hoje venha a ser Arroio dos Ratos, a partir do desenvolvimento do sistema de Sesmarias\estâncias, no séc. XVIII, pelo reconhecimento de posse, o território do município passa a ter uma representatividade populacional mesmo que ainda mínima.

4.2 SISTEMA AGRÁRIO SESMARIAS\ESTÂNCIAS (SÉC.XVIII)

A partir do século XVIII houve tentativas de integração do Rio Grande do Sul ao colonialismo português, através de uma série de tratados feitos com o império colonial Ibérico. Definidas as fronteiras do Rio Grande do Sul, definiram-se também o surgimento das primeiras sesmarias e estâncias. Ambas com a utilização do trabalho escravo e a prática da agropecuária, com a aquisição do gado xucro abandonado com o declínio do ciclo missionário e a expulsão dos jesuítas do estado, elementos importantes na introdução das primeiras cabeças de gado no Rio Grande do Sul (QUEVEDO, TAMANQUEVIS, 1994).

Isso foi possível graças à reserva de animais criados livremente, a partir do abandono das missões jesuíticas, e se reproduzindo, dando início às reservas da Vacaria do Mar e da Vacaria dos Pinhais. O gado era capturado para produção e comercialização do charque. A

condução destes animais, tanto para as regiões produtoras como para as receptoras da produção, contou com um elemento importante, ou seja, o tropeiro, responsável pela condução e venda do gado. Os primeiros estancieiros descendiam de famílias portuguesas que vieram para o Rio Grande do Sul com objetivos de ocupar áreas, promover a colonização e organizar a economia local a partir da abundante matéria-prima disponível, contando com a grande demanda de bovinos. Nesse momento, esta era vista como uma alternativa de desenvolvimento, não sendo do interesse nem do conhecimento da coroa portuguesa, explorar as potencialidades do Rio Grande do Sul, à época chamada de Capitania de São Pedro do Rio Grande do Sul. Seu interesse se restringia a ocupar o Rio Grande do Sul para manter uma área estratégica na região do Prata e interligada à Colônia do Sacramento (atualmente localizada no Uruguai), pois, Portugal intencionava conquistar mercados até então dominados pelos espanhóis (PESAVENTO, 1997).

A região de Arroio dos Ratos também apresenta vestígios da utilização do trabalho escravo e a criação de gado de corte, bem como da organização de propriedades rurais administradas por descendentes de colonização européia que há gerações obtêm o título da propriedade, e também por aqueles que as dividiram e venderam a terceiros (DADOS DA PESQUISA, 2010).

A transição entre o sistema agrário de sesmarias\estâncias para o ciclo carbonífero conta com a descoberta de indícios de carvão em Arroio dos Ratos, cujas fontes são diversas. Entre elas cita-se que os primeiros vestígios de carvão são atribuídos à descoberta por um soldado português, cujo nome e procedência são desconhecidos, em 1795, em Cerro Alto, e a de 1807, quando um cidadão chamado de Joaquim José da Fonseca Souza Pinto, teria encontrado os primeiros vestígios de carvão mineral no interior do município, à época distrito pertencente a São Jerônimo.

Outra explicação para a descoberta dos primeiros vestígios de carvão mineral em Arroio dos Ratos aponta que o ano de 1826 escravos teria encontrado algumas amostras de carvão no interior de estâncias na localidade denominada Faxinal (SULZBACH, 1985).

Com a descoberta do carvão mineral, não foram abandonadas as atividades ligadas à pecuária extensiva de corte, mas intensificou a exploração de outros ramos de atividades. Estes contribuíram para o crescimento populacional de Arroio dos Ratos e deslocamento do eixo econômico, baseado na pecuária, para o extrativismo mineral (LIMA, 2002).

De certa maneira o sistema agrário sesmarias\estâncias não foi prejudicado em termos de disputa de áreas que eram utilizadas para as criações de rebanhos, com a descoberta das minas de carvão em Arroio dos Ratos. As áreas destinadas à exploração do carvão não

competiram com as áreas destinadas à criação e ao plantio, porque as minas de carvão se concentravam nas redondezas do centro urbano de Arroio dos Ratos. Muito menos houve defasagem da mão-de-obra utilizada nas estâncias, já que as atividades agropecuárias exigiam uma demanda de mão-de-obra menor do que as tarefas despedidas nas áreas de mineração, não havendo, portanto, prejuízo para ambas as partes. Até por que os primeiros mineradores eram ingleses, vieram com suas famílias para Arroio dos Ratos, trazidos pelo mineiro inglês James Johnson, que havia recebido licença do governo imperial para explorar o carvão. Não havia na localidade, pessoal especializado para trabalhar nas minas (HOFF, 1992).

Não se pode esquecer que a transição de um sistema agrário para outro não marca imediatamente o fim de sistema agrário mais antigo.

De acordo com Miguel:

Em certos casos, as explorações que progridem podem adotar novos meios de produção, desenvolver novas práticas e novos sistemas de cultura e de criação e, portanto, engendrar um novo ecossistema cultivável: assim emerge um novo sistema agrário (MIGUEL, 2009: 29).

O desenvolvimento de um sistema agrário carbonífero tornou-se uma possibilidade de crescimento para Arroio dos Ratos em termos socioeconômicos, sem a intenção de causar prejuízos ou o fim do sistema agrário anterior, visto que uma parcela pequena se beneficiava com a prática da pecuária local baseada na criação de gado em grandes extensões de terra, propriedades mantidas sob o domínio de grupos familiares a gerações.

4.3 SISTEMA AGRÁRIO CARBONÍFERO (METADE DO SÉC.XIX ATÉ METADE DO SÉC. XX)

Oficialmente a exploração carbonífera inicia no ano de 1853. Para a realização das sondagens e extração do carvão foi contratado um mineiro imigrante inglês James Johnson. Este, em 1866 recebeu do governo imperial, a concessão para a exploração e lavra da mina de Arroio dos Ratos, juntamente com Inácio de Moura (SULZBACH, 1985).

James Johnson tentou atrair capitais para a exploração carbonífera e, em 1872, surgiu uma sociedade organizada com capitais ingleses, a THE IMPERIAL COLERIES LIMITAD. O próprio Imperador D.Pedro II concedeu autorização para o funcionamento desta empresa (LIMA, 2002).

Em 1873 ocorreu a construção da linha férrea das minas de Arroio dos Ratos à vila de São Jerônimo para escoamento da produção pelo Jacuí.

Dois anos após a criação da empresa por James Johnson ele é afastado da mesma pela presidência da província e a empresa acaba indo à falência em 1878. Depois outra empresa estrangeira ganhou a concessão, a empresa alemã HOLTZEISSIG e Cia., em 1883 a empresa nacional Cia. Das Minas e Pedra de Arroio dos Ratos e, em 1889, a Companhia Estrada e Ferro e Minas de São Jerônimo (CADEM), futuramente denominada COPELMI (LIMA, 2002). No entanto, a falta de investimentos do governo brasileiro e a dependência externa em relação à Europa nesta atividade transferiram para o exterior o capital acumulado com a extração carbonífera, principalmente quando as companhias estrangeiras foram às concessionárias. Além disso, a concorrência do carvão estrangeiro com o produto nacional e a falta de uma política de valorização do carvão foram ameaças constantes na sondagem e a exploração (ECKERT, 1985).

O sistema agrário carbonífero possibilitou o desenvolvimento da área urbana de Arroio dos Ratos, pois as minas de carvão ficavam localizadas nas proximidades da cidade.

O cotidiano da cidade, bem como o desenvolvimento das mais variadas atividades, dependia do aval do distrito\ sede do município (São Jerônimo), de acordo com as necessidades das companhias que exploravam a extração do carvão. Dentre as atividades desenvolvidas direcionavam-se aquelas baseadas na exploração da mão-de-obra local e na maior parte da que veio de outra localidade e regiões. Trabalhar nas minas de carvão era a garantia de fornecimento de emprego, moradia e assistencialismo aos mineiros e seus familiares (ECKERT, 1985). Estes aspectos contribuíram para atrair “forasteiros” (expressão até hoje utilizada na cidade para os novos moradores que vêm para Arroio dos Ratos), principalmente imigrantes europeus, que depositaram na América toda esperança de uma nova vida, de trabalho e crescimento, bem diferente das perspectivas da Europa do final do séc.XIX e início dos primeiros anos do séc.XX, assolada por tantas guerras e uma onda de miséria, fome e desemprego (LIMA, 2002).

Aqueles que não trabalharam diretamente nas atividades mineradoras encontraram, juntamente com os moradores nativos, outras formas de manter seu “ganha pão”, seja a partir

de biscates e prestação de pequenos serviços, estabelecimentos de casas comerciais (LIMA, 2002).

Os moradores que preferiram continuar a viver no campo, descendentes dos primeiros colonos que chegaram a Arroio dos Ratos a partir da segunda metade do séc.XIX, passaram a produzir produtos agrícolas para abastecer o mercado local e a região. Basicamente eram moradores locais e que, a partir do sistema de herança e da posse de terras, criavam animais de pequeno porte como galinhas, porcos, ovelhas e gado de leite. Plantavam milho, mandioca, arroz, feijão, batata- doce, verduras e frutas e, ainda em pequena escala, a melancia.

A estrutura dessas propriedades era de pequeno porte, com a utilização do trabalho familiar, e baseada em policultivos. A maioria dos integrantes ainda permanecia vivendo no campo, formando pequenas comunidades rurais (EMATER\RS, 2010).

Como se percebe, as atividades agrícolas e a pecuária não desapareceram, apenas passaram a ocupar um espaço secundário e complementar na economia de Arroio dos Ratos durante o período da mineração. Ao mesmo tempo, por mais que houvesse atração e a ocorrência de êxodo rural, com o intuito de os habitantes buscarem trabalho e melhores condições de vida nas minas de carvão, a zona rural possuía uma população bem expressiva se comparada à sua situação atual.

O final da Segunda Guerra Mundial marca o favoritismo por outra fonte de energia, para ser utilizado pelo setor industrial e de transportes- os derivados do petróleo, ocasionando a retração do mercado carbonífero (ECKERT, 1985). Assim, as minas de carvão vão sendo desativadas pela CADEM, justificando-se esta ocorrência pelo esgotamento da bacia carbonífera local.

A CADEM, ao mesmo tempo em que paralisa as atividades extrativistas em Arroio dos Ratos, rearticula um antigo projeto de abertura de uma mina de carvão em Charqueadas, e em 1956 é inaugurado o poço Otávio Reis (SULZBACH, 1985).

Tudo leva a crer que a companhia não pagava impostos ao governo há muitos anos. Provavelmente a companhia teria negado a dívida pela sua grande quantia transferindo-se para Charqueadas. Outra possibilidade é que as jazidas de carvão descobertas em Charqueadas seriam em grande quantidade superiores às existentes em Arroio dos Ratos. Em consequência disso, a dispersão populacional é intensa e muitos mineiros vão para Charqueadas, ou, como alternativa, tentam integrar-se às novas atividades econômicas como a construção civil, estabelecimentos comerciais, práticas agropecuárias ou simplesmente buscam novas colocações de trabalho em outras localidades, finalizando oficialmente a extração carbonífera nas décadas de 40 e 50 do século XX (DADOS DA PESQUISA, 2010).

Como se percebe, um conjunto de fatores contribuiu para a crise deste sistema agrário. Primeiramente, os fatores mais preponderantes são os relacionados aos interesses políticos e econômicos da mineradora responsável pela extração do carvão. No momento em que as vantagens existiam era interessante sua permanência na localidade, mas quando seus interesses foram prejudicados, encontrou alternativas com a exploração do carvão em Charqueadas. Segundo, a falta de articulação local para contornar tal situação era evidente, visto que nesta época Arroio dos Ratos era um distrito de São Jerônimo, assim como Charqueadas.

De certa forma não era a administração de São Jerônimo que iria sofrer diretamente com a crise do fim da mineração do carvão, do mesmo modo como afetou o seu distrito, no caso Arroio dos Ratos. Não é à toa que uma das reações das correntes políticas e sociais de Arroio dos Ratos foi a organização do processo de emancipação do distrito de Arroio dos Ratos de São Jerônimo que, de fato, se deu em 12 de Abril de 1964, poucos anos depois da paralisação das minas de carvão. As queixas e o descaso da sede, o desemprego e o aumento da miséria em Arroio dos Ratos levaram os mais variados segmentos sociais a articular o movimento da emancipação. Era difícil carregar o fardo e o título de “cidade fantasma”, visto o crescente êxodo urbano que a mineração causou, reduzindo a população pela metade. Estima-se que a população à época da mineração chegou a 20.000 habitantes (SULZBACH, 1985).

Não só os mineiros ficaram desempregados, toda a população e a economia de Arroio dos Ratos foram atingidas pela crise da mineração, desde quem produzia produtos agrícolas para o abastecimento local, quantos aqueles que prestavam serviços ou trabalhavam no comércio (DADOS DA PESQUISA).

4.4. SISTEMA AGRÁRIO AGRÍCOLA (METADE DO SÉC.XX-PRESENTE)

A partir da segunda metade do século XX, com a paralisação das atividades de extração do carvão mineral em Arroio dos Ratos, as atividades agropecuárias ganharam destaque, principalmente com a criação de gado bovino de corte utilizado para o abastecimento do mercado local e regional, através de venda via atacado e varejo. Esta atividade é considerada uma das mais antigas praticadas no município desde o processo de

ocupação de suas terras. Possuía e ainda possui uma estrutura baseada na criação extensiva de gado de cruzamento industrial, não havendo preocupação em seleção de raças ou utilização de tecnologias de melhoramento do rebanho.

QUADRO 1 - REBANHO BOVINO DE ARROIO DOS RATOS\RS (1975 -2009)

| ANO | QUANTIDADE DE CABEÇAS |
|------|-----------------------|
| 1975 | 16.097 |
| 1980 | 16.650 |
| 1985 | 17.500 |
| 1990 | 17.323 |
| 1995 | 18.500 |
| 2000 | 18.000 |
| 2005 | 18.573 |
| 2007 | 20.210 |
| 2008 | 19.870 |
| 2009 | 14.184 |

Fonte: IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal (1975-2009)

De acordo com o quadro 1, pode-se perceber um aumento do rebanho bovino, no que diz respeito à quantidade de cabeças de gado a partir da década de 70. Inicialmente contava com 16.097 cabeças no ano de 1975. Praticamente três décadas depois, no ano de 2007, já contava com 20.210 cabeças Este crescimento é associado ao desenvolvimento das atividades agropecuárias, atividades estas, tradicionais no município, consideradas como possíveis alternativas de projeção do novo município que estava surgindo, de produtores com certa experiência, de um mercado consumidor garantido. Também existiam outros tipos de criação de animais, entre eles ovinos, caprinos, bufalinos e eqüinos; em menores proporções, e para o

uso em pequenas atividades das propriedades rurais, asininos, muares e, por fim, suínos e galináceos para consumo alimentar.

Mas, historicamente, a pecuária sempre foi praticada com rebanhos bovinos em quantidades significativas, paralelamente às atividades carboníferas. Se, atualmente, de acordo com os dados do quadro 1, é possível perceber a redução do rebanho, vários fatores contribuem para isso, principalmente a disputa de espaços que antes eram destinados à criação, ao cultivo de lavouras de melancia e à plantação de florestas de eucalipto e acácia, sendo que a Silvicultura é vista, atualmente, como uma atividade rentável, em termos de custo de produção, pela possibilidade de consorciamento com sistemas de criação e de cultivo. Do total de área em hectares do município de Arroio dos Ratos (8.725ha), 4.928 ha são compostos de áreas plantadas (RIO GRANDESE CELULOSE, 2010).

A década de 70 é vista como a que proporcionou ao recém criado município, condições para definir os rumos a serem seguidos e obter condições para o seu desenvolvimento. A economia é retomada, principalmente com as práticas agrícolas da pecuária, e a introdução das primeiras lavouras comerciais de melancia e o desenvolvimento do comércio local (EMATER\RS, 2010).

Em relação ao perfil dos pecuaristas de Arroio dos Ratos, pode-se dizer que, a maior parte dos criadores reside na área urbana do município. Boa parte das terras que compõem as propriedades é em sua maioria de médio porte, adquiridas através de herança ou por contrato de compra. As tarefas diárias de manutenção e organização dos sistemas de criação e de cultivo são praticadas por agregados residentes na propriedade ou por trabalhadores sazonais e temporários (DADOS DA PESQUISA).

**QUADRO 2- PESSOAL OCUPADO NOS ESTABELECIMENTOS
AGROPECUÁRIOS, SEGUNDO A CATEGORIA POR MUNICÍPIOS DO RIO
GRANDE DO SUL. ARROIO DOS RATOS\RS (1970-1980)**

| Ano\tipo de atividade | 1970 | 1975 | 1980 |
|---|------|------|-----------------------------------|
| Responsável e membro não remunerados da família | 759 | 787 | 481 |
| Empregados | 39 | 89 | 164 permanentes 64 temporários |
| Parceiros | 1 | 4 | 64 |
| Outra condição | --- | --- | 14 |
| Total | 799 | 880 | 826 |

Fonte: FEE – Censo do RS (1960 -1980)

De acordo com o quadro 2, é interessante perceber o crescimento que os estabelecimentos agropecuários proporcionaram para a economia de Arroio dos Ratos. Isto porque, o aumento de pessoas que, direta ou indiretamente, passaram a ter um envolvimento com as atividades agropecuárias cresceu entre as décadas de 70 e 80. Enquanto que nos primeiros anos da década de 70 a quantidade total de empregados chegava a 128 pessoas, em 1980 a soma entre empregados permanentes e temporários era de 228 pessoas. Neste caso não só a pecuária, mas também a agricultura contribuíram para a organização e a distribuição da mão-de-obra local. As atividades rotineiras destes estabelecimentos, como cuidados com as criações, manutenção das benfeitorias, maquinários, as plantações, passaram a ser desempenhadas por empregados, sejam eles temporários ou permanentes. Os números do quadro 2 indicam que foi a partir da metade da década de 70 em diante que houve crescimento nos índices e na tipologia de mão-de-obra utilizada.

O número de parceiros passou de 1, em 1970, para 64, em 1980. Trabalhadores envolvidos em outras situações, e que a princípio não representavam nenhum valor numérico entre 1970 e 1975, atingem um percentual de 14 pessoas em 10 anos.

Em relação a esses parceiros, os índices apontam que em menos de cinco anos (de 1975 a 1980) o número de pessoas que passaram a exercer funções deste tipo, nas propriedades rurais, aumentou em mais de 60%. É provável que exista uma relação direta entre o crescimento nos números de parcerias com a produção das lavouras comerciais de melancia. Isso porque a década de 70 é considerada uma época de grande desenvolvimento da melancia em Arroio dos Ratos. Muitos proprietários rurais passam a arrendar suas terras a esses parceiros\ arrendatários para o plantio de melancia como forma de angariar capitais, se o pagamento pelo uso das terras for a dinheiro ou em pastagem para garantir a alimentação e a qualidade dos rebanhos. Assim sendo, estes proprietários rurais se redimem da obrigatoriedade de realizar as tarefas rotineiras de manutenção e manejo de suas propriedades, terceirizando-as a outros (DADOS DA PESQUISA).

Se no período da mineração, metade do séc.XIX à primeira metade do séc.XX, houve uma demanda de mão-de-obra satisfatória para as atividades mineradoras, neste contexto, ou seja, a partir dos anos 70 até hoje, as relações sociais de trabalho organizam-se através da utilização da mão-de-obra local não especializada. O quadro ainda demonstra a redução do número de membros familiares que deixaram de ser não-remunerados, sinal de que de alguma maneira reduziu o desemprego, principalmente se for observado que enquanto no ano de 1970 havia 759 pessoas na condição de responsável e membro não – remunerado da família, 10 anos depois, ou seja, em 1980, o número é de 481 pessoas.

**QUADRO 3 - NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS, SEGUNDO
A UTILIZAÇÃO DAS TERRAS POR MUNICÍPIO DO RIO GRANDE DO SUL. ARROIO
DOS RATOS\RS (1970 – 1975)**

| Ano (tipo\hectares) | 1970 | 1975 |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Lavoura | 27 permanentes 226 temporárias | 48 permanentes 180 temporárias |
| Pastagem | 229 naturais 16 plantadas | 242 naturais 74 plantadas |
| Matas | 201 naturais 24 plantadas | 206 naturais 32 plantadas |
| Terras em descanso e terras produtivas não utilizadas | 29 | 24 |
| Terras irrigadas | 77 | *não informado |
| Total | 265 | 260 |

Fonte: FEE – Censo do RS (1960-1980)

Outro dado apontado no quadro 3 diz respeito à organização e utilização dos espaços rurais em Arroio dos Ratos, muitos inclusive localizados em áreas destinadas à pecuária municipal.

A análise que pode ser feita é que, da década de 70 em diante, o número de áreas destinadas às lavouras aumentou, assim como os espaços destinadas ao cultivo de pastagens naturais e plantadas. As áreas naturais passaram de 229, em 1970, para 242 estabelecimentos agropecuários em 1975. As áreas de pastagem plantadas em 1970 somavam 16 estabelecimentos e em 1975 eram de 74. Principalmente cresceu o desenvolvimento de

lavouras permanentes, conforme foi observado nas segundas e terceiras linhas e colunas do quadro 3. De 27 lavouras em 1970, passou para 48 em cinco anos (1975). Para se ter uma idéia do total de lavouras, sejam elas permanentes ou temporárias, em 1970 elas eram 253; em 1975 eram 228. Na verdade o que reduziu foram as lavouras temporárias, um indicativo de que a agricultura vinha ganhando força e atenção durante o ano todo. Houve também uma redução das terras em descanso ou não utilizadas. Não podemos esquecer que nesta mesma época a chamada Revolução Verde estava em pleno desenvolvimento, novas tecnologias, utilização de maquinário moderno e insumos contribuíram para o alargamento das fronteiras agrícolas. No caso de Arroio dos Ratos e da sua produção agrícola não foi diferente. Seus efeitos foram bem mais presentes em relação à agricultura comercial e à silvicultura do que na pecuária.

Ainda destacando o papel da pecuária em Arroio dos Ratos é importante que os pecuaristas não dependam exclusivamente da renda provinda da comercialização da produção das propriedades. A maioria possui renda não-agrícola, adquiridas a partir das mais variadas atividades, entre elas proprietário de posto de combustíveis, supermercados, lojistas, advogados, médicos, funcionários públicos, etc. (DADOS DA PESQUISA, 2010).

Os pecuaristas formam um grupo bem seletivo e que há gerações mantêm o controle da pecuária no município (EMATER\RS, 2010). Adquirem matrizes, reprodutores e realizam o descarte de animais a partir do sistema de compra e venda direta ou através de remates realizados na sede do Sindicato Rural da cidade. Também adquirem exemplares das compras em remates de municípios e regiões vizinhas. Este sistema de comércio de gado é algo recente. A realização de remates em Arroio dos Ratos tem início com a fundação da sede do sindicato rural em 1994.

Assim, a maior parte do consumo de carne bovina em Arroio dos Ratos é de origem local. O abate dos animais é realizado nas propriedades ou em um frigorífico, localizado no município vizinho de São Jerônimo (DADOS DE PESQUISA, 2010).

Em relação à produção agrícola, com a finalização das atividades carboníferas pode-se dizer que houve um incremento com objetivos de não só atender a um mercado interno já consolidado, mas buscar alternativas de renda com a comercialização de produtos monocultores, produção em larga escala em grandes extensões de terra e mercado consumidor fora da região de origem. Dentre as alternativas de lavouras comerciais citam-se: lavouras de arroz, soja, trigo, milho, e a partir dos anos 60, a melancia e, nos anos 70, a silvicultura (EMATER\RS, 2010).

Outras formas de cultivo também continuaram a ser realizadas, mas em proporções menores, como o uso dos cultivos de batata doce, abóbora, moranga, melão, feijão, aipim para o consumo das famílias agricultoras e a venda para a população urbana.

Atualmente, na zona rural de Arroio dos Ratos, no distrito do Faxinal é praticada a plantação de fumo com intensa utilização da agricultura familiar, maquinários e implementos agrícolas, insumos, etc. Também está localizado no Faxinal, o grande contingente da produção silvicultora de Arroio dos Ratos. A tabela abaixo apresenta um conjunto de informações sobre a utilização da madeira produzida a partir do plantio de florestas artificiais no município.

QUADRO 4 - QUANTIDADE PRODUZIDA NA SILVICULTURA EM ARROIO DOS RATOS\RS (1990-2009)

| Tipo de produto da silvicultura | Ano | | | | | |
|--|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2008 | 2009 |
| 1.1 - Carvão vegetal (Toneladas) | - | - | - | - | 12 | 14 |
| 1.2 - Lenha (Metros cúbicos) | 24580 | 17060 | 28172 | 116161 | 120000 | 78000 |
| 1.3 – Madeira em tora (Metros cúbicos) | 55055 | 16113 | 239625 | 231049 | 463964 | 68212 |
| 1.3.1 – Madeira em tora para papel e celulose (Metros cúbicos) | - | 15030 | 121632 | 101217 | 353964 | 50390 |
| 1.3.2 – Madeira em tora para outras finalidades (Metros cúbicos) | 55055 | 1083 | 117993 | 129832 | 110000 | 17822 |
| 2 - Outros produtos (Toneladas) | 4393 | 2309 | 16040 | - | - | - |
| 2.1 - Acácia-negra (casca) (Toneladas) | 4393 | 2309 | 16040 | - | - | - |
| 2.2 - Eucalipto (folha) (Toneladas) | - | - | - | - | - | - |
| 2.3 - Resina (Toneladas) | - | - | - | - | - | - |

Fonte: IBGE – Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (2009)

A partir do quadro 4 constata-se o crescimento das atividades silvicultoras nas variadas proporções em Arroio dos Ratos, principalmente no que diz respeito à produção de madeira para lenha, de 24.580 metros cúbicos, em 1990, para 78.000 metros cúbicos, em 2009. A madeira para tora teve um crescimento bem expressivo, passou de 55.055 metros cúbicos, em 1990 para 68.212 metros cúbicos. Na produção de madeira em tora para papel e

celulose os dados indicam que na década de 90 não existem valores, mas, em comparação, no ano de 1995 eram produzidos 15.030 metros cúbicos e, em 2009, 50.390.

Os dados da tabela 4 também apontam que o mercado da lenha desenvolveu-se mais entre as décadas de 1990 a 2000, devido às necessidades do mercado consumidor, por ser a madeira matéria-prima utilizada de forma diversificada e para os mais variados fins, desde papel, móveis, material de construção, etc. Retomou o ranking a partir dos últimos dois anos, depois de um período de oscilação produtiva entre os anos de 2005 a 2009.

O segmento silvicultor de florestas artificiais de Acácia – negra e Eucalipto, em Arroio dos Ratos, tem apresentado variações na quantidade produtiva de maneira geral e em espaços de tempo pequenos. Mesmo assim é possível perceber que na paisagem rural do município o aparecimento de florestas artificiais vem crescendo consideravelmente.

A localização privilegiada de Arroio dos Ratos, principalmente pela proximidade com a região da Grande Porto Alegre e pelas boas condições das vias de acesso à matéria-prima e escoamento da produção, tem atraído muitos investidores no segmento silvicultor. Os produtores destas florestas artificiais, em Arroio dos Ratos, fornecem a matéria-prima para empresas que beneficiam a madeira, na cidade de Guaíba. Muitos proprietários rurais do município estão reduzindo ou abandonando áreas que até então eram utilizadas para a agricultura e pecuária (EMATER, 2010). Isso porque a valorização do preço pago para quem produz ou estabelece parcerias com estas empresas acaba sendo bastante atrativa. Além disso, o cuidado necessário para o sistema de preparo do solo, plantio e colheita não precisa de cuidados especiais, ou seja, os ganhos são bons para quem planta e os custos de manutenção da produção não são elevados.

Estima-se que atualmente o município possui 2.000 hectares (IBGE, Censo Agropecuário, 2006) utilizados para silvicultura. Além das características adequadas ao cultivo, a localização privilegiada em termos de acesso e distância das empresas compradoras influencia fortemente a atividade. A produção desta matéria-prima destina - se a atender o mercado local e regional de serralherias e, em grande escala, indústrias de beneficiamento de celulose.

A ampliação da produção silvicultora em Arroio dos Ratos pode ser vista como uma grande concorrente em termos de áreas utilizadas e preferência por partes dos produtores. Tanto agricultores quando pecuaristas, sejam eles arrendatários, parceiros ou proprietários estão utilizando os sistemas de consórcio *mato\criação* ou *plantação\mato*.

O futuro da agropecuária no município, com crescimento da silvicultura sem políticas públicas de planejamento e gestão, põe em risco não só as relações socioeconômicas, mas

também ambientais do município, o que é muito sério, tendo em vista que a utilização de áreas em grandes proporções para o plantio de árvores exóticas pode comprometer o equilíbrio natural dos ecossistemas, causando até mesmo o desaparecimento de espécies da fauna e flora local. Além disso, o corte destas florestas e a possibilidade de reutilização das terras para outras formas de cultivo e de criação, despense custos elevados, principalmente na remoção de troncos e raízes que ficam no solo após o corte das árvores e na reposição de terras nos buracos de onde são extraídas.

Outra atividade que vem se desenvolvendo recentemente é a de agroindústrias (EMATER\RS, 2010), que está operando em pequena escala com atividades ligadas à criação de gado leiteiro e os seus derivados, um alambique, o beneficiamento do arroz e outra na produção de café solúvel. A maior parte destas agroindústrias exerce suas funções produtivas atendendo o mercado local e escoamento da produção para a região metropolitana. Por ser uma atividade recente, não é um setor articulado, também é carente de recursos e incentivos de políticas públicas.

Em relação ao extrativismo mineral foram novamente reativadas as atividades de extração carbonífera pela Companhia de Pesquisas e Lavras Minerais – COPELMI (antiga CADEM), com sede em Porto Alegre, que explora as minas a céu aberto. A atuação desta empresa passa por várias fases no município, ou seja, períodos de maior atuação e exploração das reservas carboníferas, períodos de paralisação da extração e migração para outras localidades. A empresa desenvolveu atividades produtivas a partir do início dos anos 80, paralisou no início dos anos 90, retomou suas atividades em 2002, mas em 2009 novamente paralisou a extração mineral. Há várias especulações sobre isso, mas nada claramente explicativo para tantas idas e vindas.

A instabilidade de atuação da empresa na cidade contribui para o crescimento das taxas de desemprego que afetam milhares de pessoas, a maior parte residente no município e que trabalha na prestação de serviços a COPELMI. Ao mesmo tempo, quando a empresa está explorando as minas de carvão proporciona geração de renda e postos de trabalho para os habitantes do município, mas existe a incerteza e receio por parte dos trabalhadores e da administração local sobre o tempo de permanência da empresa na cidade (DADOS DA PESQUISA, 2010).

Após a decadência da extração do carvão mineral, no final dos anos 40 e início dos anos 50, ocorre no município a permanência da criação de gado bovino de corte. Há também intensificação de diversas práticas agrícolas com fins econômicos, tais como a ampliação da silvicultura, os cultivos de soja, mandioca, milho e o fumo. O cultivo de melancia em Arroio

dos Ratos surge neste mesmo período como uma cultura destinada à complementação alimentar de famílias agrícolas, agregadas às pequenas propriedades ou aquelas que desenvolviam funções e atividades em fazendas no interior da cidade e Região Carbonífera. O excedente da produção era comercializado num sistema de mercado, baseado na venda local e regional no varejo.

A melancia já era cultivada em outros municípios quando surgiram as primeiras lavouras em Arroio dos Ratos. Entre esses municípios cita-se: São Jerônimo, Triunfo e Montenegro. Pela semelhança do clima, solo e relevo não houve dificuldades de adaptação da fruta em Arroio dos Ratos. A partir das experiências promissoras desta forma de cultivo nos municípios vizinhos, o contato entre os agricultores, pela proximidade geográfica, contribuiu para o alargamento da fronteira agrícola da melancia. A princípio era uma produção considerada de pequena escala, e assim permaneceu entre as décadas de 40 a 60 em Arroio dos Ratos. Somente a partir da década de 70 é que a cultura da melancia transforma-se em lavoura de caráter comercial no município. A área disponível para o seu plantio aumenta; as primeiras sementes são de origem “crioula”, ou seja, dos primeiros exemplares, após a colheita, são reunidas as sementes das frutas consumidas. Estas são devidamente guardadas, para serem aproveitadas para o plantio do ano seguinte.

Os anos 70 não só marcam o crescimento das áreas de cultivo de melancia em Arroio dos Ratos e dos canais de comercialização, como também transformam a fruta na principal fonte econômica do município.

No próximo capítulo será discutido de forma mais aprofundada o cultivo da melancia no município.

5. A CRISE DA EXTRAÇÃO CARBONÍFERA EM ARROIO DOS RATOS E EMERGÊNCIA DO CULTIVO DA MELANCIA

A melancia é uma planta de origem africana, apesar de ser encontrada em grandes proporções e espécies na Índia. Seu cultivo remonta há a mais de 5.000 anos. É uma espécie anual, pertencente à família das *curcubitaceae*, gênero *Citrullus*, espécie *Citrullus Lanatus*, sendo uma planta típica de regiões tropicais.

Na Europa e na América existem dados que apontam o aparecimento da melancia, respectivamente, nos séculos X e XVI.

Na Europa as melancias foram introduzidas pelos mouros durante a conquista da Espanha, com relatos de sua introdução em Córdoba no ano de 961 e, em Sevilha, no ano de 1158. O cultivo de melancias no continente europeu foi lento e apenas a torno do ano de 1600 é que o cultivo estava distribuído por todo sul da Europa, onde o clima é mais quente, mas sempre em pequenas áreas.

A melancia chegou à América através dos conquistadores espanhóis que distribuíram sementes entre os povos indígenas norte americanos em torno do ano de 1500. Essas sementes foram passadas de tribo a tribo, e disseminadas mais rapidamente pelo continente em comparação à Europa (ROBERTSON, 2002, apud LOPES, 2002:17).

Os registros históricos da melancia no Brasil indicam que as primeiras sementes de melancia foram trazidas por escravos africanos durante o período colonial no séc.XVII, durante o ciclo econômico da cana-de-açúcar (VILELA, et. al, 2006).

Eram sementes de frutos pequenos e redondos, geralmente cultivadas em hortas, nos arredores das senzalas e serviam de alimentação dos escravos. Cultivadas na região do litoral nordestino, principalmente nos estados do Maranhão e da Bahia, expandiram-se rapidamente para as direções oeste e norte da colônia, região denominada de “região dos currais”.

Nesse mesmo contexto histórico, considera-se que a melancia cultivada no Brasil é originária da África equatorial e que, mais tarde, foram introduzidos frutos grandes de origem egípcia (VILELA et. al, 2006).

Ainda sobre a melancia possui como características:

É uma planta herbácea de ciclo vegetativo anual. O sistema radicular é extenso, mas superficial, com um predomínio de raízes nos primeiros 60 cm do solo. Os caules rastejantes são angulosos, estriados, pubescentes, com gavinhas ramificadas. As folhas são profundamente lobadas. A espécie é monóica. As flores são solitárias, pequenas, de corola amarela. Permanecem abertas durante menos de um dia e são polinizadas por insetos. O fruto é um pepônio cujo peso varia entre 1 e 3 kg até mais de 25 Kg. A forma pode ser redonda, oblonga ou alongada, podendo atingir 60 cm de comprimento. A casca é espessa (1-4 cm). A polpa é normalmente vermelha, podendo ser amarela, laranja, branca ou verde. As sementes encontram-se incluídas no tecido da placenta que constitui a parte comestível (ALMEIDA, 2008). Esta olerícola desenvolve-se melhor sob condições de clima quente e umidade baixa, com temperaturas variando de 18° a 25°C e extremos de 10° a 32°C. (SANTOS, 2010:19).

A melancia é cultivada praticamente em todos os continentes, mas tem maior relevância em regiões de clima quente. Entre os maiores produtores mundiais de melancia, destaca-se em primeiro lugar a China, seguido pela Turquia e EUA. O Brasil é o décimo produtor mundial de melancia (SANTOS, 2010).

No país, a melancia está entre as quatro olerícolas mais plantadas, com um mercado em ascensão e uma produção anual que varia em torno de 600.000 toneladas colhidas. Os maiores estados produtores no Brasil são: Rio Grande do Sul, São Paulo, Goiás, Bahia, Tocantins e Minas Gerais. A cultura da melancia tornou-se uma das mais importantes hortaliças cultivadas e consumidas no Brasil e em termos de volume de produção somente superada no país pelas culturas do tomate, batata e cebola. (CASTELLANE & CORTEZ, 1995, apud NICOULAUD, 1999:5).

No Rio Grande do Sul a produção de melancia concentra-se na área metropolitana de Porto Alegre. Além desta região, destacam-se ainda as regiões nordeste, centro – oriental e sudeste (NICOULAUD, 1999:4).

5.1 A HISTÓRIA AGRÁRIA DO CULTIVO DE MELANCIA EM ARROIO DOS RATOS: SURGIMENTO E EVOLUÇÃO

A possibilidade de que houvesse uma maior valorização da agricultura em Arroio dos Ratos, especialmente com o surgimento da produção da melancia nos anos 40, somente ocorreu com a paralisação das atividades extrativistas do carvão mineral durante a década de 50, quando acontece a expansão das lavouras de melancia (DADOS DA PESQUISA, 2010).

A história e a evolução do cultivo da melancia em Arroio dos Ratos basearam-se em experiências desta forma de cultivo, praticadas em cidades vizinhas como São Jerônimo, Triunfo e Montenegro. O plantio passou a ser praticado de forma experimental pelos primeiros agricultores de melancia em Arroio dos Ratos, em propriedades que se dedicavam a outras formas de cultivo e de criação. No momento em que os resultados foram satisfatórios, em termos de rendimento, qualidade da produção e a existência potencial de um mercado consumidor para a fruta, a melancia passou a ser cultivada em áreas que gradualmente ao longo do tempo, foram ampliadas, bem como os canais de escoamento da produção. Cabe ressaltar que a melancia já era cultivada no município de Arroio dos Ratos, mas é importante dizer que esse cultivo era feito em pequenos espaços, geralmente em propriedades que se dedicavam a outras atividades, em caráter de consumo interno de seus moradores, em pequenas lavouras.

Ao longo dos anos 60, a então vila operária de Arroio dos Ratos passa a reorganizar sua economia após a crise do carvão. Ao mesmo tempo, lideranças das famílias tradicionais da localidade, entre eles comerciantes, pecuaristas, agricultores, funcionários públicos, passam a defender o processo de emancipação da vila operária de Arroio dos Ratos em relação a São Jerônimo, o que acaba acontecendo de acordo com a Lei Municipal nº. 4902\64, sancionada pelo então governador do estado do Rio Grande do Sul Ildo Meneghetti.

Concluído o processo, é hora de rearticular as lideranças locais e traçar os rumos de desenvolvimento para o novo município que surgira (SULZBACH, 1985).

A organização das atividades econômicas do município, no decorrer das décadas de 60 e 70, baseava-se na existência de casas comerciais, prestação de serviços e postos de trabalhos, no serviço público, que estavam sendo criados. Em relação às atividades agrícolas permanecia a tradicional prática da pecuária de gado bovino de corte, em menor número a criação de ovinos e animais de pequeno porte.

Além disso, de acordo com Filho e Miguel:

(...) A produção agrícola se destacou de maneira exemplar, visto que, de uma atividade voltada ao mercado local e ao autoconsumo de uma parte de seus habitantes durante o período do carvão, desenvolveu-se consideravelmente no decorrer das décadas de 1960 e 1970, fortemente incentivada pela melhoria das condições de transporte e escoamento da produção (FILHO; MIGUEL, 2000:156).

Na agricultura, destacavam-se as lavouras de arroz, milho e feijão utilizados para comercialização local e regional, e produtos de consumo de subsistência, mandioca, batata doce, verduras, etc. (SULZBACH, 1985).

Um dos pioneiros no plantio de melancia em Arroio dos Ratos, o Sr. Joaquim Tassoni, produtor relata a qualidade dos primeiros exemplares de sementes de melancias cultivadas.

Naquele tempo era a Conga Preta, era a mais preferida. E da Branca, era só essas duas qualidades.
As primera era melancia comum que a gente mesmo plantava e tirava a semente. Não se comprava a semente. É a semente crioula. Assim a primera. Depois apareceu a preta. Prantei a melancia conga preta. Era compridona. (TASSONI, 2010).

De acordo com dados fornecidos pelo escritório local da EMATER\ASCAR-RS de Arroio dos Ratos, a história da melancia na Região Carbonífera, da qual Arroio dos Ratos faz parte, pode ser dividida em períodos e com determinadas características no que diz respeito à tipologia de sementes, formas de cultivo, de produção e comercialização, situação dos produtores e aspectos relevantes e carências do cultivo de melancia.

QUADRO 5 - A HISTÓRIA DA MELANCIA NA REGIÃO CARBONÍFERA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - (1940-2010)

| Período | Características |
|--------------------|---|
| 1940 -1960 | <ul style="list-style-type: none"> - Produção destinava-se ao consumo familiar; - Pequena tecnologia; - Sementes são produzidas e armazenadas de uma safra para a outra pelo produtor; - Frutos sem uniformidade na forma, cor e peso; - Prática do comércio de proximidade; - Utilização de fertilizantes orgânicos; |
| 1960 – 1970 | <ul style="list-style-type: none"> - A cultura da melancia na região ganha evidência comercial; - A comercialização é destinada a mercados locais, regionais e venda em Porto Alegre; - Maior utilização de insumos; - Utilização das variedades americanas, de formas alongadas, com sementes |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>adquiridas de distribuidoras da região - Congo e Charleston Gray;</p> <p>- Criação da CEASA-RS em 1970;</p> |
| 1980 – 1990 | <ul style="list-style-type: none"> - Incremento da área cultivada com melancia e expansão do mercado para a fruta; - Maior tecnologia empregada na cultura – mecanização, irrigação e espaçamento; - Desenvolvimento da plantadeira de melancia; - Incremento no uso de insumos; - Variedade Crimson Sweet domina o mercado; - Início da produção de melancias híbridas; - Surge o consórcio com acácia-negra; - Em 1983- 1ª Festa da Melancia de Arroio dos Ratos-RS; |
| 1990 -2000 | <ul style="list-style-type: none"> - Área cultivada com melancia atinge o seu auge na região; - Problemas de mercado - concorrência de dentro e fora do estado; - Aumentam custos de produção; - Surge o cultivo protegido de melancia – plantio no cedo; - Problemas no pagamento – “calotes e cheques sem fundos”; - Preços da fruta não acompanham aumento dos custos; |
| 2000- 2010 | <ul style="list-style-type: none"> - Diminui número de produtores de melancia na região; - Durante uma safra e meia funciona a Central de Comercialização da Melancia de Arroio dos Ratos - RS; - Problemas de comercialização – concorrência e problemas com o plantio de melancia; - Altos custos de produção; - Problemas no balanço receitas X despesas do cultivo; - Carência de novas áreas para o plantio na região; - A produção da melancia é utilizada para cobrir custos de implantação das espécies florestais. |

Fonte: EMATER\ASCAR de Arroio dos Ratos – RS (2010)

Inicialmente não havia a intenção dos primeiros produtores de melancia produzir para um comércio em larga escala, como ocorre atualmente. O cultivo de melancia fazia parte de

pequenas lavouras cultivadas nos arredores das residências de propriedades rurais, geralmente chácaras e fazendas. Ficavam localizadas próximo a pomares e hortas.

Geralmente quem cultivava era o agricultor e sua família, numa rotina que era baseada na utilização de mão-de-obra familiar de caráter de subsistência. Muitos eram agregados de fazenda que organizavam as pequenas lavouras policultoras, onde se inclui o cultivo de melancia com a função de complementação da alimentação. A distância da zona rural em relação à cidade, as dificuldades de acesso e meios de transportes obrigava muitos moradores a cultivar produtos para própria subsistência ou com a garantia, a partir do consentimento e parceria com os patrões, de produzir um excedente comercializado na sede da cidade e, principalmente em cidades vizinhas, especialmente em São Jerônimo (DADOS DA PESQUISA, 2010).

Mesmo não sendo mais um distrito de São Jerônimo, Arroio dos Ratos e os demais ex-distritos permaneceram com certa dependência econômica de sua ex-sede. Isso porque boa parte da produção de produtos agrícolas, e entre eles a melancia, era escoada a partir de embarcações que saíam do pequeno porto de São Jerônimo através do Rio Jacuí com destino a Porto Alegre. Ao chegar à capital, a produção era vendida ou escoada para outras localidades, numa região denominada de “Doca das Frutas” (EMATER\RS, 2010). Esta se localizava numa área do então bairro Praia de Belas, funcionando como um ponto de referência para comerciantes, produtores, consumidores de frutas e verduras de várias regiões do Estado do Rio Grande do Sul. Posteriormente este centro de comércio foi substituído, a partir da década de 70, pelas Centrais de Abastecimento do Rio Grande do Sul S.A (CEASA), principal referência até hoje para a venda da melancia pelos produtores que ainda se dedicam a esta atividade .

A partir 1999 as associações de agricultores e a CEASA/RS construíram cinco pavilhões para a melancia, numa área de 5 mil m², facilitando o trabalho dos produtores e a armazenagem da melancia, que antes passava horas exposta ao sol e à chuva, preservando, assim a qualidade do produto (CEASA\RS, 2010).

Ainda sobre a história e a evolução do cultivo da melancia em Arroio dos Ratos, pode-se dizer que, além do emprego da mão-de-obra pouco qualificada, de origem familiar, inicialmente as áreas destinadas ao cultivo variavam em média de 5 a 30 hectares (EMATER\RS, 2010).

A maioria dos primeiros produtores não eram proprietários das terras em que plantavam. As relações de trabalho baseavam-se em sistemas que variavam do arrendamento da terra de pecuaristas com pagamento em dinheiro ou o plantio de pastagens como forma de

pagamento pelo uso da terra no final da colheita, ou o sistema de parceria. Eram pouquíssimos os produtores que eram proprietários dos lotes que utilizavam para o plantio da melancia.

As técnicas utilizadas para o preparo, plantio e cuidados dispensados nas lavouras consistiam na utilização de tecnologias bastante rudimentares. Estas eram baseadas na utilização de arado e capinadeira, ambos puxados por junta de bois ou cavalos. Praticamente eram as únicas tecnologias disponíveis à época. Entre as ferramentas usava-se, a enxada para capina manual, a fim de livrar a planta de ervas daninhas ou possíveis invasores que pudessem prejudicar o desenvolvimento e crescimento dos pés de melancia.



FIGURA 3- Arado utilizado em lavoura de melancia

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

Não havia utilização, nas primeiras lavouras de melancia, de qualquer forma de insumo ou agrotóxicos. As sementes eram lançadas ao solo dentro de pequenas covas e ambas cresciam naturalmente. A única intervenção utilizada era o replante de sementes e a limpeza do solo (capina). A área onde era plantada a melancia levava em média de 6 a 7 anos para apresentar condições de recuperação do solo e ser novamente utilizada para novos plantios de lavouras de melancia (DADOS DA PESQUISA, 2010).

Em termos de produtividade, a quantidade produzida era bem menor do que hoje. Existia também uma diferenciação no que diz respeito ao tamanho da fruta, qualidade e sabor.

Assim relata o Sr. João da Silva, um dos produtores de melancia mais antigos da localidade, descrevendo os primórdios da produção de melancia em Arroio dos Ratos.

Naquela época se plantava bem menos que hoje.
Era poca gente que plantava. Mas a melancia hoje é melhor, mais saborosa, tem de tudo que tipo. Eu planto melancia desde os 14 anos. Já plantei trigo, fui caminhoneiro. Mais depois que casei em 1957, voltei a plantar e to aí até hoje. (SILVA, 2010).

Os canais de comercialização da produção de melancia baseavam-se no transporte realizado em carretas puxadas por bois que partiam das lavouras com destino ao centro urbano de Arroio dos Ratos, onde era comercializada, indo até a cidade vizinha de São Jerônimo e partindo via barcas para Porto Alegre.

Os desafios iniciais da produção de melancia consistiam desde a precariedade das estradas para o transporte da produção, geralmente feito em carretas ou carroças, a necessidade de rapidez entre a colheita até o escoamento da produção, pois, além de ser um produto perecível, não havia alternativas de armazenagem por um longo tempo. A forma como era transportada poderia ocasionar quebras e descartes, frutas poderiam estragar, conforme o impacto apresentar rachaduras e tornarem inaptas ao consumo. Sem contar as incertezas climáticas, chuvas em excesso, secas e etc. Um dia, por exemplo, poderia acabar com o trabalho de um ano todo. Este problema até hoje é enfrentado pelos produtores de melancia.

As etapas que antecediam à colheita da melancia, neste contexto inicial de implementação desta forma de cultivo, nos anos 50 até 60, consistiam na preparação do solo com utilização de técnicas agrícolas rudimentares. Os insumos basicamente eram adubos orgânicos com esterco animal e a plantação ocorria manualmente. As sementes eram depositadas em “covas”, pequenos buracos no solo previamente preparado pelo produtor, e cobertas de terra. Não existia, em termos produtivos, uma padronização de frutas produzidas, ou seja, ambas não tinham uma uniformidade na forma, peso e cor (EMATER\RS, 2010). Provavelmente isso ocorria devido a forma como eram adquiridas as sementes do tipo crioulas, armazenadas de um ano para o outro de acordo com as que eram retiradas de frutas colhidas.

Na década de 60 e 70 há um crescimento bastante significativo na produção de melancia em Arroio dos Ratos.

**QUADRO 6 - PRODUÇÃO AGRÍCOLA DO RIO GRANDE DO SUL – MELANCIA
(1950-2006)**

| Quantidade de melancia produzida (RS) | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 1995 | 2006 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| (Mil Frutos) | 2.364 | 1.906 | 8.927 | 13.690 | 24.839 | 82.837 |

Fonte: IBGE – Censo Geográfico. Série Histórica 1940\2006

De acordo com os dados observados no quadro 6, a quantidade de melancias produzidas no estado do Rio Grande do Sul teve um crescimento elevado e bastante acentuado no decorrer da segunda metade do séc.XX, sendo mais expressivo entre os anos de 1995 a 2006, quando passou de uma quantidade de melancia produzida de 24.839 frutas para 82.837, num período de onze anos. Este crescimento está inter-relacionado a uma série de fatores. Todos eles condicionados por um contexto evolutivo do processo agrícola em vários lugares do país e do mundo no decorrer das décadas de 60 e 70. Estas mudanças foram impulsionadas pela chamada Revolução Verde. Sobre este evento existe um grande conjunto de conceitos e estudiosos que a definem como um processo de modernização que alcançou grandes níveis de desenvolvimento na agricultura e na pecuária com a utilização de uma infinidade de pacotes tecnológicos, maquinários e insumos, a fim de tornar a produção agrícola mais eficaz, transformando as relações entre o homem e o meio ambiente. Um dos seus objetivos principais era potencializar a produção agrícola desde áreas destinadas ao plantio de pequeno a grande porte.

(...) “A partir do processo denominado Revolução Verde, que significou a instauração de padrões de produção industrial para a produção agrícola, provocando alterações nos modos de vida das populações rurais. (WEDIG, apud SOGLIO; KUBO, 2009).”.

Além disso, os aparatos tecnológicos que surgiram com a Revolução Verde proporcionaram para os agricultores e produtores, o desenvolvimento de formas de cultivo e criação, contribuindo para o aumento da produtividade de muitos produtos agrícolas.

Com relação à melancia não foi diferente, foi um período marcado pela introdução e uso de novos recursos como tratores, arados, pulverizadores, sementes padronizadas criadas, conseqüentemente, pela modernização da indústria produtora de insumos e outras tantas tecnologias.

Além disso, apesar de já existir um período prévio para o preparo do solo, plantio e colheita, a necessidade da organização de um calendário agrícola para a fruta favoreceu o desenvolvimento qualitativo e quantitativo de todas as etapas.

A seguir serão descritas a organização e as etapas do calendário agrícola do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos atualmente.

QUADRO 7- CALENDÁRIO AGRÍCOLA DO CULTIVO DE MELANCIA EM ARROIO DOS RATOS \RS – (ATUALMENTE)

| Processos\Duração | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1. Lavração | | | | | | | | | | | | |
| 2. Gradeação | | | | | | | | | | | | |
| 3. Adubação, Plantio e controle de ervas daninhas | | | | | | | | | | | | |
| 4. Colheita | | | | | | | | | | | | |

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

As principais práticas agrícolas empregadas para o cultivo da melancia consistem em:

- 1. Lavração:** consiste na limpeza da área onde será cultivada a melancia. É comum para os produtores de melancia, antes deste processo, o solo receber aplicações de calcário para correção e deixá-lo apto à lavradura.

2. **Gradeação:** preparo do terreno para o plantio. Utiliza-se o trator e uma grade. A grade consiste num implemento agrícola responsável pelo revolvimento da terra, retirando toda e qualquer vegetação rasteira presente no solo.
3. **Adubação, plantio e controle de ervas daninhas:** a adubação nada mais é que o lançamento de adubo químico ao solo, possibilitando melhora qualitativa deste para realização do plantio. Tanto a adubação quanto o plantio, podem ser feitos manualmente ou com auxílio de plantadeiras e adubadeiras que são implementos agrícolas que possibilitam rapidez e agilidade na realização de suas funções. Em relação à limpeza do solo de ervas invasoras que possam comprometer o desenvolvimento da melancia, a capina pode ser de dois tipos: manual, com a utilização de enxadas, ou mecanizada. Além disso, é recomendado que semanalmente seja feita a aplicação de insumos (pesticidas e inseticidas) a fim de conter o avanço e crescimento de plantas e ervas daninhas que possam vir prejudicar o desenvolvimento da melancia.
4. **Colheita:** é o resultado de meses de trabalho do produtor. É o produto final; quando a fruta está madura e apta ao consumo e venda.

As relações de produção, comercialização, consumo da produção de melancia, bem como o papel desempenhado pelos produtores, se modificam e transformam Arroio dos Ratos, a partir dos anos 70, no mais novo pólo de desenvolvimento na região, fazendo com que a cidade ganhasse o título de capital estadual da melancia.

Neste período foram introduzidas as primeiras variedades de sementes de melancia, de formas alongadas, adquiridas de distribuidoras da região metropolitana de Porto Alegre-RS das variedades Congo e Charleston Gray, ambas de origem americana (EMATER\RS, 2010).

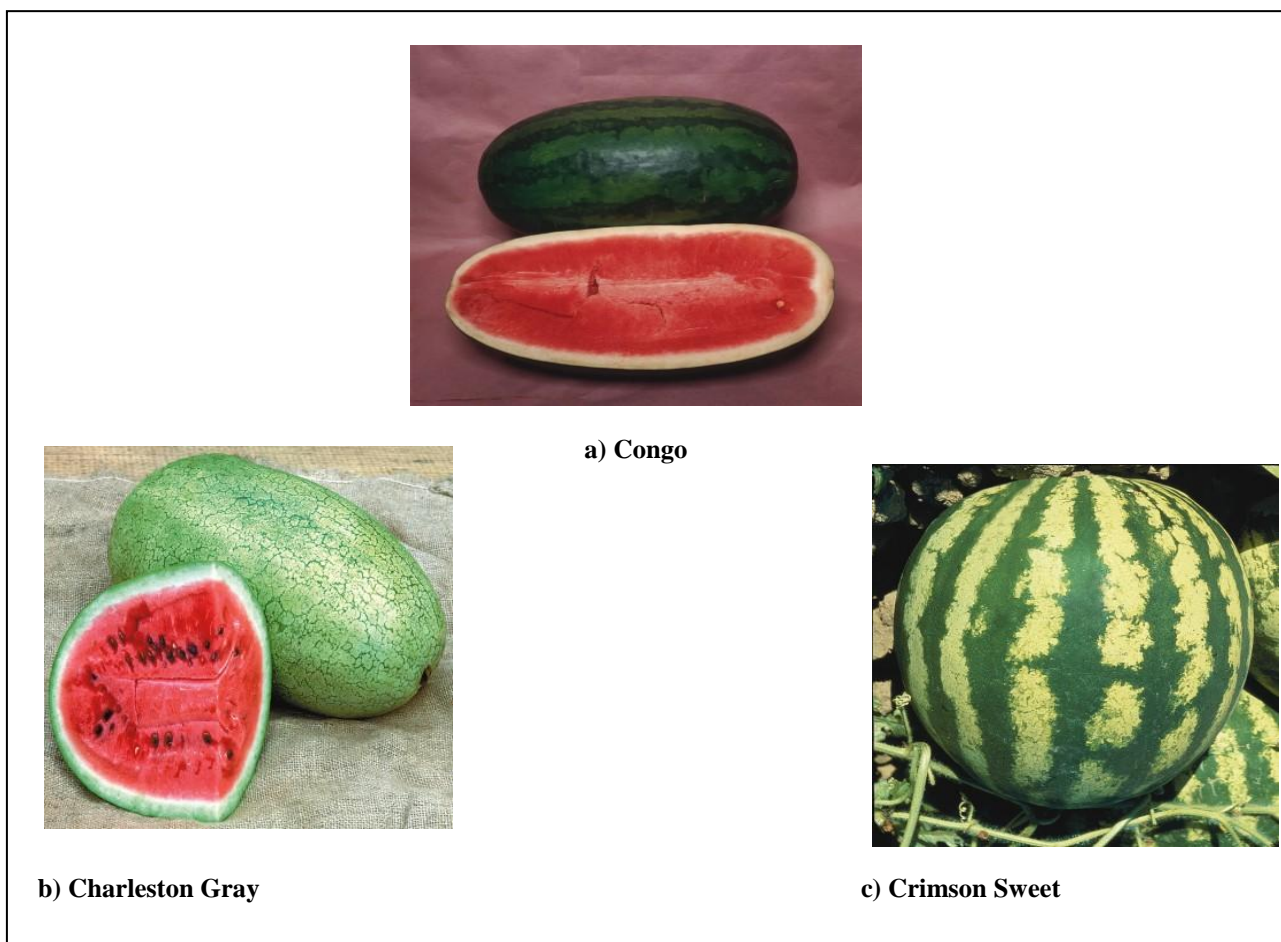


FIGURA 4 - Os principais tipos de melancia cultivada em Arroio dos Ratos\RS

Fonte: EMATER\RS (s/d)

Tornaram-se comuns representantes comerciais de empresas fabricantes de insumos e maquinários, com apoio e incentivo da EMATER local e da administração municipal, organizarem reuniões nos CTGs e\ou clubes para apresentação de marcas e produtos aos agricultores, incentivando os mesmos na aquisição de “pacotes tecnológicos” para o cultivo de lavouras de melancias no município.

A área de atuação do mercado da melancia produzida em Arroio dos Ratos foi ampliada. Se inicialmente era apenas para o consumo familiar do produtor e de sua família, ou para venda no comércio local e regional, novos nichos de mercado foram conquistados. A ampliação das rotas comerciais da melancia escoada de Arroio dos Ratos para várias partes do estado do Rio Grande do Sul foram favorecidas com a criação da CEASA – RS, em 1970 (EMATER\RS, 2010).

A melancia passou a ser enviada também para os estados das regiões Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste, principalmente São Paulo, Goiás, Bahia, Paraná, Santa Catarina e

Brasília. Estes estados e regiões passaram a comprar a produção de melancia, pois estavam em períodos de entressafra ou no término de suas produções locais, sendo concomitante com o início da colheita em Arroio dos Ratos. A cidade passou a abrigar anualmente compradores de melancia chamados de atravessadores – migrantes temporários que vinham de seus estados de origem a fim de comprar a produção de melancia e revendê-la com preços superiores aos que eram pagos ao produtor de melancia para os seus clientes. Em geral permaneciam, e até hoje permanecem, em média 3 meses por ano no município, ou seja, do final do mês de Novembro até o final do mês de Fevereiro, quando praticamente ocorre o fim da safra de melancia em Arroio dos Ratos (DADOS DA PESQUISA, 2010).

Silva aponta alguns desafios na organização da comercialização da melancia:

(...) Existe a rivalidade entre os competidores, sendo os concorrentes principalmente produtores da própria Região e a ameaça de novos produtores está ligada aos cultivadores dos outros Estados do país, apesar da comercialização ser feita em diferentes épocas do ano. (SILVA, 1998:103).

Se a maior parte da mão-de-obra empregada nas lavouras de melancia, inicialmente nas décadas de 40 e 50, era de origem familiar e com residência nos espaços rurais, a partir dos anos 60 e 70 o contexto passa a ser outro (EMATER\RS, 2010).

Boa parte dos produtores passa a residir na cidade, pois desejavam investir na educação e melhoria na qualidade de vida dos filhos. Os espaços rurais de Arroio dos Ratos passaram a desenvolver lavouras comerciais de melancia, com reduzida utilização da mão-de-obra familiar. Como a maioria dos produtores eram arrendatários ou parceiros, não havia mais a necessidade de permanecer no campo. Além disso cresceu o emprego da mão-de-obra temporária ou sazonal, utilizada para tarefas e serviços que podiam ser realizados com pagamento por dia de serviço ou por empreitada semanal na lavoura e, em tempos de colheita, por tipo e quantidade de caminhões carregados por dia ou semana (DADOS DA PESQUISA, 2010).

Conforme descreve Silva:

(...) Conclui-se que as opções de geração de emprego são escassas e que a agricultura pode tornar-se um setor absorvedor de mão-de-obra, possibilitando a geração de renda nos municípios estudados, como é o caso da melancia, (...).

A agricultura mostra-se como sendo uma importante opção de obtenção de renda e geração de emprego no longo prazo para a Região do Carvão. (SILVA, 1998).



FIGURA 5- Mão-de-obra temporária na lavoura de melancia

Fonte: EMATER\RS (s/d)

Se por um lado a melancia colaborou com o desenvolvimento econômico de Arroio dos Ratos, gerou postos de trabalho, mesmo que temporários, contribuiu também para a migração do campo rumo à cidade, descaracterizando a agricultura. Se antes era de cunho familiar, passa a ser de cunho patronal.

As décadas de 80 e 90 tornaram possível o crescimento contínuo de usos de novas fontes tecnológicas em relação ao cultivo de melancia no município. Ao mesmo tempo aumentou a quantidade de frutas produzidas em áreas plantadas. Entre as tecnologias passou a ser empregada a mecanização, o desenvolvimento da plantadeira de melancia, irrigação e espaçamento. Uma nova variedade de melancia passou a ser cultivada, a Crimson Sweet, e esta passou a ser a tipologia mais cultivada e solicitada pelo mercado consumidor (EMATER-RS, 2010).

Há, também a introdução de melancias de sementes híbridas sementes que germinam precocemente, podendo ocasionar colheitas fora da época prevista. São consideradas mais

rentáveis em termos de resultados produtivos e resistentes a pragas que possam prejudicar as lavouras de melancia.

Na utilização da terra por parte dos produtores\arrendatários e proprietários das terras cultivadas surge uma nova relação contratual, o consórcio melancia \acácia-negra.

Empresas que passaram a explorar a celulose e os derivados dessas florestas artificiais incentivaram o plantio, com o intuito de ter o abastecimento favorecido da madeira, pela proximidade de Arroio dos Ratos com a sede das empresas. A plantação do Eucalipto e da Acácia Negra, não prejudicava em termos de espaço físico compartilhado com a plantação de melancia. Isso porque logo após o plantio da melancia, entre os meses de Agosto e Setembro, também aconteceria o plantio do Eucalipto e\ou Acácia. Quando a colheita da melancia estivesse ocorrendo, em Dezembro, as árvores estariam medindo entre 60 e 80 cm, proporcionando sombra para a melancia, protegendo-a do sol forte e evitando o amarelamento da casca da fruta. Por isso a prática do consórcio passou a ser vista como vantagem econômica para o dono da terra onde era plantada a melancia, pois não precisava se preocupar com os preparativos do plantio das florestas exóticas. Os produtores \arrendatários passaram a pagar o arredamento das terras com o plantio de mudas de acácia-negra.

(...) a oportunidade de integração com a lavoura ocorre pelo próprio pecuarista que possui alguma vocação agrícola; com a ampliação de áreas cultivadas por aqueles que já praticavam cultivos de lavoura com terceiros; ou ainda, a partir da possibilidade de arredamentos de terras para agricultores que migraram para regiões marginais, com terras a preços acessíveis. Além do aumento das áreas de lavoura, também se verifica o aumento de áreas ocupadas com florestas de espécies exóticas (ANDREATA; BEROLDT; et. al, 2009:18).



FIGURA 6 – Lavoura de melancia consorciada com Acácia Negra

Fonte: Dados da Pesquisa (2011)



FIGURA 6.1– Lavoura de melancia consorciada com Eucalipto

Fonte: Dados da Pesquisa (2011)

É importante observar que este sistema de plantio consorciado não eliminou outros praticados com a melancia, como o plantio de pastagem na área utilizada ao final da colheita. Mas, com o passar do tempo, as florestas exóticas passaram a competir em termos de espaço com a melancia.

Um fato muito importante na década de 80 foi a realização da 1ª Festa da Melancia de Arroio dos Ratos – RS, em 15 e 16 de Janeiro 1983, cuja propaganda feita na mídia escrita e falada, tinha como slogan: “Melancia: nascimento de uma nova esperança para o produtor e a comunidade”. Foi idealizada pelo Eng. Agrônomo já falecido, Sr. Jânio Guedes da Silveira, e integrantes da família Dalbem (EMATER\RS, 2010).

Nas edições posteriores, até o presente momento, a festa passou a ser de responsabilidade da prefeitura municipal em parceria com a Associação dos Produtores de Melancia de Arroio dos Ratos (APROME), EMATER e Secretária Municipal da Agricultura (DADOS DA PESQUISA, 2010).

Seguem abaixo, algumas imagens das primeiras Festas da Melancia.



FIGURA 7 - 1ª Rainha da 1ª Festa da Melancia

FIGURA 8 - Corte da Festa da Melancia de 1987

Fonte: Secretária Municipal da Educação e Cultura de Arroio dos Ratos- SMEC (2010)



FIGURA 9- Exposição de frutas dos principais produtores de Arroio dos Ratos\ RS

Fonte: Secretária Municipal da Educação e Cultura de Arroio dos Ratos- SMEC (2010)

A princípio era uma festa de caráter de divulgação da melancia como “carro chefe” da economia de Arroio dos Ratos, onde a fruta ocupava um papel central. No entanto, com o passar das edições da festa, acabou adquirindo maior conotação de uma festa de caráter popular no calendário oficial do município. Abrange muito mais atividades e atrações voltadas para o lazer e entretenimento. Durante a festa os produtores expõem uma amostra das frutas produzidas na safra, onde concorrem a prêmios pela melancia mais pesada. Também são os responsáveis pela doação da maior parte das frutas consumidas durante os dias da festa que ocorre a cada dois anos ou, dependendo da administração municipal, anualmente (SECRETÁRIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA, 2010).

Em relação à valorização dos produtores e a importância da fruta para o desenvolvimento da cidade, não é vinculado ao calendário do evento cursos, palestras que envolvam a temática e que possam contribuir para as melhorias e potencialidades deste cultivo ou a capacitação dos agricultores.

Uma das alternativas para identificar os atores sociais com envolvimento na produção da melancia em Arroio dos Ratos, bem como buscar o reconhecimento desta categoria enquanto um setor representativo na localidade, foi a criação da APROME (Associação dos Produtores de Melancia) em 28 de Agosto de 1986. Esta associação surgiu como entidade civil, sem fins lucrativos, com o objetivo de reivindicar dos poderes públicos e instituições

financeiras políticas de valorização e facilitação de acesso a subsídios para a produção de melancia.

De acordo com o Estatuto da Associação dos Produtores de melancia, em seu primeiro artigo especifica o papel e os objetivos a serem desempenhados pela associação.

Art.1º - A Associação dos Produtores de Melancia

-APROME – entidade do caráter civil, sem fins lucrativos, com sede em Arroio dos Ratos à A.V. João Pereira da Silva, 465 e foro de São Jerônimo\RS, fundada em 28 de Agosto de 1986, com o tempo de duração indeterminado, tem por finalidade:

- a) participação na busca de soluções para os problemas comuns dos produtores de Melancia;
- b) prestação ou mediação de serviços em mecanização agrícola;
- c) prestação ou mediação de serviços para coleta e transporte de insumos e produtos;
- d) promoção de condições para ganhos de escala e maior acesso dos associados ao crédito rural e aos serviços de apoio governamentais;
- e) aprimoramento da consciência associativista e da capacidade técnico – profissional dos associados;
- f) manter meios de comunicação com os associados, a fim de informá-los sobre assuntos de comum interesse;
- g) promoção de análises e troca de experiências entre os associados, sobre os problemas de gestão técnica, administrativa, financeira e econômica de seus estabelecimentos;
- h) promover a formação, capacitação e treinamento de seus funcionários, dirigentes e associados;
- i) desenvolver outras atividades ou implantar serviços que consulte os interesses comuns; (APROME, 1986:1).

A princípio o surgimento de uma associação que integrasse os interesses da categoria seria uma alternativa para conseguir, através das reivindicações, a valorização por parte do poder público da importância do desenvolvimento da produção de melancia no município e atender as necessidades dos produtores. Estas se pautavam na criação de leis de incentivo e para a produção da fruta no município e facilitar, via convênios com bancos, o acesso a linhas de crédito para a aquisição de insumos e maquinários.

A APROME, que defendia a busca do interesse comum, ou seja, meios e recursos que beneficiassem a todos os seus associados, acabou ao longo de sua trajetória tornando-se uma associação sem efetiva atuação local. Entre os fatores que contribuíram para a caracterização desta situação, cita-se a prevalência dos interesses pessoais em detrimento do espírito comunitário que a associação e seus associados deveriam ter. (DADOS DA PESQUISA, 2011).

A frequência de rompimentos dos acordos estabelecidos entre os associados, no que diz respeito principalmente à política de preços é mais evidente. Inicialmente, os produtores estabeleceriam o preço/kg da fruta a ser comercializado, objetivando com esta ação, criar condições de acesso de mercado a todos os produtores, na tentativa de barrar o poder de barganha dos compradores de melancia da região na CEASA ou aqueles que vinham de outros Estados para comprarem aqui, direto da lavoura.

No entanto, por se tratar de uma fruta perecível e de vida útil rápida, muitos produtores, não respeitavam as combinações estipuladas em reuniões da associação e acabavam cedendo aos valores pagos pelos atravessadores/compradores. Este tipo de atitude foi afetando a credibilidade e o poder da associação, resultando na perda de muitos associados que se sentiram prejudicados com as atitudes dos companheiros da APROME. . (DADOS DA PESQUISA, 2011).

Conforme destaca Filho sobre o papel da APROME em Arroio dos Ratos:

O município conta com a Associação dos Produtores de Melancia de Arroio dos Ratos (APROME). Entretanto, segundo os produtores, esta associação não possui influência ou poder de inferência nas atividades ligadas à produção e à comercialização da melancia, limitando-se a atividades de representação. (FILHO, 1999:50).

O posicionamento individualista da maioria dos produtores de melancia de Arroio dos Ratos prejudicou o poder de ação de sua associação, formada basicamente por produtores cujas condições sociais e econômicas são heterogêneas. Isto quer dizer, que nela encontram-se desde pequenos produtores, que dispõem de poucas condições para investir em tecnologias e melhorias nas lavouras, necessitando muitas vezes de empréstimos bancários para custear a produção , até produtores que se dividem em grupos de arrendatários, parceiros. A realidade é que uma minoria é proprietária de terras. E estes últimos, também se dedicam a outras atividades diversificadas em suas propriedades, como, a pecuária e a silvicultura, sendo a produção de melancia apenas uma atividade complementar. Outros obtêm suas reservas financeiras, de rendas não- agrícolas e a maioria dos produtores reside na área urbana e utiliza mão-de-obra temporária e sazonal.

As dificuldades de organização e união dos integrantes da APROME de Arroio dos Ratos, composta por indivíduos com os mais variados estilos de vida e renda, podem ser

consideradas um dos entraves para a adoção de planos de ação e de medidas mais efetivas para o progresso e desenvolvimento da produção de melancia em Arroio dos Ratos. (DADOS DA PESQUISA, 2011).

A Associação dos Produtores de Melancia de Arroio dos Ratos surgiu com o propósito de buscar alternativas de melhoria para o produtor e a produção de melancia, no entanto, não teve forças enquanto instituição para conscientizar sobre a importância do seu papel no município e conquistar credibilidade junto aos seus associados. Atuando como uma associação representativa dos produtores na Festa da melancia ou em eventos promovidos pela Secretaria da Agricultura e EMATER, a APROME tornou-se meramente uma associação figurativa em Arroio dos Ratos.

O desenvolvimento da produção de melancia, os canais de comercialização da fruta, as condições do produtor para continuar produzindo, podem ser descrito nos últimos 20 anos, principalmente da década de 90 em diante, da seguinte maneira:

Praticamente toda a área disponível para o plantio lavouras de melancia, foi explorada em sua totalidade. Com isto pode-se dizer que é um dos grandes problemas que a agricultura local enfrenta, pois, boa parte das terras chegou a um estágio de exaustão do solo, ou ainda precisa de muito tempo, para se recuperar, para que sejam feitos novos plantios (EMATER\RS, 2010). As áreas utilizadas para o plantio das lavouras de melancia precisam em média de 6 a 7 anos para recuperação total de seus nutrientes. Mas, nem todos os produtores respeitam este tempo, plantando melancia em prazos menores, dificultando a recuperação do solo.

Os pacotes tecnológicos da Revolução Verde, que foram utilizados na produção de lavouras comerciais de melancia em Arroio dos Ratos, como por exemplo, tratores, insumos, etc. não incluíram medidas adequadas para o aumento da produtividade sem prejuízo à sustentabilidade dos ecossistemas existentes e da potencialidade dos solos. Dessa forma, os prejuízos não estão apenas ligados às questões físicas ou espaciais das áreas utilizadas para o plantio, mas também, aos impactos sobre a fauna e a flora locais, que cederam espaço para as lavouras monocultoras de melancia (DADOS DA PESQUISA).

As informações a seguir, de acordo com as tabelas abaixo, podem dar uma ideia das condições atuais do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos:

TABELA 2 - ÁREA PLANTADA DE MELANCIA EM ARROIO DOS RATOS \RS (1990 - 2009)

| Ano | Hectares |
|------------|-----------------|
| 1990 | 1.500 |
| 1995 | 1.800 |
| 2000 | 1.800 |
| 2005 | 800 |
| 2009 | 550 |

Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal (2009)

De acordo com os dados fornecidos pela tabela 2, conclui-se que os anos 90 a 2000 foram os melhores em relação ao cultivo de melancia, principalmente no que diz respeito à área plantada no município, que passou de 1.500 hectares para 1.800. Houve uma estabilização no plantio, mantendo-se os 1.800 hectares de 2000 a 2005. Nos últimos cinco anos, verificou-se uma queda brusca em áreas utilizadas para a produção. Em 2005, eram 800 hectares e em 2009, 550 hectares. Os fatores de ordem econômica, ou seja, custos de produção, de comercialização e de espaço físico, novas áreas disponíveis, ou já recuperadas de acordo com o pousio de terras, estão cada vez mais escassas. O que mais preocupa é que estas alterações, de ordem negativa, ocorreram num curto espaço de tempo, sem nenhuma ação por parte dos produtores, gestores públicos ou de políticas públicas que possam reverter esta situação.

A tabela 3 demonstra dados de áreas colhidas de melancia, em hectares e em percentuais, da melancia em Arroio dos Ratos. Observemos:

TABELA 3 - ÁREA COLHIDA DE MELANCIA EM ARROIO DOS RATOS \RS (1990 – 2009)

| Ano | Hectares |
|------------|-----------------|
| 1990 | 1.500 |
| 1995 | 1.800 |
| 2000 | 1.800 |
| 2005 | 800 |
| 2009 | 550 |

Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal (2009)

As informações da tabela 3 indicam que, primeiramente, houve uma diminuição expressiva em termos de área colhida nos anos de 2005 e 2009, em relação aos anos anteriores. Observando que num período de quase 20 anos, a evolução da produção de melancia, de maneira geral, reduziu de 1.500 hectares para 550. Ao mesmo tempo, com a redução das áreas utilizadas para o plantio de melancia, em termos de produtividade, houve um percentual elevado, o que induz que as tecnologias disponíveis, estão possibilitando um aumento na produção de melancia indiferente da diminuição dos números de hectares utilizados para o cultivo da fruta em Arroio dos Ratos. É provável também, que existam produtores abandonando o cultivo de melancia, migrando para outras regiões, ou dedicando-se a outras atividades e setores econômicos. Entre as motivações citam-se, como exemplo, as implicações econômicas para a produção de melancia, com a instabilidade do clima na produção de um produto perecível, a falta de uma regulamentação da cadeia produtiva da fruta, que gera problemas para o produtor em termos de custo da produção. Também acrescenta-se a oscilação e instabilidade nos preços pagos pelo kg\fruta e até mesmo a crescente falta do pagamento por parte de muitos compradores.

TABELA 4 - PRODUÇÃO DE MELANCIA EM ARROIO DOS RATOS \RS (1990-2009)

| Ano | Quantidade produzida (ton.). | Valor da produção |
|------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1990 | 4.500 | Cr\$ 42.750 |
| 1995 | 4.500 | R\$ 7.200 |
| 2000 | 3.600 | R\$ 3.960 |
| 2005 | 14.400 | R\$ 2.880 |
| 2009 | 12.100 | R\$ 3.025 |

Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal (2009)

A tabela 4 comprova que em termos do valor da produção de melancia em relação à quantidade produzida em toneladas, a década de 90 foi a melhor, mesmo no período de transição monetária de Cruzeiro Novo para o Real.

Já nos anos de 2005 a 2009, o crescimento da quantidade de melancia não significou o aumento do valor da produção. O ano de 1995 ainda apresenta valor maior, ou seja, enquanto no referido ano (1995) a quantidade produzida foi de 4.500 toneladas e o valor da produção de R\$7.200, no ano de 2009, foram produzidas 12.100 toneladas de melancia, com o valor na produção de R\$3.025. Isso quer dizer que, apesar das taxas de crescimento da produção ter índices maiores a partir dos anos que se seguiram até 2005, o preço da mesma apresenta variações que condizem com as incertezas dos valores pagos pela produção da melancia aos produtores. No ano de 2009, houve uma pequena reação positiva em termos de valores\preços da fruta.

Os anos de 1990 a 2000 marcam o auge das áreas cultivadas de melancia na Região Carbonífera, ou seja, o número de hectares plantados chega a sua capacidade máxima. (EMATER\RS, 2010).

As tendências regionais foram semelhantes em Arroio dos Ratos, a produção de melancia aumenta, mas os problemas também. Basicamente os problemas estão relacionados

ao sistema de organização do mercado da melancia, dentro e fora do Estado do Rio Grande do Sul, que diretamente afetam os produtores.

Os preços pagos pela melancia preço/kg acabam não acompanhando os custos do produtor. A alternativa encontrada pelos produtores para proteger e valorizar o mercado da fruta é o desenvolvimento de cultivo de melancia com o “plantio do cedo”. Ou seja, enquanto a maioria dos produtores começa a colheita até a primeira quinzena do mês de Dezembro, pensando em abastecer e atender a demanda dos compradores devido à época de veraneio, ao aumento do consumo de frutas tropicais e proximidades das datas comemorativas de Natal e Ano Novo, outros produtores, optam em plantar a melancia antes do tempo previsto (mês de Agosto) para que possam iniciar suas colheitas no final do mês de Novembro.

Essa medida objetiva fazer com que o produtor ganhe mais tempo, pois é o período de entressafra dos Estados compradores da região Nordeste e Sudeste, por exemplo, e ao mesmo tempo, a maioria dos produtores da Região Carbonífera ainda não começou suas colheitas. Com isso, a demanda da fruta é maior, porque está em falta no mercado e os produtores que antecipam a colheita de suas lavouras, tendem a lucrar mais com suas vendas, pois os preços pagos são melhores do que no auge da colheita. A tendência dos preços é baixar, já a demanda diminui e a oferta de melancia torna-se maior. Essa medida protecionista não impede que os problemas de pagamento e de barganha por parte dos compradores, continuem. (DADOS DA PESQUISA, 2010).

Essa prática de “plantio no cedo” é considerada por muitos produtores, arriscada porque ainda faz muito frio nesta época do ano (Agosto) e o risco de chuvas e geadas, podem comprometer o desenvolvimento das sementes.

A desistência de muito agricultores em continuar cultivando melancia em Arroio dos Ratos, vem aumentando consideravelmente na última década, em função das dificuldades encontradas de permanecer no mercado.

Outro aspecto que está contribuindo para a migração de boa parte dos produtores de melancia para outras localidades, é a busca de “novas fronteiras agrícolas” para o plantio de melancia. Estas fronteiras, já chegaram à região da campanha, e em cidades como as de Pantano Grande, São Gabriel, Encruzilhada do Sul, Rosário, Bagé e Cachoeira do Sul, assim, estão se transformando em rotas alternativas para a utilização de terras pelos produtores. Pode-se afirmar que a maioria continua residindo em Arroio dos Ratos, passando ao longo do dia ou até mesmo durante a semana em acampamentos improvisados nas lavouras.

Além disso, Arroio dos Ratos está se tornando um centro de comercialização da melancia, onde os produtores, de acordo com a localização privilegiada do município, emitem

as notas e autorizam as viagens para transporte da fruta para os pontos de entrega. Os compradores de melancia – os atravessadores, também utilizam o município para fazer a compra por telefone da melancia que vem de outras cidades. A localização geográfica de Arroio dos Ratos facilita o despacho da mercadoria (fruta) para os Estados de origem dos compradores ou para os estados onde a produção foi comercializada.

Outros produtores, devido à falta de recursos físicos e financeiros, à falta de pagamento PR parte dos compradores, estão abandonando a produção de melancia, e passaram a dedicar-se a outros tipos de atividades (EMATER\RS, 2010).

Ao mesmo tempo, a ampliação de novas áreas de cultivo da melancia fora do perímetro do município, em outras regiões do Estado e do país, está causando problemas de mercado para a maior parte dos produtores de melancia de Arroio dos Ratos.

No início da colheita, entre o final do mês de novembro e início do mês de dezembro, geralmente o preço do kg\fruta pago ao produtor, varia entre R\$ 0.30 centavos a R\$ 0,40. No final da safra, gera em torno de R\$ 0.05 centavos (APROME, 2011). É um mercado instável, podendo sofrer quedas nos preços, de uma semana para outra. É comum muitas vezes o preço ser reduzido entre 80% a 50% do valor pago ao produtor. Por ser uma cultura perecível, a melancia não pode ser estocada, o que obriga muitas vezes o produtor a vender o produto “a qualquer preço” para não ter que descartar, ou seja, perder “a melancia na roça”.

Muitos produtores ficam a mercê de compradores e atravessadores, que não só ditam as regras do mercado, como conhecem as preferências dos consumidores que atendem. Por questões de segurança e da garantia de pagamento, alguns produtores preferem vender a melancia a um preço mais baixo, mas com pagamento a vista na CEASA. No entanto, é comum, uma grande demanda da fruta em relação ao mercado consumidor. Boa parte da produção comercializada por este canal visa abastecer, supermercados, fruteiras, pequenos comércio de varejo. Geralmente, a melancia exportada para outros Estados é comprada diretamente na lavoura e a transação ocorre entre produtor\comprador.

Não é raro apenas um comprador ficar com toda a produção da lavoura mas o agricultor corre grande o risco de não receber pela venda do produto e tal prática desonesta, contribui para as estatísticas negativas da produção de melancia em Arroio dos Ratos.

5.2 AS PERSPECTIVAS PARA O CULTIVO DE MELANCIA EM ARROIO DOS RATOS

A organização do sistema de cultivo da melancia em Arroio dos Ratos vem enfrentando uma série de dificuldades, baseadas principalmente nas deficiências dos canais de comercialização da fruta e na desistência de muitos produtores em continuar se dedicando a esta atividade. Enquanto os anos 90, foram considerados os melhores em relação ao cultivo, seja a quantidade produzida ou colhida, o valor dos preços pagos aos produtores, nos últimos 10 anos, houve uma reversão.

O número de produtores reduziu, e atualmente estima-se que existam no município 80 produtores, cultivando em média até 10 hectares. Em termos de produtividade, gira em torno de 25 toneladas por hectare, quando nos “tempos áureos da melancia”, a média era de mais de 50 toneladas por hectare (EMATER\RS, 2010). Entre os fatores que podem estar contribuindo para este cenário, são analisados os seguintes aspectos:

As maiores dificuldades dos melancieiros decorrem de problemas fitossanitários. Na tentativa de contornar estes problemas, os produtores vêm utilizando novas áreas na possibilidade de estarem livres de inóculo e com menor incidência de espécies competidoras a cada novo plantio. Este sistema migratório tem provocado um aumento do custo de produção. Por exemplo, o município de Arroio dos Ratos, segundo maior produtor de melancias do Estado do RS, enfrenta essa situação a cada ano de cultivo.

Os produtores radicados no município cultivam 1.800 há com melancias. Destes, somente 500 há estão nos limites geográficos de Arroio dos Ratos, sendo que o restante está em municípios vizinhos (LOPES, 2002:12).

A carência de nova área de plantio ou a rotação de terras está sendo empecilho no trabalho efetivo do produtor de melancia. Esta realidade é percebida pela Secretaria Municipal de Agricultura de Arroio dos Ratos, conforme relatos do coordenador e responsável pelo escritório da instituição, Martins (2011). Segundo ele, no que diz respeito à avaliação a ser feita sobre o futuro do cultivo da melancia no município. “Como a cultura exige a rotação de área, preocupa a disponibilidade de novas áreas de plantio, uma vez que muitos proprietários de terras preferem o plantio de florestas”.

Não só as questões relacionadas às técnicas e formas de manejo do solo e formas de plantio da melancia são fatores isolados que justificam a redução deste cultivo no município.

Questões de ordem econômica, política e social também têm contribuído para o comprometimento da melancia como alternativa para o desenvolvimento local.

Em relação das questões econômicas, além das dificuldades que o produtor enfrenta com os golpes aplicados pelos compradores e atravessadores aplicam “golpes”, os altos custos da produção, a oscilação dos preços e do mercado da melancia, têm dificultado o continuidade do plantio em Arroio dos Ratos. Ocorre problemas entre o balanço das receitas da produção e as despesas referentes ao cultivo.

A possibilidade de encontrar áreas de terra e em condições para o plantio, necessitaria o desenvolvimento de um novo sistema de cultivo para a melancia, utilizando de forma adequada e racional as áreas disponíveis, bem como, de insumos, visando diminuir os custos de produção, e incentivando a permanência do produtor na atividade lavoureira. Ao mesmo tempo, recentemente na última década, a melancia vem perdendo não só produtores, mas também áreas designadas para o plantio. Estas passaram a ser destinadas para o cultivo de florestas exóticas - principalmente a acácia negra, que já somam mais de 8.000 hectares plantados (CELULOSE RIO GRANDENSE, 2010). Registre-se que, consorciada ou não com a melancia, a Silvicultura veio para ficar, tanto que muitos produtores estão abandonando a produção de melancia, para produzir madeira para as grandes empresas florestais e de celulose.



Figura 10 – Produção silvicultora em Arroio dos Ratos\RS - Floresta de Eucalipto

Fonte: Dados da Pesquisa (2009)



Figura 10.1- Floresta de Acácia em Arroio dos Ratos\RS

Fonte: Dados da Pesquisa (2009)

O papel das políticas públicas para o cultivo de melancia no município não funciona, os projetos de lei e os incentivos destinados para a produção de melancia são integrados a programas que abrangem a agricultura de maneira geral, mas que na prática, nunca saíram do papel. De acordo com as pesquisas para a realização deste estudo sobre a história e a evolução do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos, na legislação municipal, constam poucas leis e referências dos poderes legislativos e executivos de Arroio dos Ratos. Percebe-se que as poucas tentativas de criação de leis de amparo e incentivo à produção de melancia nunca saiu do papel. Entre elas, citam-se:

Lei Municipal nº1498/96

CRIA O FUNDO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO DE ARROIO DOS RATOS, ABRE CRÉDITO ESPECIAL NO VALOR DE R\$ 5.000,00 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

JAURY GONZALES DA CUNHA, Prefeito Municipal de Arroio dos Ratos, FAÇO SABER que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica criado o Fundo Municipal de Desenvolvimento Agropecuário de Arroio dos Ratos (FUNDAGRAR), vinculado à Secretaria Municipal de Agricultura, cujos recursos serão destinados a possibilitar o financiamento à atividades rurais, com vistas a elevação de seus índices de produção e produtividade e melhoria das condições de vida dos produtores rurais.

Art.2º-Constuem recursos financeiros do FUNDAGRAR:

I - Dotações consignadas anualmente no orçamento e as verbas adicionais e estabelecidas no decorrer de cada exercício;

II - Recursos oriundos de operação de crédito e de aplicações no mercado financeiro;

III - Recursos captados através de convênios, acordos e contratos firmados entre Governo Municipal e os Governos Estadual e Federal;

IV - Recursos operacionais próprios resultantes de adiantamentos concedidos e de serviços prestados pelo Município;

V - Outros recursos de qualquer origem, concedidos ou transferidos, conforme o

estabelecido em Lei.

PARÁGRAFO ÚNICO - Os saldos financeiros do FUNDAGRAR, verificados no final de cada exercício, serão automaticamente transferidos para o exercício seguinte.

Art. 3º - O FUNDAGRAR será administrado por um Conselho de Administração com função normativa e deliberativa, assim constituído:
 I-Secretário Municipal da Agricultura;
 II- Secretário Municipal da Fazenda;
 III- Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais;
 IV-Presidente do Sindicato Rural;
 V - Presidente do Centro de Integração e Trocas de Experiências (cite - 39);
 VI - Presidente da Comissão de Citricultura de Arroio dos Ratos;
 VII - Representante da Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento;
 VIII- Chefe do Escritório Municipal da EMATER/RS;
 IX - Associação dos Moradores do Faxinal/São Martin;
 X - Associação de Moradores do Rincão dos Américos;
 XI - Associação dos Produtores de Melancia.

§ 1º - A Presidência do Conselho de Administração caberá ao Secretário Municipal da Agricultura e, no seu impedimento, ao Secretário Municipal da Fazenda.

§ 2º - Os membros titulares do Conselho de Administração indicarão os seus suplentes que os substituirão em seus impedimentos.

§ 3º - O mandato dos membros do Conselho de Administração será de dois anos, permitida a sua recondução por iguais períodos.

Art. 4º - O FUNDAGRAR contará com um Comitê Executivo constituído por cinco membros, sendo dois indicados pelo Poder Executivo Municipal e três pelo Conselho de Administração do FUNDAGRAR.

§ 1º - Os membros do Comitê Executivo serão designados mediante Portaria do Poder Executivo Municipal.

§ 2º - Caberá ao Comitê Executivo executar as atividades definidas no Regimento Interno do Conselho de Administração.

Art. 5º - A despesa decorrente da aplicação desta Lei, no exercício em curso, correrá por conta de Crédito Especial autorizado na presente Lei, vinculado à Secretaria Municipal da Agricultura - Contribuição ao FUNDAGRAR - no valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais):
 32.14 n° 194 - Promoção e Extensão Rural
 FUNDAGRAR

Contribuição a Fundos

Art. 6º - Servirá de recurso orçamentário para abertura do presente Crédito Especial a seguinte rubrica:
 31.20 n° 109 - Secretaria Municipal da Agricultura - Material de Consumo - R\$ 5.000,00

Art. 7º - Os recursos do FUNDAGRAR serão depositados em conta especial de um estabelecimento oficial de crédito com agência na sede do Município.

Art. 8º - É vedada a utilização dos recursos financeiros do FUNDAGRAR, em despesas com pagamento de pessoal, a qualquer título.

Art. 9º - O Conselho de Administração do FUNDAGRAR elaborará, no prazo de trinta dias da aplicação desta Lei, o seu Regimento Interno que, após a sua aprovação pelo Poder Executivo Municipal, regulará a organização, a administração e a forma de aplicação dos recursos do FUNDAGRAR.

Art. 10 - Revogadas as disposições em contrário, esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL, 24 DE JUNHO DE 1996. (CÂMARA DE VEREADORES, 2011).

Enfim, a falta de interesse por parte do poder público e de articulação dos gestores, acaba contribuindo para o agravamento dos problemas em relação à diminuição das áreas destinadas à produção de melancia no município de Arroio dos Ratos, bem como, a redução do número de produtores da fruta, que acabam optando por outras atividades ou substituindo as lavouras de melancia por florestas de Acácia Negra e Eucalipto, consideradas atualmente fontes mais lucrativas de renda.

Além disso, é queixa dos produtores de melancia a burocracia e os entraves para retirar um talão de nota de produtor ou solicitar uma nova guia. Muitos acabam solicitando em municípios vizinhos, alegando maior agilidade e assim, Arroio dos Ratos deixa de arrecadar tributos.

Conforme a opinião do agricultor Ari Paulo Moraes de Lima, destacada abaixo, as dificuldades encontradas geram descontentamento:

‘Eu cansei de ir à prefeitura. É muita burocracia, muita frescura. Eu fui em Charqueadas e sai com o talão de notas na hora. Dá até raiva de plantar aqui. Bobos esses daqui, não geram lucro pro município. Não peço mais nota aqui. ‘(LIMA, 2010).

A produção de lavouras comerciais de melancia foi num passado recente, e ainda é primordial para o desenvolvimento econômico de Arroio dos Ratos. No entanto, a falta de articulação dos produtores de melancia também pode ser vista como um dos fatores que atualmente está comprometendo a continuidade desta prática agrícola. As queixas são comuns a todos os produtores, a burocracia para emissão ou 2ª via do talão de produtor, falta de políticas públicas de valorização da produção e subsídios para compra de insumos, maquinários, preços baixos para venda da fruta, etc. Mas a organização e a busca de reivindicações para a solução destas questões, não estão sendo suficientes para que os produtores de melancia façam valer sua vontade e tornem mais atuante sua associação – APROME.

O futuro e as perspectivas em relação à produção de melancia em Arroio dos Ratos é algo incerto. A silvicultura tem se mostrado como uma prática bastante rentável e competitiva em comparação às lavouras. Será importante que todos os segmentos sociais locais envolvidos de forma direta ou não, possam conjuntamente traçar metas para que o cultivo de melancia em Arroio dos Ratos possa continuar sendo motivo de orgulho para os produtores que persistem no plantio, apesar dos obstáculos e dificuldades econômicas.

6. CONCLUSÃO

O estudo sobre as origens e a evolução histórica do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos contribui para o entendimento da reorganização da economia local, após a paralisação das atividades de extração do carvão mineral no município no início dos anos 50.

A produção de melancia originalmente praticada num contexto de agricultura familiar, complementando a alimentação e a renda de famílias rurais, transformou-se em menos de 20 anos, no suporte econômico de Arroio dos Ratos, modificando as relações de produção com o plantio em larga escala de lavouras comerciais e a prática de uma agricultura patronal. Isto quer dizer que houve uma transição de uma agricultura praticada por famílias que residiam no campo e que conjuntamente participavam de todas as etapas produtivas, para uma agricultura praticada por proprietários residentes na cidade, parceiros ou arrendatários que utilizam mão-de-obra sazonal ou temporária. Ao mesmo tempo, a sociedade de uma maneira geral e os atores sociais envolvidos com esta nova atividade, também acompanharam estas mudanças na economia, que anteriormente era focada na extração do carvão e que durante 100 anos direcionou direta ou indiretamente o cotidiano da cidade.

A produção de melancia tornou-se uma resposta à crise carbonífera e possibilitou a Arroio dos Ratos uma nova direção em seu desenvolvimento. A localização geográfica privilegiada de Arroio dos Ratos na Região Carbonífera e a proximidade com a Região Metropolitana de Porto Alegre facilitaram a expansão de canais de escoamento da produção e de comercialização da melancia. Se, inicialmente, a de melancia abastecia somente a região, os anos 70 marcam um grande avanço para a venda da fruta. Com a criação da CEASA, houve a possibilidade de projeção da comercialização para outras regiões do Estado e do país.

Atualmente, entre os meses de Dezembro a Março, Arroio dos Ratos acolhe uma diversidade de pessoas, advindos principalmente dos estados da Bahia, Goiás, São Paulo e Brasília, com o propósito de compra da produção para abastecer o comércio destes lugares.

No entanto, os compradores de melancia, assim chamados pelos produtores de melancia, trabalham como atravessadores. Ou seja, compram a produção, até mesmo lavouras inteiras a preços baixos e revendem a melancia a preços elevados. Também não oferecem garantia nenhuma aos produtores, no que diz respeito ao pagamento, pois, a venda ocorre entre as partes num simples acordo verbal.

A falta de estratégias e ações protecionistas nas relações de comercialização da melancia vêm contribuindo para a elevação dos índices de inadimplências destes compradores

e a falência de muitos plantadores de melancia, que estão à mercê dos preços impostos pelos compradores. Por se tratar de uma fruta perecível, vendem de acordo com o preço ofertado, para não perder a produção na lavoura.

Este tem sido um dos grandes problemas e desafios da produção de melancia em Arroio dos Ratos. Na última década, houve um crescente abandono de muitos produtores no cultivo da fruta e a preferência para o desenvolvimento de outras atividades, como a silvicultura.

Nem mesmo a Associação dos Produtores de Melancia de Arroio dos Ratos, conseguiu cumprir seu papel, enquanto instituição surgida a partir da organização coletiva dos produtores, e que ao longo do tempo, perdeu forças pelo individualismo e a falta de cumprimento da tabela de preços/kg da fruta. Esta medida objetivava proteger a venda da fruta e barrar o poder de barganha dos compradores.

Atualmente a APROME desenvolve ações meramente representativas, o que é lamentável. A falta de organização e mobilização dos produtores de melancia, a descrença em sua associação, está comprometendo o desenvolvimento da produção e comercialização da melancia em Arroio dos Ratos.

Atualmente, aqueles que ainda persistem no plantio, produzem em outras cidades, contribuindo para o alargamento da fronteira agrícola da melancia, que já alcançou regiões da campanha e fronteiras do Estado do Rio Grande do Sul.

Os produtores de melancia alegam que a cidade não possui solo em boas condições para o plantio devido à exaustão e ao uso inadequado do sistema de pousio, por isso, estão avançando sobre novas áreas inexploradas. Tal avanço do plantio de florestas artificiais de Acácia Negra e do Eucalipto, também passou a competir com as áreas destinadas ao cultivo de melancia em Arroio dos Ratos.

O município de Arroio dos Ratos está se transformando num centro de comercialização de melancia, ou seja, os caminhões carregados das mais variadas cidades da região e da campanha, estão utilizando a cidade como uma espécie de sede para emissão das notas que permitem as viagens e o transporte da fruta.

O futuro da produção da melancia em Arroio dos Ratos ainda é incerto. A falta de políticas públicas para o setor, a desarticulação dos produtores, a redução das áreas destinadas ao cultivo e os problemas nos canais de comercialização, são os principais desafios para as próximas décadas.

É urgente que ações sejam realizadas, ou, em breve, Arroio dos Ratos não será mais a capital da melancia e terá que encontrar uma nova alternativa de desenvolvimento. Ou pode correr o

risco de novamente ser intitulada como ‘cidade fantasma’, com grande êxodo urbano e rural, como aconteceu com a crise da mineração do carvão.

7. REFERÊNCIAS

ANDERATTA, Tanice; BEROLDT, Leonardo Alvim; et.al. **Origens da formação agrária Sul Rio – Grandense no contexto brasileiro**. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (SOBER), 47., 2009, Porto Alegre. Artigo ... Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 1 -23.

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE MELANCIA DE ARROIO DOS RATOS. Estatuto da Associação de Produtores de Melancia. Arroio dos Ratos, 28 de Agosto de 1986, 11 p.

AZEREDO, José Carlos Garcia. Relatos sobre a história do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos. Arroio dos Ratos, 18/03/2011. Entrevista concedida a Letícia de Lima

CÂMARA MUNICIPAL DE ARROIO DOS RATOS. Lei municipal nº1498 de 24 de Junho de 1996. Cria o Fundo Municipal de Desenvolvimento Agropecuário de Arroio dos Ratos, 1996. p.1.

CELULOSE RIOGRANDENSE. **Manejo Florestal**. [s\ed]. Guaíba: [s\Ed.], 2010. 4 p.

ECKERT, Cornélia. **Os homens da Mina**: um estudo das condições de vida e representações dos mineiros de carvão em Charqueadas. Porto Alegre: UFRGS, 1985. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Sociologia e Ciência Política, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

EMATER\RS. Banco de Dados. [s\ed]. Arroio dos Ratos: [s\Ed.], 2010.

FEE, Fundação de Economia e Estatística. **Resumo Estatístico Municipal**. 2009. Disponível em < www.fee.tche.br> Acesso em Dezembro de 2010.

_____, Dados. **Censo do RS 1960-1980**. Disponível em < www.fee.rs.gov.br/feedados> Acesso em Dezembro de 2010.

FILHO, Luiz Fernando Fritz. **Análise Sócio-Econômica dos Produtores de Melancia do Município de Arroio dos Ratos - RS**. Porto Alegre, UFRGS, 1999. (Dissertação de Mestrado em Economia Rural). Faculdade de Ciências Econômicas, Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas – IEPE.

_____; MIGUEL, Lovois Andrade. **A utilização da Abordagem Sistêmica para o diagnóstico de realidades agrícolas municipais**. Revista Teor.Evid. Econ. Passo Fundo, v.8, n.15, p.151-167, Nov.2000.

HOFF, Gertrudes Novak. **Butiá em busca de sua história**. Arroio dos Ratos: Gráfica PBS, 1992.274 p.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Extração Vegetal e Silvicultura**, 2009. Disponível em < www.ibge.gov.br> Acesso em Dezembro de 2010.

_____. **Pesquisa Pecuária Municipal**,1975-2009. Disponível em < www.ibge.gov.br> Acesso em Dezembro de 2010.

LIMA, Letícia. **A formação Socioeconômica da vila operária de Arroio dos Ratos**. São Leopoldo, UNISINOS, 2002. (Monografia de Graduação Licenciatura Plena em História). Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, Centro de Ciências Humanas.

LIMA, Ari Paulo Moraes. Relatos sobre a história do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos. Arroio dos Ratos, 19/03/2011. Entrevista concedida a Letícia de Lima

LOPES, Carlos Reus Biehl. **Avaliação de Cultivares de Melancia na Depressão Central do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: UFRGS, 2002. (Dissertação de Mestrado em Fitotecnia). Faculdade de Agronomia, Programa de Pós- Graduação em Fitotecnia.

MARTINS, Júlio César Saquete. Relatos sobre a história do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos. Arroio dos Ratos, 19 /01/2011. Entrevista concedida a Letícia de Lima

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo: do Neolítico à crise contemporânea**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

MIGUEL. Lovois de Andrade. **Dinâmica e Diferenciação de sistemas agrários**. (org.) Porto Alegre: UFRGS, 2009.

_____; FILHO, Luiz Fernando Fritz. **A utilização da Abordagem Sistêmica para o Diagnóstico de Realidades Agrícolas Municipais**. Teor.Evid. Econ. Passo Fundo, v.8, n.15, p.151-167, nov.2000.

MUSEU ESTADUAL DO CARVÃO. Acervo Fotográfico. Arroio dos Ratos, 2002.

NETO, Benedito Silva; BASSO, David. **Sistemas Agrários do Rio Grande do Sul. Análises e Recomendações de Políticas**. Ijuí: Unijuí, 2005. 307 p.

NICOULAUD, Bernard A.L. **Projeto: Avanços Tecnológicos da Cultura da Melancia**. Porto Alegre: UFRGS, 1999. p. 1 – 25.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 8ªed. 1997.141 p.

QUEVEDO, Júlio; TAMANQUEVIS, José C. **Rio Grande do Sul: Aspectos da História**. 3. Ed. Porto Alegre: Martins Livreiro, 1994.

SANTOS, Michele da Silva. **Parâmetros mecânicos de tração em sistemas de cultivo de melancia**. Santa Maria: UFSM,2010. Dissertação de Mestrado. Centro de Ciências Rurais,Programa de Pós – Graduação em Engenharia Agrícola.

SECRETÁRIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA DE ARROIO DOS RATOS. Banco de Dados. [s\ed].Arroio dos Ratos: [s\Ed.],2010.

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA- SMEC DE ARROIO DOS RATOS. Acervo Fotográfico. 2010

SILVA, Leonardo Xavier. **A estrutura da Comercialização Agrícola de municípios da Região Carbonífera do Rio Grande Do Sul**. Porto Alegre, UFRGS, 1998. (Dissertação de Mestrado em Economia Rural).Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas – IEPE,Curso de Pós- Graduação em Economia Rural.

SOGLIO,Fábio Dal;KUBO,Rumi Regina.**Agricultura e sustentabilidade**.Porto Alegre:UFRGS,2009.

SULZBACH, Ervino Lothar. **Arroio dos Ratos, Berço da indústria Carbonífera Nacional**.Arroio dos Ratos: Gráfica PBS,1985.163 p.

_____. **Perfil de um minerador**. Arroio dos Ratos: Gráfica PBS, 1989.127 p.

TASSONI, Joaquim. Relatos sobre a história do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos. Arroio dos Ratos, 19/12/2010. Entrevista concedida a Letícia de Lima

VILELA, Nirlene Junqueira; ÁVILA, Antônio Carlos; VIEIRA, Jairo Vidal. **Dinâmica do Agronegócio Brasileiro da Melancia: consumo e comercialização**. Brasília: EMBRAPA, Circ. Téc. N.42, Dez.2006.

8. APÊNDICES

8.1. ROTEIRO DE ENTREVISTA – PRODUTOR DE MELANCIA

Nome do entrevistado: _____ Profissão: _____

Data: _____ Local: _____ Aluno (a)\Entrevistador(a): Letícia de Lima

A) Informações sobre a organização das atividades realizadas pelo produtor para a produção de melancia.

1. Há quanto tempo você planta melancia em Arroio dos Ratos?
2. A área utilizada é própria ou arrendada? Se arrendada, como funciona o acordo entre você e o proprietário da terra para a prática do cultivo de melancia?
3. Quantos hectares de melancia aproximadamente o senhor (a) cultiva? Como o senhor (a) avalia a qualidade das terras usadas para o plantio?
4. Quais são os canais de comercialização para o produto que você utiliza?
5. Você participa da Associação dos Produtores de Melancia de Arroio dos Ratos (APROME)? Como você avalia a atuação da associação no município?
6. Em relação à administração municipal e estadual, existem políticas de incentivo para este cultivo, bem como, recursos para auxiliar os produtores em períodos de dificuldade na produção e comercialização do produto? Como são estes programas?

B) Informações do produtor a cerca da história da melancia em Arroio dos Ratos.

1. Há quanto tempo é plantada melancia em Arroio dos Ratos?
2. Quais são motivos que o senhor (a) considera que deram origem para produção de melancia no município?
3. Inicialmente como era organizado o sistema de cultivo? Quais eram as técnicas empreendidas?

4. Como era realizado o transporte e a comercialização da melancia?
5. Havia muitos produtores? Quantos mais ou menos?
6. Quem trabalhava? Eram pessoas contratadas ou só com a família? Os vizinhos colaboravam?
7. Na tua opinião, qual é o futuro do cultivo da melancia em Arroio dos Ratos?
8. Como você acha que o cultivo da melancia ao longo do tempo foi ganhando importância para o município?
9. E sobre a Festa da melancia, quando iniciou, quem são os responsáveis pela sua organização? Como ela funciona? Qual é a forma de participação dos produtores de melancia do município?

8.2. ROTEIRO DE ENTREVISTA– INSTITUIÇÕES E SECRETÁRIAS MUNICIPAIS (APROME, EMATER, SECRETÁRIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA, SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS)

Instituição: _____ Nome do entrevistado: _____

Atividade que exerce: _____ Data: _____

Local: _____ Aluno (a) \Entrevistador (a): Letícia de Lima

1. Qual é a sua função\papel\tarefa na instituição?
2. Há quanto tempo exerce suas atividades no município ou na instituição?
3. Qual é a relação da instituição com o cultivo de melancia em Arroio dos Ratos, bem como, com os produtores?

4. A instituição possui alguns documentos ou dados que possam contribuir para a história da melancia em Arroio dos Ratos? Quais?

5. Como a instituição avalia o futuro do cultivo da melancia em Arroio dos Ratos?

6. De que maneira o cultivo da melancia ao longo do tempo foi ganhando importância para o município?

8.3. TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO

Trabalho de Conclusão de Curso

INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL – UFRGS

NOME:

RG/CPF:

Este **Consentimento Informado** explica o Trabalho de Conclusão de Curso “As origens e a evolução histórica do cultivo de melancia no município de Arroio dos Ratos\RS”, para o qual você está sendo convidado a participar. Por favor, leia atentamente o texto abaixo e esclareça todas as suas dúvidas antes de assinar.

Aceito participar do **Trabalho de Conclusão de Curso** “As origens e a evolução histórica do cultivo de melancia no município de Arroio dos Ratos: uma prática agrícola alternativa de desenvolvimento local” – *do Curso de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural – PLAGEDER*, que tem como objetivo” caracterizar e analisar as origens, evolução e as perspectivas do cultivo de melancia em Arroio dos Ratos”.

A minha participação consiste na recepção da aluna Letícia de Lima para a realização de entrevista.

Fui orientado de que as informações obtidas neste Trabalho de Conclusão serão arquivadas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS e que este projeto/pesquisa resultará em um **Trabalho de Conclusão de Curso** escrito pelo aluno. Para isso, () **AUTORIZO** / () **NÃO AUTORIZO** a minha identificação.

Declaro ter lido as informações acima e estou ciente dos procedimentos para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, estando de acordo.

Assinatura _____

Arroio dos Ratos, / /