

PRODUÇÃO DE BASE AGROECOLÓGICA NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE-RS

Camila Oliveira Baptista¹

Jussara Mantelli²

RESUMO

Este artigo objetiva analisar a produção de base agroecológica no município do Rio Grande/RS, considerando os agentes envolvidos na produção agroecológica e em fase de transição: agricultores, Secretaria do Desenvolvimento Primário e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural. Tomando como baseas premissas teóricas, foram realizados levantamentos de campo, aplicação de entrevistas junto aos agricultores agroecológicos e em fase de transição e junto aos órgãos públicos envolvidos pela extensão rural ou através de políticas públicas de incentivo a essa produção, no que se refere à infraestrutura. Ainda é pouco expressivo o número de famílias que desenvolvem a produção dentro dos princípios da agroecologia e, quanto à organização dos produtores estudados, salienta-se a inexistência de associações ou cooperativas no município. Os agricultores trabalham de forma individual, o que inibe a troca de experiência entre eles, uma característica importante na agroecologia.

Palavras-chaves: Agricultores; Agroecologia; Rio Grande.

LA PRODUCCIÓN DE BASE AGROECOLÓGICA EN EL MUNICIPIO DEL RIO GRANDE – RS

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar la producción de base agroecológica en Rio Grande / RS, teniendo en cuenta los agentes implicados en la producción y en fase de transición agroecológica: agricultores, Secretaría Del Desarrollo Primario y Empresa de Asistencia Técnica y Extensión Rural. Basado en las premisas teóricas, se llevaron a cabo levantamientos de campo, aplicación de entrevistas junto a los agricultores agroecológicos y en fase de transición y junto a los organismos públicos involucrados en la extensión rural e a través de políticas públicas de incentivo a esa producción, en lo que se refiere a la infraestructura. Aún es poco expresivo el número de familias que desarrollan la producción dentro de los principios de la agroecología y, en lo que se refiere a la organización de los productores estudiados, se destaca la inexistencia de asociaciones o cooperativas en el

¹Graduanda do curso Geografia (bacharelado) na Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e membro do Núcleo de Estudos Agrários e Culturais – FURG/CHI – ARCA Av. Itália km 8 Pav. 6 Campus Carreiros Rio Grande/RS CEP 96203-900 E-mail: camilaobaptista@outlook.com

²Bacharel, licenciada e doutora em Geografia. Professora de Geografia na FURG e coordenadora do ARCA/ FURG. E-mail: jussaramantelli@furg.br

município. Los agricultores trabajan de forma individual, lo que inhibe el intercambio de experiencia entre ellos, una característica importante en la agroecología.

Palabras Clave: Agricultores; Agroecología; Rio Grande.

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa visa analisar a produção de base agroecológica e o contexto na qual está inserida no município do Rio Grande/RS. Percebe-se que ao longo do tempo houve um aumento de produtos orgânicos no município e conseqüentemente houve um aumento no consumo desses produtos. Atualmente, a busca por alimentos mais saudáveis por parte da população vem aumentando, uma vez que o modelo convencional da agricultura prioriza o uso de insumos químicos, sobretudo a utilização de agrotóxicos que vem sendo questionado por ter uma ação direta na qualidade alimentar e, em consequência, na saúde da população.

Para melhor compreender a temática que envolve esta pesquisa, é necessário explorar obras e buscar alguns pressupostos teóricos. Dessa forma, Miguel Altieri em sua obra *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*, coloca a agroecologia como um modo de agricultura que visa ser mais autossuficiente e sustentável, com um olhar mais profundo nas questões da natureza e os sistemas que interagem entre si, para que ao mesmo tempo que se produza, seja possível conservar a natureza e seus recursos naturais.

Altieri (2012) coloca a agroecologia como um estudo holístico dos agroecossistemas, abrangendo todos os elementos ambientais e humanos. A agroecologia vai além de uma prática alternativa minimizando a utilização de insumos químicos. Ela é complexa e caracterizada por abranger as dimensões sociais, culturais, políticas e econômicas. Ainda como referencial destacamos pesquisas realizadas no âmbito municipal, como o estudo realizado por Moura (2011), que pesquisou sobre a produção agroecológica no município de Rio Grande.

Para esse estudo foi realizada uma pesquisa quali-quantitativa com enfoque empírico-analítico, buscando compreender as relações de produção com as características da localidade estudada, refletir sobre as questões ambientais e identificar os produtores agroecológicos do município. Como instrumento para

realizar a análise da atual conjuntura da produção de base agroecológica em Rio Grande, foi feita uma pesquisa na Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER RG, para identificar onde se localizam os produtores e uma pesquisa de campo, com entrevistas semiestruturadas com os produtores, para verificar como está estruturada a produção agroecológica no município.

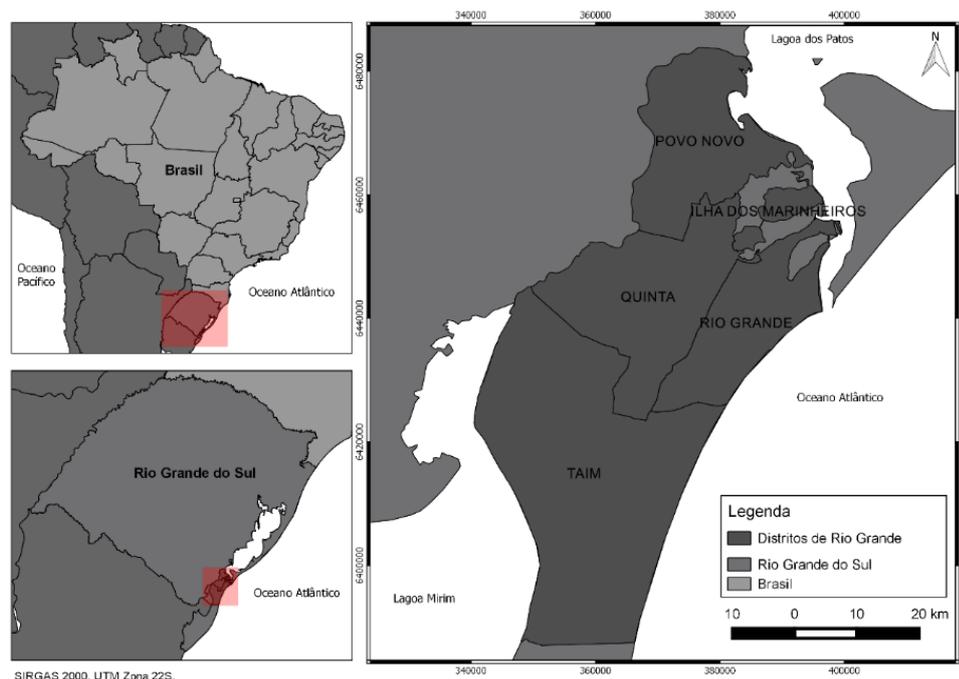
Com isso, esta pesquisa tem como base a produção alimentar, utilizando os princípios da agroecologia, por entender que é economicamente viável socialmente justa e ambientalmente correta. No município do Rio Grande, é pouco significativo o número de produtores que desenvolvem a produção dentro dos princípios da agroecologia.

2. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE

A área de estudo contempla o município de Rio Grande como está ilustrado na figura 1, de origem geológica recente, que data de aproximadamente 65 milhões de anos antes do presente, ainda no Cenozóico. Segundo Vieira (1983) o município do Rio Grande está localizado na restinga costeira, numa faixa de terras baixas na planície costeira, a SW da embocadura da Lagoa dos Patos, situado ao sul do Trópico de Capricórnio. Seu clima é caracterizado por baixa latitude média, com verões quentes e longos e precipitação durante todos os meses, e também a ação da maritimidade que é constante na região funcionando como regulador térmico, minimizando um índice elevado de amplitude térmica. As coordenadas geográficas da sede municipal de Rio Grande são: Latitude 32°01'40" Sul e 52° 05'40" Oeste, com cotas altimétricas de 5 metros acima do nível do mar.

Seu aspecto climatológico é de clima temperado com chuvas bem distribuídas ao longo do ano, a precipitação é de aproximadamente 1006 mm. A área territorial de Rio Grande corresponde a 2.709,5 km² (FEE, 2015) e o mesmo está situado a 311 km de distância da capital Porto Alegre.

Figura 1: Mapa de localização da área de estudo.



Fonte: Elaborado por BAPTISTA, C.O. 2016.

O solo do município é predominantemente arenoso, de baixa a média fertilidade, mal drenados e agregados, com baixa capacidade de expansão e retração dificultando a permanência de água entre as partículas, deixando o solo encharcado e/ou seco. Solos compostos por areias quartzosas, com presença de argila, com lençol freático superficial, acarretando em períodos de maiores índices pluviométricos a ocorrência de lagoas de natureza temporária. Estas características tem uma influência direta sobre a qualidade da produção alimentar.

Rio Grande apresenta uma identidade voltada ao ecossistema costeiro e marinho, sendo que uma das principais características se refere à posição geográfica de caráter costeiro. As atividades ligadas à laguna e ao oceano apresentam funções ligadas ao mar, com grande expressão na economia local, como a pesca artesanal e industrial. Também há uma dinâmica da hidrovia que liga a cidade do Rio Grande com as ilhas e com o município vizinho de São José do Norte, proporcionando transporte para a locomoção das pessoas dessas duas localidades, seja para trabalhar no centro comercial de Rio Grande, ou para desempenhar outras atividades como na área da saúde, educação. É também

importante a ligação com o oceano Atlântico, escoando a produção agrícola e industrial da região em âmbito nacional e internacional.

Segundo dados do Censo de 2010 do IBGE, o município do Rio Grande possui uma área territorial de 2.709,522 km². A população total do município é de 197.228 habitantes, com população rural de 7.799 habitantes e 189.429 residentes na área urbana, com uma densidade demográfica de 73,8 hab/km² (FEE, 2013). A taxa de urbanização encontra-se em torno de 96,04%, sendo um município com número expressivo de pessoas vivendo na cidade, caracterizando o município como urbano. Segundo os dados do IBGE, de 2017, o município do Rio Grande tem uma população estimada de 209.378 pessoas.

Os dados de população do município do Rio Grande para as décadas de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010, demonstram que houve entre 1970 e 1991 uma migração campo-cidade. Segundo os dados demográficos obtidos na FEE (2010), nos anos de 1970 a população rural era de 12592, já em 1980 essa mesma população passou para 8972 e em 1991 a população rural era de 7397 pessoas residentes na área rural. Entre 2000 e 2010 houve um sensível aumento da população do campo, ainda que o município entre todos os períodos apresentasse um crescimento contínuo da população urbana.

3. ESTRUTURA FUNDIÁRIA E PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE

Para compreender a atual organização da estrutura fundiária é fundamental retomar o processo de ocupação da terra no Brasil e os principais acontecimentos que marcaram a história, cujas repercussões se fazem presentes na atualidade. É importante considerar que quando os indígenas habitavam as terras brasileiras não existia posse da terra. A terra era um bem comum, com valor de uso, onde a sobrevivência para alimentação provinha da natureza no período natural dos produtos, pois para os indígenas a terra apresentava uma função de uso, com forte relação com a natureza.

No período colonial, com a chegada dos europeus ao Brasil, a terra se torna propriedade, onde a coroa portuguesa destinava lotes de terras aos donatários que eram membros ou prestavam serviços a coroa portuguesa, através do regime das Capitanias Hereditárias. Com isso, os donatários tinham a oportunidade de distribuir lotes de terras no regime de *sesmarias* para quem tivesse interesse em explorar a terra e gerar lucros à coroa. Também foram distribuídas datas de terra para a produção de alimentos para abastecer o mercado local. Vale destacar os impactos causados pela implantação do sistema *Plantation*, que desencadeou a desapropriação dos indígenas de suas terras, para dar lugar a esse sistema, que era base do latifúndio monocultor, mão de obra escravista e produção para exportação. Com isso se instala o latifúndio monocultor, onde poucos detêm a posse de grandes extensões de terra e muitos acabam ficando com pequenas dimensões de terra para desenvolver suas atividades produtivas.

Com a independência do Brasil em 1822, é interrompido o regime de sesmarias. Em 1850 com a Lei 601 de 18 de setembro do mesmo ano, a lei de terras determina que somente seria reconhecido como proprietário de terra, quem legalizasse sua propriedade em cartório pagando certa quantia à coroa. Após a proclamação da República, o poder político se manteve nas mãos de uma elite fundiária, barrando possíveis discussões sobre uma reforma agrária no país. No caso do município do Rio Grande é importante ressaltar que o mesmo acompanha o cenário evolutivo do país, com sua apropriação de cunho estratégico, acompanhando dessa forma o país no contexto fundiário.

Para compreender a estrutura fundiária, é importante analisar como estão divididos os espaços agrários e em que contexto se dá essa distribuição. Essa divisão se deu com o Estatuto da Terra, através da Lei Nº 4.504, de 30 de novembro de 1964 que dispõe as atribuições, e regula os direitos e obrigações concernentes aos bens imóveis rurais, para os fins de execução da Reforma Agrária e promoção de Políticas Agrícolas. Dessa forma, a federação descreveu alguns conceitos que orientam o entendimento da questão agrária, dentre eles o módulo fiscal, que é a área que em uma determinada posição geográfica, é suficiente para absorver toda a

força de trabalho de um conjunto familiar com quatro pessoas adultas, proporcionando-lhes um rendimento capaz de assegurar a subsistência e o progresso social e econômico. Os módulos são variáveis por município. No caso do município do Rio Grande, segundo o Sistema Nacional de Cadastro Rural nos índices básicos de 2013 a delimitação de um módulo fiscal corresponde a 25 ha.

Segundo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, a classificação é definida pela Lei 8.629, de 25 de fevereiro de 1993 e leva em conta o módulo fiscal (e não apenas a metragem), que varia de acordo com cada município.

É pertinente analisar que não houve mudança na estrutura fundiária no município do Rio Grande, seja ela advinda por parte do Estado ou por outros meios, visto que no município não há nenhum assentamento de reforma agrária para distribuição de terras. As localidades que apresentam as pequenas propriedades no município estão localizadas na Ilha dos Marinheiros, Ilha da Torotama, Ilha do Leonídio e Quitéria. Estas áreas apresentam também uma particularidade onde os trabalhadores assumem uma dupla função: agricultores/pescadores, onde sazonalmente desenvolvem suas atividades de acordo com as potencialidades de cada estação, sem perder sua identidade.

A Tabela 1 mostra os dados dos números de imóveis e a área total por estratos de área total das estatísticas cadastrais do INCRA de 1998. Pode-se verificar que 59,58% dos imóveis correspondem a minifúndios, sendo esses abaixo de um módulo fiscal, equivalente a 4,55% de área do município. Já, pouco mais de 5% dos detentores de imóveis ocupam aproximadamente 65% da área do município. Os 22,8% são pequenos proprietários, detendo 9,36% de área e, aproximadamente 7%, são as médias propriedades ocupando pouco mais de 20% da área agricultável da localidade estudada. Com esses dados, é possível compreender que o município segue as mesmas características nacionais, e de acordo com os dados do censo agropecuário de 2006, estima-se que 80% das pequenas propriedades e minifúndios ocupam menos de 25% da área total, enquanto as grandes propriedades (15%) detêm mais de 75% de área total, um país onde a terra está concentrada nas mãos

de poucos, e onde muitos lutam para sobreviver com o pouco que lhe é disponibilizado.

TABELA1: Número de imóveis, área total por estratos de área total do município do Rio Grande.

Estratos de área (hectares)	Total		Porcentagem	
	Imóveis	Área (ha)	Imóveis	Área (ha)
Menor que 10	628	2892,4	36,15%	1,4%
De 10 a 25	407	6556,2	23,43%	3,15%
De 25 a 50	223	7574,3	12,84%	3,64%
De 50 a 100	173	11907,6	9,96%	5,72%
De 100 a 200	119	16880,4	6,85%	8,10%
De 200 a 500	105	30491,9	6,04%	14,64%
Maior de 500	82	132040,1	4,73%	63,38%
Total Geral	1737	208342,9		

Fonte: INCRA, estatísticas cadastrais de 1998. Organização BAPTISTA, C.O, 2016.

Na Tabela 2 é possível quantificar o número de estabelecimentos e a área que esses estabelecimentos ocupam no contexto municipal. Neste caso, há uma pequena diferença com os dados do INCRA, pois os mesmos utilizam conceitos e metodologias diferentes em seus levantamentos. O IBGE usa o termo estabelecimento que remete, segundo o manual do recenseador, toda unidade dedicada total ou parcialmente às atividades agropecuárias, florestais ou aquícolas. O INCRA define imóvel rural como uma área formada de uma ou mais matrículas de terras contínuas, do mesmo detentor. Utiliza o termo imóvel que neste caso abrange toda área cadastrada pelo proprietário, incluindo campo de dunas que no caso do município do Rio Grande é bem expressiva, áreas de preservação, áreas alagadiças, que nesses casos não tem atividade agropecuária.

Como mostra a tabela 2, 74,57% da área do município está concentrada em 84
 CaderNAU- Cadernos do Núcleo de Análises Urbanas, v. 10, n. 1, 2018, p. 117-137.
 E-ISSN 2525-7994, ISSN 1982-2642

estabelecimentos e os minifúndios que correspondem a mais de 700 estabelecimentos ocupam uma área de pouco mais de 2% da área agricultável em Rio Grande. A partir dessa análise, fica explícita a visão de duas vertentes do campo: a agricultura capitalista, mais de 50% da área do município está nas mãos de uma minoria, e a atividade representada pela agricultura familiar que está fragmentada em pequenos lotes de terras, onde está a ênfase desta pesquisa, pois é nesta modalidade que estão inseridos os produtores agroecológicos do município e também os produtores em fase de transição agroecológica. Com os dados referentes a estrutura fundiária também foi possível calcular o índice de Gini que serve para medir o grau de concentração da terra. No caso do município do Rio Grande, o índice segundo os dados calculados do censo de 2006 é de 0,814 que na escala de valores proposta por CAMARA (1949) está na faixa de forte a muito forte.

TABELA2: Número de estabelecimentos agropecuários, área total por estratos de área no município do Rio Grande.

Estratos de área (hectares)	Total		Porcentagem	
	Nº de estabelecimentos	Área (ha) dos estabelecimentos	Estabelecimentos	Área (ha)
Menor que 10	529	1.970	43,57	1,16
De 10 a 20	174	2.439	14,33	1,43
De 20 a 50	176	5.413	14,50	3,18
De 50 a 100	93	6.315	7,66	3,71
De 100 a 200	86	11.440	7,08	6,72
De 200 a 500	55	15.689	4,53	9,22
Maior de 500	84	126.882	6,91	74,57
Produtor sem área	17	0	1,4	0
Total Geral	1.214	170.148		

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006. Organização BAPTISTA, C.O.

4. A AGROCOLOGIA E A PRODUÇÃO NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE

CaderNAU- Cadernos do Núcleo de Análises Urbanas, v. 10, n. 1, 2018, p. 117-137. E-ISSN 2525-7994, ISSN 1982-2642

No que tange ao processo produtivo no Brasil, é importante destacar a dependência no processo produtivo quanto ao uso de insumos como agrotóxicos, fertilizantes e adubos químicos. Enquanto o mercado mundial de agrotóxicos cresceu 93%, o mercado brasileiro cresceu 190%, em 2008. Segundo o Dossiê ABRASCO, o Brasil assume o posto de maior mercado mundial consumidor de agrotóxicos. Sendo assim, podemos dizer que a agroecologia se apresenta como uma forma de produzir alimentos saudáveis, justamente por não fazer uso desses insumos, minimizando os impactos negativos na natureza e na qualidade dos alimentos. Ainda é importante ressaltar a potencialidade da agroecologia como meio de desenvolvimento rural sustentável.

No Brasil em meados dos anos 1990, emergiram movimentos de agricultura alternativa, contrapondo o modelo convencional que desconsiderava o ambiente e o próprio agricultor ocasionando sérios problemas ambientais e sociais. Neste contexto, surge a agroecologia, uma ciência em construção que contribui para o estabelecimento do processo de desenvolvimento rural e agrícola de forma sustentável. Segundo Costa (2017, p. 47) “o termo agroecologia surgiu nos anos 1930, formulado por ecólogos, para designar a ecologia aplicada à agricultura”.

Como aponta Feiden (2005) alguns passos podem ser dados para a construção de sistemas de produção agroecológicos como: reduzir a dependência de insumos comerciais; desfrutar dos recursos naturais renováveis que estão disponíveis na propriedade; fazer a reciclagem de nutrientes; introduzir no sistema espécies com diversidade funcional; manter a diversidade de cultivos; otimizar e aumentar os rendimentos de forma que não ultrapasse a capacidade produtiva do ecossistema em seu estado original; buscar resgatar e conservar a genética local e resgatar e conservar os conhecimentos e a cultura locais.

Sendo assim, através dos dados levantados, foi possível obter informações referente a produção agroecológica no município e como a mesma se encontra estruturada. Importante destacar a contribuição da EMATER de Rio Grande, que forneceu dados que tornaram possível operacionalizar a pesquisa de campo. Como

mecanismo de controle de venda direta dos produtos orgânicos, a Organização de Controle Social (OCS) fornece uma garantia de qualidade de produção orgânica na venda direta dos produtos, aos consumidores, por agricultores familiares sem certificação.

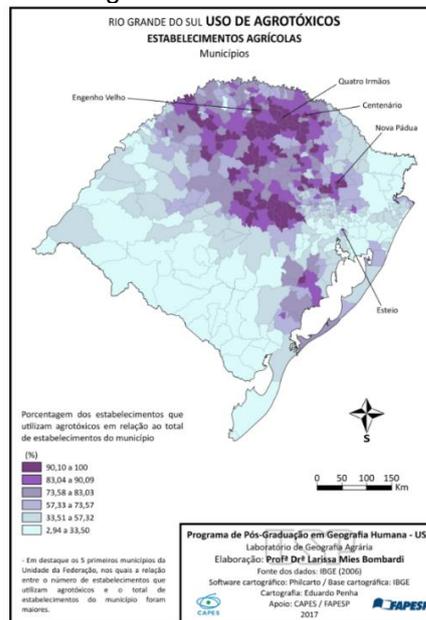
Considerando a realidade brasileira e o predomínio da agricultura convencional, o Brasil tem o selo de certificação de produto orgânico que é realizada através do Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA e do INMETRO para inspecionar os produtos e ver se obedecem às determinações de produção orgânica. Entretanto, foi aberta uma exceção à exigência do selo de produto orgânico, exigindo uma certificação do agricultor familiar para a comercialização dos produtos diretamente ao consumidor, mas para isso acontecer o agricultor deve estar vinculado a uma OCS. Segundo o MAPA uma OCS pode ser formada por um grupo, associação, cooperativa ou consórcio, com ou sem personalidade jurídica, de agricultores familiares com o propósito de orientar de forma correta o grupo de agricultores que compõe a OCS.

No caso de Rio Grande, a EMATER é o órgão responsável por coordenar a OCS no município. A mesma teve seu início em agosto de 2015 após dois anos de negociações entre a EMATER, a Prefeitura Municipal e a Universidade Federal do Rio Grande (FURG). No começo participavam oito famílias de agricultores, mas segundo dados obtidos na EMATER Rio Grande, atualmente apenas três famílias estão vinculadas a OCS. Segundo pesquisas exploratórias na EMATER há um esforço por parte deste órgão para que novas famílias de agricultores venham aderir a OCS. E no caso da OCS são realizadas reuniões trimestrais, visitas anuais do Ministério e da Comissão de Orgânicos, além de visitas entre os agricultores da própria organização.

Segundo o Atlas da Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia, pode ser verificado na figura 2, o caso do Rio Grande do Sul, onde ilustra a porcentagem dos estabelecimentos que utilizam agrotóxicos em relação ao total de estabelecimentos por município. Pode ser observado que os maiores índices de utilização de agrotóxicos no estado do Rio Grande do Sul encontram-se mais

concentrados na porção Norte do estado. No caso do município do Rio Grande o mesmo se encontra na faixa entre 33,51% a 57,32 %, que é o segundo nível da escala, atestando que mais de 50% dos estabelecimentos utilizam agrotóxicos. Este é um percentual relativamente alto, se levado em consideração as condições físico-naturais do município, como baixa altitude, lençol freático próximo a superfície, com alta presença de recursos hídricos, resultando em impactos sobre os recursos naturais.

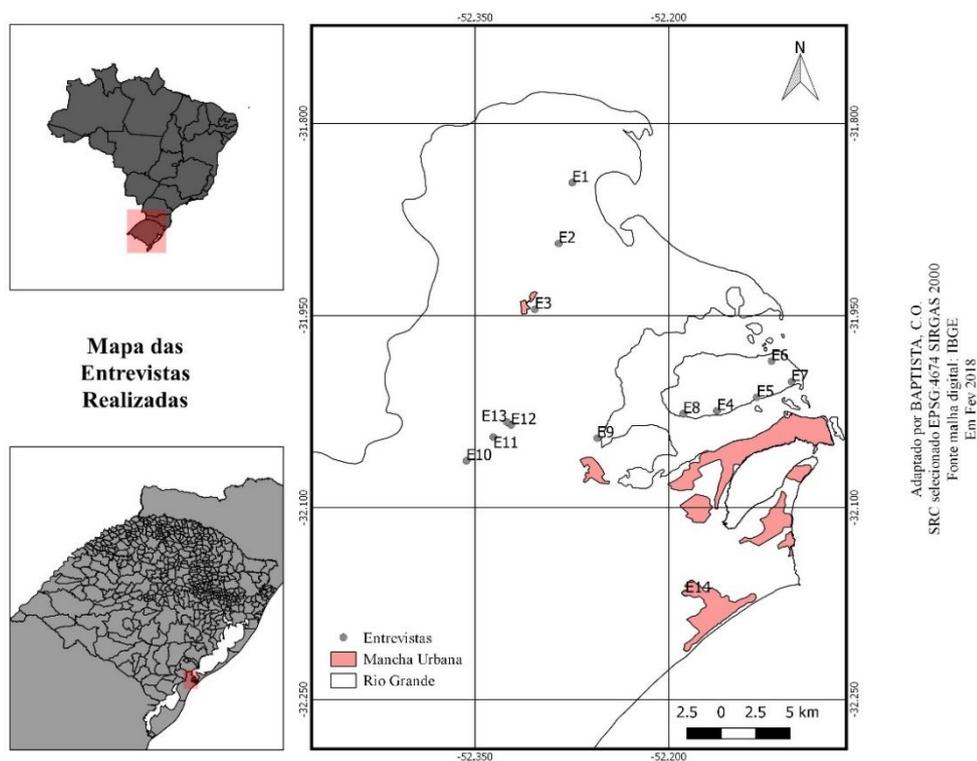
Figura 2: Atlas do uso de agrotóxicos nos estabelecimentos por município



Fonte: Atlas da Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia, p. 88.

No que diz respeito a produção agroecológica no município do Rio Grande, pode-se dizer que a mesma é bastante incipiente. Não existe nenhuma organização, associação ou cooperativa de produção com base agroecológica. Dessa forma, com a finalidade de quantificar e localizar os produtores agroecológicos do município e em fase de transição foram realizadas as pesquisas de campo e identificados 14 agricultores, sendo quatro agroecológicos e 10 em fase de transição. Ver figura 3.

Figura 3: Distribuição espacial dos produtores entrevistados no município do Rio Grande.



Fonte: Malha digital IBGE. Adaptado por Baptista (2018).

A pesquisa identificou como essas questões se apresentam na visão dos agricultores, como os mesmos percebem a inserção da agroecologia no município e quais as perspectivas e os desafios por eles enfrentados. Foram analisados não só os produtores agroecológicos ou oficiais como classifica a EMATER, mas também os produtores em fase de transição do atual modelo convencional de agricultura ou não oficiais, para uma agricultura de base ecológica.

Segundo dados levantados nas propriedades, foram diagnosticados 14 produtores. Entre eles, três certificados como produtores de orgânicos, um produtor agroecológico de derivados de laticínios de cabra e 10 classificados como produtores em fase de transição para a produção de base agroecológica.

Sobre a motivação dos agricultores em produzir alimentos orgânicos, a maioria atribui ao fato de promover a segurança alimentar para a família e consumidores em geral, aliado também a um retorno financeiro. Aqui cabe salientar que o consumo de alimentos mais saudáveis e livres de agrotóxicos que contribuem para a segurança

alimentar, ocasionando melhor qualidade de vida e nas questões relacionadas à saúde das pessoas. A partir dos dados obtidos, foi possível compreender o motivo dos entrevistados optarem por seguir os princípios da agroecologia para a produção. Entre os motivos apontados pelos agricultores se destaca a saúde dos membros da família e dos próprios consumidores. Outros aspectos apontados foram a questão ambiental para minimizar os impactos na natureza e evitar o uso de insumos sintéticos que prejudicam tanto o ambiente quando a saúde de quem consome os alimentos.

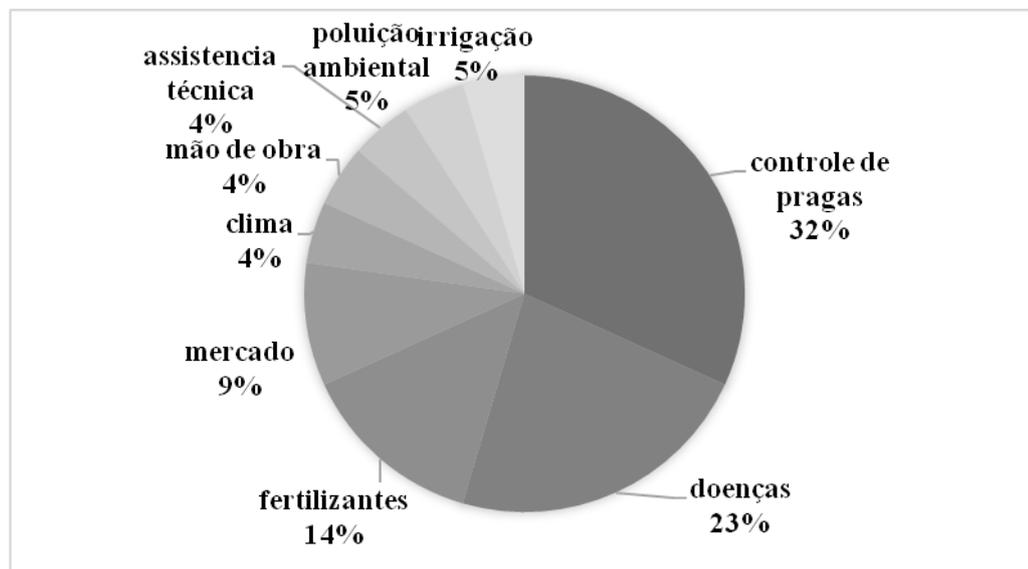
No que diz respeito à procura por produtos agroecológicos por parte dos consumidores no município do Rio Grande, os agricultores apontam sobre uma necessidade de informação sobre o atual modelo convencional de agricultura e os impactos dessa agricultura tanto no ambiente como na saúde da população. Os 79% dos agricultores entrevistados definem como regular a procura pelos consumidores, por produtos mais saudáveis. Muitos alegam que, a busca por produtos agroecológicos poderia aumentar, mas da mesma forma admitem que precisam melhorar a produção e a diversificação dos produtos, para atrair cada vez mais consumidores e 21% apontam como boa a procura e definem como satisfatório o processo de comercialização da produção.

Sobre a produção de alimentos agroecológicos a maioria dos agricultores produz diversas hortaliças como, alface, rúcula, couve, couve-flor, cebola, alho poró, cenoura, batata, batata doce, abóbora, mogango, chuchu, brócolis, tempero verde, tomate, tomate cereja, feijão, milho, aipim, ervilha. Entre as frutas se destacam morango, melão, melancia, uva, entre outros. Também existe um agricultor que comercializa flores agroecológicas na feira, outro comercializa derivados de leite de cabra, iogurte e queijo, pães,ucas, biscoitos e molhos. Um dos problemas apontados pelos agricultores ao longo das entrevistas é a pouca variedade de alimentos produzidos, o que faz o consumidor procurar pela diversidade de alimentos em outros lugares.

As principais dificuldades enfrentadas para manter a produção agroecológica ou para fazer a transição do modelo convencional para uma agricultura de base

ecológica se refletem em diversos apontamentos como representados no gráfico 1. Entre eles foram destacados por 32%, o controle de “pragas”. Segundo eles, no início, acontecem dificuldades, e por estar há pouco tempo produzindo dentro dos princípios agroecológicos, é difícil manter uma renda na fase de transição até conseguir o equilíbrio do ecossistema onde os mesmos estão inseridos. A doença das culturas é apontada por 23% dos entrevistados, que consideram difícil adquirir fertilizantes naturais. A fertilidade do solo é apontada como um problema por 14% e 9% apontam o mercado de comercialização como um problema devido a pouca conscientização por parte da população. Outros problemas como a poluição ambiental do município oriunda do distrito industrial e da área urbana, a falta de assistência técnica, as condições climáticas adversas, sobretudo referenciado pelos agricultores localizados nas ilhas. Nesses locais, muitas vezes, o solo é prejudicado pelas enchentes causando seguidos prejuízos a esses agricultores da encosta da ilha. Outros fatores apontados com menor ênfase referem-se à irrigação e a falta de mão de obra.

Gráfico 1: Dificuldades apontadas pelos agricultores para a produção agroecológica

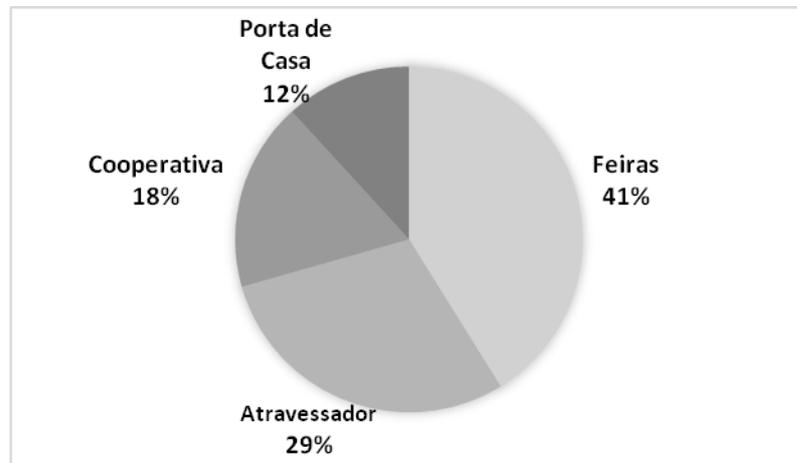


Fonte: Dados da pesquisa de campo, elaborado por BAPTISTA, C.O. 2018.

Uma das metas desta pesquisa foi analisar a organização e as características dos

produtores agroecológicos, bem como as formas de comercialização. Dessa forma, pode-se verificar que as feiras livres são o principal meio de comercialização dos produtores agroecológicos e em fase de transição. Como pode ser verificado no gráfico 2, que, 41% dos produtos são comercializados nas feiras livres, mas é importante destacar que 29% dessa produção é destinado a atravessadores e 18% da produção destina-se a cooperativas de comercialização. Através da comercialização envolvendo atravessadores e cooperativas os produtos perdem valor, pois são misturados aos produtos convencionais, desvalorizando o trabalho dos agricultores. Ainda, 12% dos produtos que são comercializados diretamente nos domicílios. Cabe aqui ressaltar que existem agricultores que gostariam de participar da feira do produtor, porém não tem espaço, no momento, para o mesmo comercializar seus produtos na feira. Mas um aspecto positivo que vale ressaltar é que os produtores da Ilha dos Marinheiros estão em um projeto elaborado pela EMATER RG em conjunto com a prefeitura municipal do Rio Grande para que as produções desses agricultores sejam destinadas as escolas da ilha, dentro do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar). O PNAE oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional aos estudantes de todas as etapas da educação básica pública. O governo federal repassa aos estados, municípios e escolas federais, valores financeiros de caráter suplementar efetuados em 10 parcelas mensais (de fevereiro a novembro) para a cobertura de 200 dias letivos, conforme o número de matriculados em cada rede de ensino. Com a Lei nº 11.947, de 16/6/2009, 30% do valor repassado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar deve ser investido na compra direta de produtos da agricultura familiar, medida que estimula o desenvolvimento econômico e sustentável das comunidades.

Gráfico 2: Formas de Comercialização dos produtos dos agricultores entrevistados



Fonte: Dados da pesquisa de campo, elaborado por BAPTISTA, C.O. 2018.

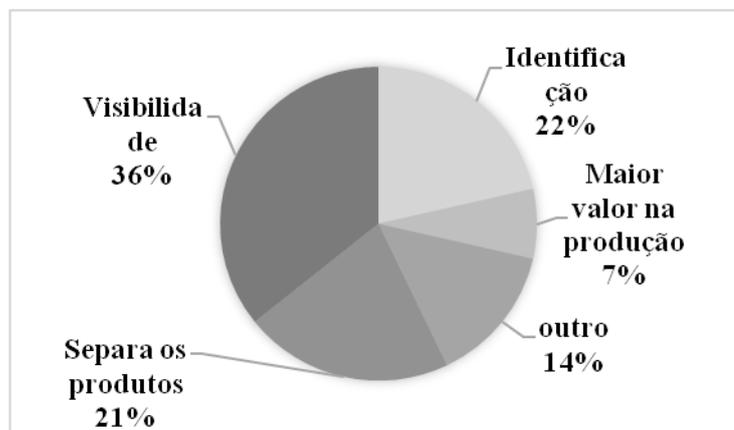
Referente à organização da produção agroecológica no município é praticamente inexistente. Não existe nenhuma associação dos agricultores agroecológicos do município bem como nenhuma forma de cooperativa. De acordo com os entrevistados, os agricultores trabalham cada um por si, muitas vezes sofrendo de carência de troca de experiência entre eles para resolver determinados problemas na produção. Todos apontam que é necessária uma associação para juntar e apoiar para no futuro fortalecer a produção agroecológica no município, mas poucos deles demonstram interesse em se articular e formar uma associação. Referente aos circuitos curtos de comercialização, neste caso as feiras livres, atualmente não existe nenhuma feira específica de produtos agroecológicos. Segundo as informações das pesquisas exploratórias realizadas com a EMATER, Secretaria de Desenvolvimento Primário e Sindicato Rural, houve há alguns anos uma feira específica para comercialização de produtos agroecológicos, onde foi cedido um espaço pela prefeitura para esta atividade. Porém, muitos agricultores tiveram que abandonar este espaço, devido ao baixo retorno financeiro, e pelos dias e local onde era realizada a feira, tornando-se inviável ao agricultor.

Com isso, é possível identificar uma falta de integração entre os agricultores e o poder público, pois uma associação seria de grande importância para expor a

demanda advinda desses agricultores, atribuindo certo empoderamento. Pode-se dizer que existe uma falta de visibilidade desses agricultores.

Todos os entrevistados consideram importante ter um espaço para comercialização somente para produtos agroecológicos. Entre os aspectos mais apontados por eles, de acordo com o gráfico 3, são a visibilidade com 36% e a identificação com 22%. Segundo os agricultores onde está estruturada uma feira de produtos agroecológicos e existe uma fiscalização, fica identificado que os produtos são de boa procedência, afirmação e confiança referente à sua origem. Também consideram a identificação importante no sentido de regular a procura, aumentar a divulgação e reconhecimento, dando maior visibilidade, fortalecimento da produção, e como consequência uma maior organização. Outros aspectos levantados são a agregação de valor na produção e a separação dos produtos, sem a presença de produtos convencionais no mesmo espaço de comercialização.

Gráfico 3: Importância de uma feira de produtos agroecológicos



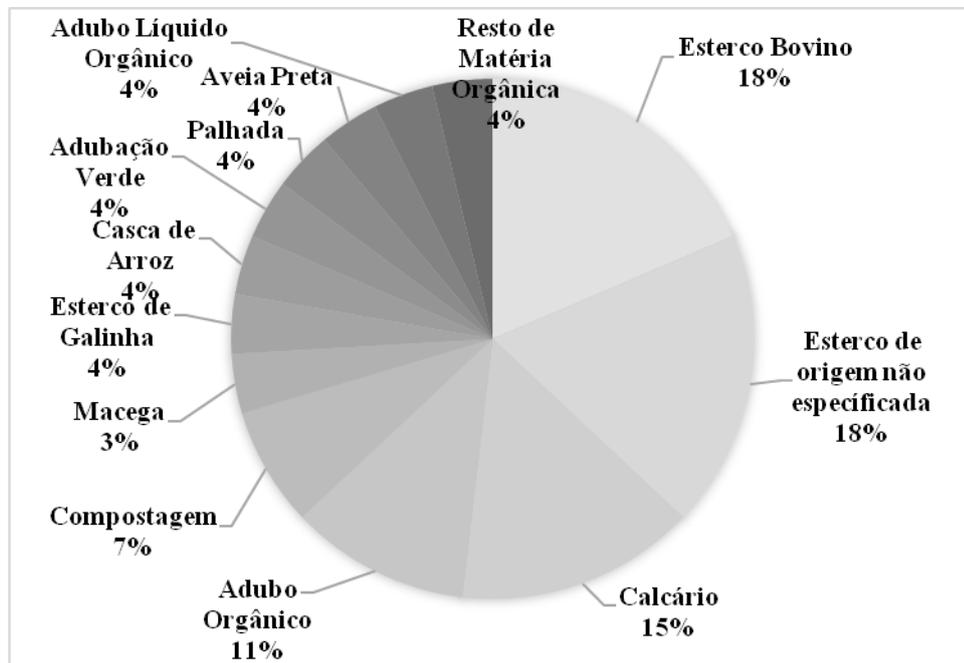
Fonte: Dados da pesquisa de campo, elaborado por BAPTISTA, C.O. 2018.

No que tange as técnicas aplicadas pelos agricultores na produção, destacam-se os tipos de melhoramento de solo utilizados pelos mesmos. Considerando as características físico-naturais do município, ambiente de dunas, com solos arenosos, neossolosquartzarênicos compostos de sedimentos arenosos com alta concentração do mineral quartzo, solos mal drenados, com baixa capacidade de expansão e retração, com dificuldades de permear a água e manter as partículas, lixiviação dos

CaderNAU- Cadernos do Núcleo de Análises Urbanas, v. 10, n. 1, 2018, p. 117-137. E-ISSN 2525-7994, ISSN 1982-2642

nutrientes. Em períodos de altos índices pluviométricos, esses solos passam por períodos de encharcamentos. Sendo assim, as características físico-naturais do município não são favoráveis para as práticas agrícolas, necessitando de técnicas para melhoramento do solo. De acordo com os agricultores entrevistados as principais práticas de adubação, como ilustra o gráfico 4, são a utilização de esterco bovino com 18% e outros 18% de esterco de origem animal não especificada, 15% calcário e 11% de adubo orgânico, 7% compostagem e outras formas de melhoramento como palhada, aveia preta, macega, casca de arroz, adubo orgânico líquido, esterco de galinha e adubação verde. Diante da inúmera variedade de técnicas de melhoramento do solo, é importante destacar que os produtores não utilizam uma única forma de adubação, mas sim mesclam duas ou três maneiras diferentes de melhoramento, pois não existe uma receita pronta, eles vão se adaptando com as condições e disponibilidades locais da propriedade.

Gráfico 4: Tipos de melhoramento de solos utilizados pelos agricultores



Fonte: Dados da pesquisa de campo, elaborado por BAPTISTA, C.O. 2018.

Como aponta (FINATTO e CORRÊA, 2011), a produção agroecológica apresenta

grande importância como estratégia de reprodução econômica para muitos agricultores familiares, pois diversifica sua produção e minimiza o impacto no ambiente e evita o uso de insumos artificiais no processo produtivo. “A agricultura familiar tornou-se um dos principais lócus para o desenvolvimento deste sistema de produção, visto que, as características particulares da organização familiar melhor comportam os princípios e práticas agroecológicas.” (FINATTO e CORRÊA, 2011, p. 280)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, buscou-se compreender a problemática da articulação dos produtores de base agroecológica no município do Rio Grande/RS. Existe uma carência na organização dos agricultores e na importância de criar feiras específicas para os produtos agroecológicos, pois como indicado pela maioria dos produtores, agregaria um valor econômico maior, além da certeza sobre a utilização de alimentos saudáveis para os consumidores, dentre outras particularidades. No município não existem associações ou outras formas de cooperativismo voltadas para a produção agroecológica.

Analisamos as especificidades e a organização dos produtores agroecológicos, como estão estruturados e de que forma encontram-se organizados. Salienta-se que esta produção é bastante incipiente no Município, bem como as suas formas de organização. Ainda é pouco significativo o número de produtores que desenvolvem a produção dentro dos princípios da agroecologia no município do Rio Grande/RS. Dessa forma, o incentivo e a disseminação de informações sobre a importância e a viabilidade de inserir novas dinâmicas produtivas, poderá aumentar o número de pessoas a se inserir nesta modalidade produtiva. Também é importante alertar a sociedade sobre os malefícios que o atual modelo convencional de agricultura vem trazendo para a saúde humana e ambiental, no intuito de buscar uma alimentação mais saudável. Assim os produtores procuram se enquadrar nas necessidades da demanda da população, podendo haver uma diminuição da produção baseada no

atual modelo convencional de agricultura, tão nocivo à saúde humana e a natureza e uma expansão da produção agroecológica.

6. REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma Agricultura Sustentável**. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012.

CARNEIRO, F. F. (Org.) *et al.* **DOSSIÊ ABRASCO Um alerta sobre os impactos dos Agrotóxicos na Saúde Parte 2 - Agrotóxicos, saúde, ambiente e sustentabilidade**. São Paulo: Expressão Popular. 2015.

COSTA, M. B. B. da. **Agroecologia no Brasil: história princípios e práticas**. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

FEIDEN, A. Agroecologia introdução e conceitos. In: AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.

IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>> acesso em: janeiro de 2018.

MOURA, J. F. S. **A produção agroecológica no município do Rio Grande – RS**. Rio Grande: FURG, 2011 (dissertação de mestrado em Geografia).

VIEIRA, E. F. **Rio Grande geografia física, humana e econômica**. Porto Alegre: Sagra, 1983.

Recebido em 10 de outubro de 2018. Revisão aceita 14 de novembro de 2018.