

# O mapa da questão agrária na Microrregião de Erechim/RS: implicações da evolução econômica nas dinâmicas territoriais da agricultura familiar

## El mapa de la cuestión agraria en la Microrregión de Erechim/RS, Brasil: implicaciones de la evolución económica en las dinámicas territoriales de la agricultura familiar

## The agrarian question map in the Microregion of Erechim/RS, Brazil: implications of economic evolution in territorial dynamics of family agriculture

Márcio Freitas Eduardo  
marcioeduardo@uffrs.edu.br

*Universidade Federal da Fronteira Sul, UFFS, campus Erechim, RS*

Shaiane Carla Gaboardi  
shaiane\_carla@hotmail.com

*Instituto Federal Catarinense, IFC, campus Ibirama, SC*

Janete Teresinha Reis  
reis.janete@gmail.com

*Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Santa Maria, RS*

**Resumo:** este artigo visa fornecer elementos ao debate sobre aspectos da questão agrária no Norte do Rio Grande do Sul com o intuito de contribuir para o desafio expresso na política institucional da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), o qual é produzir conhecimentos para transformar a matriz produtiva hegemônica e orientar caminhos que vislumbrem formas ecologicamente engajadas de produzir e viver. Para tanto, como procedimento metodológico, procede-se a representação gráfica e cartográfica de dados oficiais socioeconômicos e demográficos, com o afã de oferecer uma leitura espacializada que permita ao leitor apreender as contradições da questão agrária na região estudada, assim como apresentar o papel positivo das ONGs atuantes na microrregião.

**Palavras-chave:** Mapeamento; Agroecologia; Território.

**Resumen:** Este artículo tiene como objetivo profundizar los aspectos de la cuestión agraria en el Norte de Rio Grande do Sul con el fin de contribuir al desafío expresado en la política institucional de la Universidad Federal de Frontera Sur (UFFS), que es producir conocimiento para transformar la matriz productiva hegemónica y orientar caminos que vislumbren formas ecológicamente comprometidas de producir y vivir. Por lo tanto, como procedimiento metodológico, se procede con la representación gráfica y cartográfica de datos oficiales socioeconómicos y demográficos, con el afán de ofrecer una lectura espacializada que permita al lector aprehender las contradicciones de la cuestión agraria en la región estudiada, así como presentar el papel positivo de

las ONGs actuantes en la microrregión.

**Palabras clave:** Mapeo; Agroecología; Territorio.

**Abstract:** This paper aims to analyze in details the discussion about aspects of agrarian question in the North of Rio Grande do Sul in order to contribute to the challenge expressed in the institutional policy of Federal University of Southern Frontier (UFFS) in generating knowledge to change the hegemonic productive matrix and to guide paths that glimpse ecologically engaged ways of produce and live. Therefore, as methodological procedure, we present graphical and cartographic representation of official socioeconomic, and demographic data in order to offer a spatialized reading that allows to readers understand the contradictions of agrarian question in the studied region, as well as presents the positive role of the ONGs acting in the microregion.

**Keywords:** Mapping; Agroecology; Territory.

## INTRODUÇÃO

A produção convencional de grãos, calcada na monocultura e atrelada umbilicalmente à intensa mecanização, ao intenso uso de agroquímicos e às sementes transgênicas e híbridas, tem tornado a agricultura onerosa e produzido efeito seletivo entre produtores pela inviabilização econômica das famílias agricultoras situadas nos menores estabelecimentos agropecuários (MAZOYER; ROUDART, 2010). A “modernização” da agricultura trouxe consigo um processo de especialização, caracterizada especialmente pela presença da monocultura, pela ‘financeirização’ e ‘quimificação’ da produção agropecuária no bojo da intensificação das relações entre agricultura, indústria e capital financeiro. Esse processo gerou importantes impactos de cunho socioeconômico e ambiental. Dentre eles, a perda da diversidade cultural, tecnológica, produtiva e biofísica, além da heteronomização, inclusão precária e expropriação dos sujeitos sociais do campo, via processos de monopolização do território pelo capital (OLIVEIRA, 2001; PORTO GONÇALVES, 2006).

O acirramento do êxodo rural, a minifundização e a concomitante concentração fundiária e o aumento da pobreza no campo evidenciam, na Microrregião de Erechim, importantes desdobramentos como faceta contraditória do fenômeno de modernização da agricultura. Contraditoriamente, paralelo à expansão da Revolução Verde e da consolidação do agronegócio, vem surgindo e ganhando força nas últimas décadas iniciativas e articulações de resistência camponesa que reivindicam formas alternativas de produção e organização como estratégia de desenvolvimento territorial sustentável.

Nesse contexto, entre as décadas de 1970 e 1980, nas porções Norte e Noroeste do Rio Grande do Sul, desenvolveram-se organizações não governamentais de apoio aos agricultores familiares e assentados - o Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia (CAPA) e o Centro de Tecnologias Alternativas e Populares (CETAP). Com o intuito de pensar alternativas à exclusão gerada pelo modelo de desenvolvimento baseado na Revolução Verde, estas ONGs têm encontrado nos pressupostos da agroecologia eixos para sustentação de projetos de afirmação da territorialidade camponesa. Trabalha-se com base na produção de alimentos saudáveis, no encurtamento dos circuitos econômicos

com a intensificação dos vínculos locais-regionais, na adoção de tecnologias apropriadas, na reapropriação social da natureza e no aumento da autonomia relativa desses sujeitos.

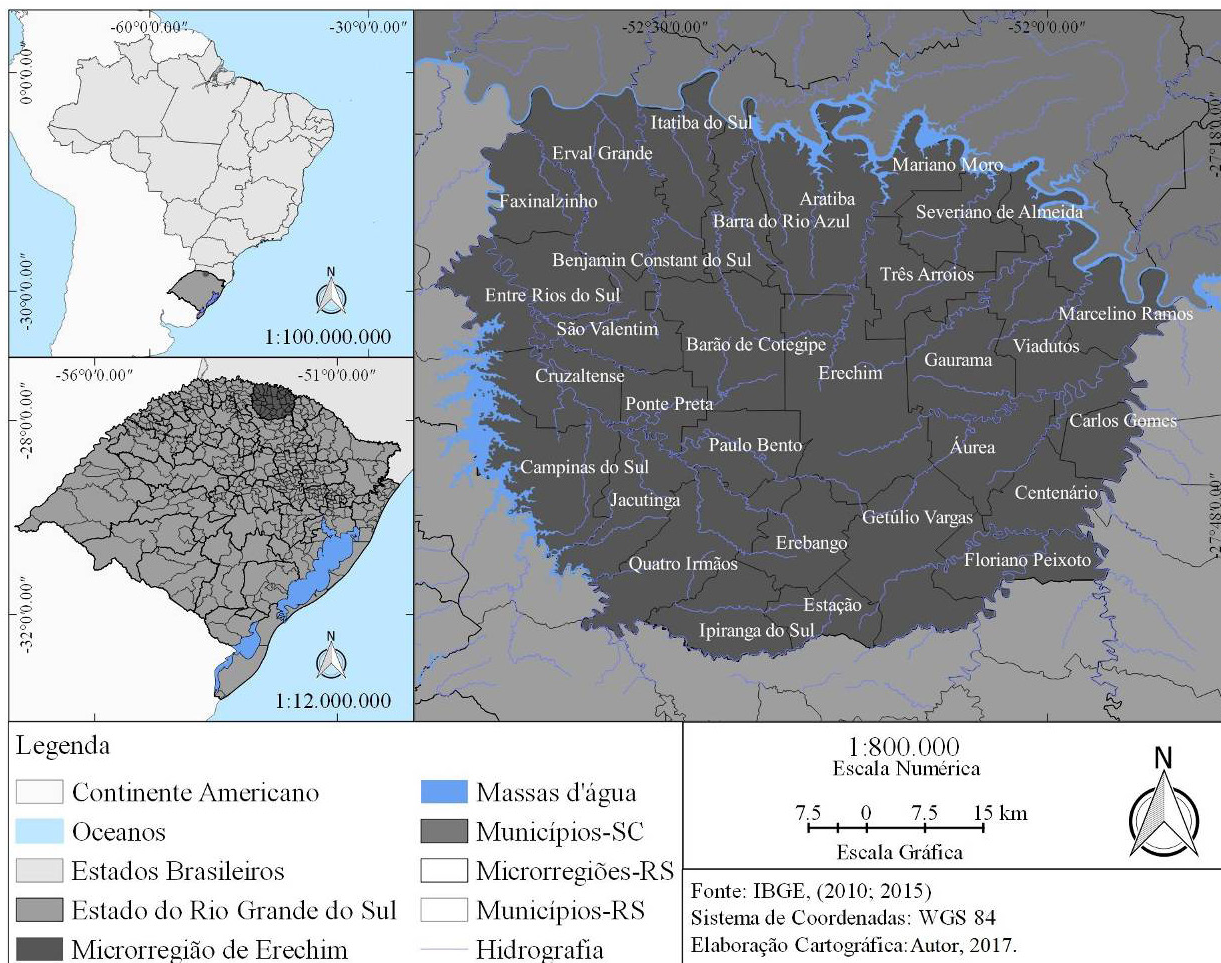
Na década de 1990, produto da articulação entre diversas entidades e movimentos sociais, entre elas o CAPA e o CETAP, construiu-se no Sul do Brasil a Rede Ecovida de Agroecologia – organização participativa de avaliação da conformidade orgânica dos produtos – criando alternativas aos processos de certificação por auditoria e ampliando o horizonte de resistência camponesa com a edificação de dinâmicas reticulares.

A Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), por seu turno, criada através da Lei nº 12.029, de 15 de setembro de 2009, edifica-se com um desafio gigantesco, expresso em sua política institucional, a saber: produzir conhecimento para transformar a matriz produtiva vigente e orientar caminhos possíveis que vislumbrem, no campo e na cidade, formas ecologicamente engajadas de produzir e viver em seu recorte de atuação nos três estados do Sul do Brasil.

Nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 1995; 2006) e do Censo Demográfico (IBGE, 1991; 2010), como ponderaremos adiante, é possível evidenciar mudanças profundas na agricultura familiar situada na Microrregião de Erechim/RS (30 municípios, conforme Mapa 1). Especialmente atrelada à desterritorialização da população rural (mais contundentemente entre a população jovem, na faixa etária entre 15 e 30 anos, fato que se repercute no agudo problema regional da sucessão na agricultura familiar), à intensificação da especialização produtiva de grãos e produção integrada de suínos e aves e às mudanças na estrutura fundiária regional (ocorrendo processos concomitantes de minifundização e de concentração fundiária).

O aprofundamento das relações capitalistas gera conflitualidades, distintos nexos e movimentos, dentre eles os de resistência que, doravante, no ímpeto da crítica, na insurgência que requer o viver à margem, fomentam a produção de alternativas a um desenvolvimento pautado na exclusão, na subordinação homem-homem e na espoliação da natureza: é onde situa-se o movimento agroecológico. Enquanto processo constantemente alimentado pelas contradições e desigualdades do capitalismo, como salienta Fernandes (2005), a conflitualidade está na essência da questão agrária. Mais que um simples atino a dimensão ecológica da produção agrícola, um agregado de técnicas para o manejo de agrossistemas sustentáveis, sujeitos e organizações populares tem reivindicado a agroecologia como projeto de contra-hegemonia, desafiando os limites que o modelo de desenvolvimento do agronegócio impõe para a existência camponesa.

Mapa 1: Localização e composição da Microrregião de Erechim no estado do Rio Grande do Sul



Fonte: os autores, a partir de IBGE (2010; 2015).

Nesse sentido, a agroecologia tem emergido como misto de movimento popular e conhecimento científico, munida de uma ética ecológica e social que busca estimular novas relações sociedade-natureza a partir de sistemas sociais justos, destacam Altieri e Toledo (2011). Progressivamente, sujeitos sociais do *Subsolo Político* (TAPIA, 2008), ‘ecologizam-se’, despertando para o fato de que suas perspectivas alternativas de desenvolvimento pressupõem a luta pelo território e sua gestão sustentável e com maior autonomia relativa nas dimensões da economia, da política, da cultura e da natureza. Desse modo, no Sul, as lutas pelo território têm colocando os camponeses diante da Ecologia.

Frente ao acirramento da questão agrária regional, expresso nos dados oficiais, alternativas à lógica do desenvolvimento rural hegemônico, com base na inclusão social e na sustentabilidade econômica e ambiental, tem sido pautada por diversos agricultores familiares e organizações populares do campo (ONGs, sindicatos, movimentos sociais e órgãos públicos). Presentes na Microrregião de Erechim cita-se o CAPA, CETAP, Rede Ecovida de Agroecologia, o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), Sindicato Unificado dos Trabalhadores da Agricultura Familiar (SUTRAF/FETRAF-Sul), Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS, *campus Erechim*), cooperativas e associações de agricultores

familiares, a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER-núcleo Erechim) e prefeituras municipais. Desde 2012, essas entidades e organizações congregam o Núcleo de Agroecologia do Alto Uruguai (NAAU), cuja premissa fundamental consiste em compreender a realidade e movimento da questão agrária regional e balizar ações de fomento à agroecologia na Microrregião de Erechim.

Aliado a este fato, este artigo visa aprofundar o debate sobre aspectos da questão agrária na Microrregião de Erechim/RS. O exíguo conhecimento e informações de base sistematizadas sobre essa realidade dificultam o avanço das ações de pesquisa, em âmbito da extensão e a intervenção mais objetiva de agentes do poder público. Nossa intenção centra-se na coleta e sistematização de dados secundários e na produção de materiais gráficos e cartográficos que subsidiem análises e ações de fomento à agroecologia e às políticas de estímulo à agricultura familiar na Microrregião de Erechim.

Como procedimento metodológico, procede-se à representações gráfica e cartográfica de dados dos Censos Agropecuário e Demográfico do IBGE, com o afã de oferecer uma leitura espacializada que permita gerar insumos para melhor orientar a ação das organizações populares, dos movimentos sociais e dos gestores públicos no que concerne ao reconhecimento dos problemas agrários enfrentados pelos municípios, bem como, para ações de valorização da agricultura familiar e da potencialização da agroecologia no desenvolvimento territorial rural.

A metodologia baseou-se em procedimento quantitativo, com elaboração de mapas e espacialização dos dados utilizando-se o *software* livre QuantumGis 2.8.2.<sup>1</sup>

### **A composição do PIB por setores da economia (VAB) dos municípios da Microrregião de Erechim**

O indicador 'Produto Interno Bruto', formado através da composição setorial dos 'Valores Adicionados Brutos', permite analisar as características econômicas mais gerais de um dado recorte espacial. O Valor Adicionado Bruto (VAB), de acordo com a Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul (FEE)<sup>2</sup>, é o valor que cada setor da economia (agropecuária, indústria e serviços) acresce ao valor final de tudo que foi produzido em uma dada região. O Produto Interno Bruto (PIB), dessa forma, é a soma dos VABs setoriais e dos impostos, e se constituiu na principal medida do tamanho total de uma economia. Na sequência, no Mapa 2, apresentaremos os dados dos VABs setoriais (cálculos de valores brutos entre 1999 e 2012, e, valores percentuais do ano de 2012) dos municípios da Microrregião de Erechim.

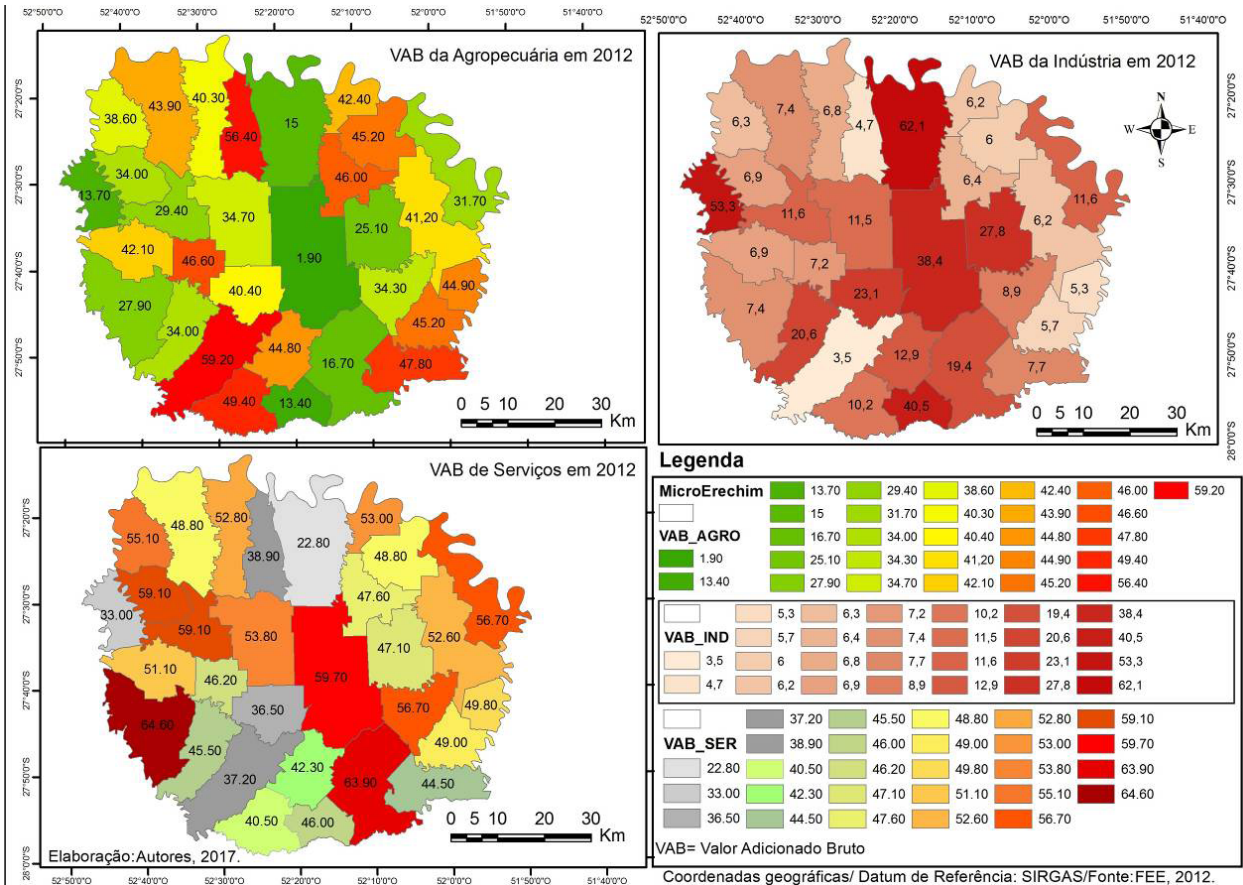
Considerando dados do IBGE compilados pela FEE, no ano de 2012 os municípios da Microrregião de Erechim tiveram, em média, 35% do PIB atrelados ao setor agropecuário. No Mapa 02, pode-se observar que há um conjunto expressivo de municípios com VAB agropecuário superior a 40%. O setor primário, doravante, é de fundamental importância

1 Disponível para download em: <http://www.qgis.org/en/site/>

2 Disponível em: <http://atlas.fee.tche.br/rio-grande-do-sul/economia/pib-vab-do-rs/>. Acesso em 07 fev. 2018.

para a economia regional. Há que considerar que a importância econômica da agropecuária é ainda mais significativa pois, segundo as especificidades das atividades desenvolvidas, movimentam atividades associadas aos setores secundário (indústria) e terciário (comércio e serviços). Nesse sentido, o campo é mais importante economicamente do que faz parecer isoladamente o percentual médio do PIB agropecuário.

Mapa 2: Valor Adicionado Bruto da Microrregião de Erechim/RS



Fonte: FEE (2012).

A análise do PIB quanto ao VAB da indústria, denota pouca variação entre os anos 1999 e 2012. Enquanto alguns municípios registraram elevação considerável, como no caso de Erechim (aumentando mais de 11%), Aratiba (21%) e Jacutinga (com mais de 12%), para a grande maioria dos municípios o PIB na indústria manteve-se estagnado - para os demais 18 municípios com variação positiva do PIB, a média de incremento em pouco mais de uma década foi de apenas 2,27%, ou apresentou leve redução entre 1999 e 2012. Evidencia-se, assim, que tem ocorrido dificuldades por parte da grande maioria dos municípios em gerar empregos nas indústrias, principalmente os recém emancipados, como no caso de Cruzaltense, Paulo Bento e Quatro irmãos. Constata-se que Erechim tem polarizado o PIB industrial na Microrregião geográfica. Entre 1999 e 2012 o PIB do setor secundário no município de Erechim elevou-se em mais de 10%, alcançando 38% do PIB total em 2012; Jacutinga teve variação positiva em 12,60% do PIB industrial no mesmo período. Entre

Rios do Sul e Estação merecem destaque, pois são importantes suas participações no PIB industrial em relação ao PIB total, respectivamente 53% e 40%. O percentual de 62,70% do PIB secundário em Aratiba no ano de 2012 deve-se ao montante arrecadado em *royalties* pela UHE de Itá/SC. Na Microrregião de Erechim, 21 dos 30 municípios têm seus PIB menores do que R\$10.000.000,00 no setor secundário.

Conforme consta no Mapa 2, um significativo contingente de municípios possuem participação de até 10% do VAB na indústria. Reiterando a consideração anterior, há que considerar o fato de que grande parte das atividades associadas ao setor industrial transformam matérias-primas provenientes diretamente da agropecuária, como as agroindústrias de processamento de carnes, de óleos vegetais ou o setor das ervateiras.

Quanto ao VAB do setor de serviços, 14 dos 30 municípios da Microrregião de Erechim registraram dados percentuais acima de 50% em 2012. Porém, em âmbito geral, em 19 municípios o PIB terciário apresentou declínio na variação entre 1999 e 2012 (com redução média de -5%). Aratiba teve variação de -12%; Erval Grande -10%; Erechim -10%. Apenas sete municípios registraram incremento do PIB terciário entre 1999 e 2012, contudo o crescimento médio foi de apenas 3%.

Em 2012, somente Erechim concentrava, aproximadamente, a metade de todo PIB regional<sup>3</sup> (R\$ 4.691.104.336). Além de Erechim, Aratiba, Getúlio Vargas e Estação detinham os maiores PIB totais. Porém, apenas oito municípios tiveram, em 2012, PIB totais acima de cem milhões de reais. Os municípios com os menores PIBs, abaixo de cinquenta milhões de reais, representavam 40% do total em 2012.

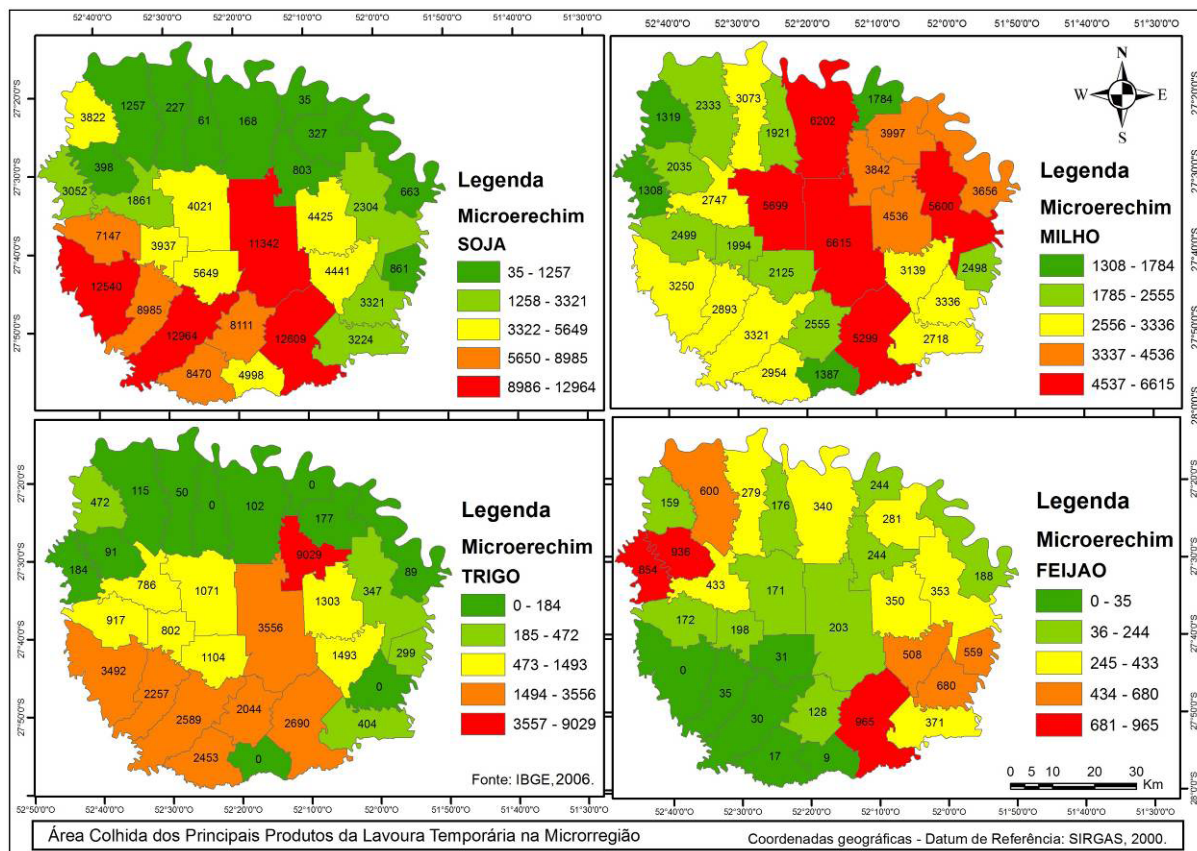
Como visto, na Microrregião de Erechim é elevado o peso do setor primário na composição do PIB, especialmente se considerarmos a interação das atividades agropecuárias com os processos econômicos da indústria e dos serviços. Os setores de transformação e de serviços, em termos absolutos, estão fortemente concentrados no município de Erechim, expressando, contraditoriamente, o caráter de desenvolvimento espacialmente desigual e combinado da economia de mercado na microrregião. Em função de sua importante presença econômica, na sequência serão analisadas características produtivas hegemônicas da agropecuária nos municípios da Microrregião de Erechim.

### **Evolução recente e características da especialização produtiva agropecuária na Microrregião de Erechim**

Conforme os dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006), soja, milho e trigo eram os principais produtos da lavoura temporária em 2006 (Mapa 3).

3 O PIB total do município de Erechim em 2012 alcançou R\$2.382.436.546, sendo R\$ 1.422.314.617,96 devido ao setor de serviços, R\$ 45.266.294,37 ao setor agropecuário e R\$ 914.855.633,66 ao setor da indústria.

Mapa 3: Área colhida dos principais produtos da lavoura temporária na Microrregião de Erechim/RS



Fonte: IBGE (2006).

Representavam, juntos, 91% do total da área colhida na Microrregião de Erechim. A lavoura da soja ocupou, sozinha, 46%, ou seja, quase metade da área colhida de todos os produtos da lavoura temporária na referida microrregião.

Já a área colhida de feijão, a quarta em importância na Microrregião, alcançou apenas 3,4% da área colhida total - 9.725 hectares. Os cinco maiores produtores (IBGE, 2006) foram Benjamin Constant do Sul (936 ha/26% da área colhida total); Entre Rios do Sul (854 ha/representando 15% da área colhida total); Erval Grande (600 ha/10% da área colhida total); Centenário (680 ha/7% da área colhida total); e Getúlio Vargas (965 ha/4% da área colhida total). Benjamin Constant do Sul, particularmente, possuía dinâmicas singulares em relação ao restante da microrregião no tocante ao uso da terra pelos produtos da lavoura temporária. A cultura do feijão era a segunda em importância, perdendo para a cultura do milho (58% da área colhida total), porém bem à frente da soja (11% da área colhida total). Uma das razões para tal singularidade provavelmente esteja nas particularidades do uso da terra relacionada à topografia movimentada e à presença de aldeias indígenas no município.

Após as culturas de soja, milho, trigo e feijão, as lavouras de fumo (2.926 ha), cevada (2.630 ha), aveia (2.499 ha), mandioca (763 ha) e cana-de-açúcar (476 ha) foram as que tiveram as maiores áreas colhidas em 2006, ainda que, somadas, totalizassem apenas



3,2% da área colhida total. Outros 40 itens, levantados em 2006 como produtos da lavoura temporária, representando apenas 5% da área colhida total, aproximadamente, fecharam o quadro de uso da terra agrícola na Microrregião de Erechim.

A cultura do arroz, historicamente importante na região, em 2006 compôs apenas 20 hectares, dos quais 12 hectares concentraram-se no município de Três Arroios (município com presença relativamente importante de produtores agroecológicos, como trataremos posteriormente).

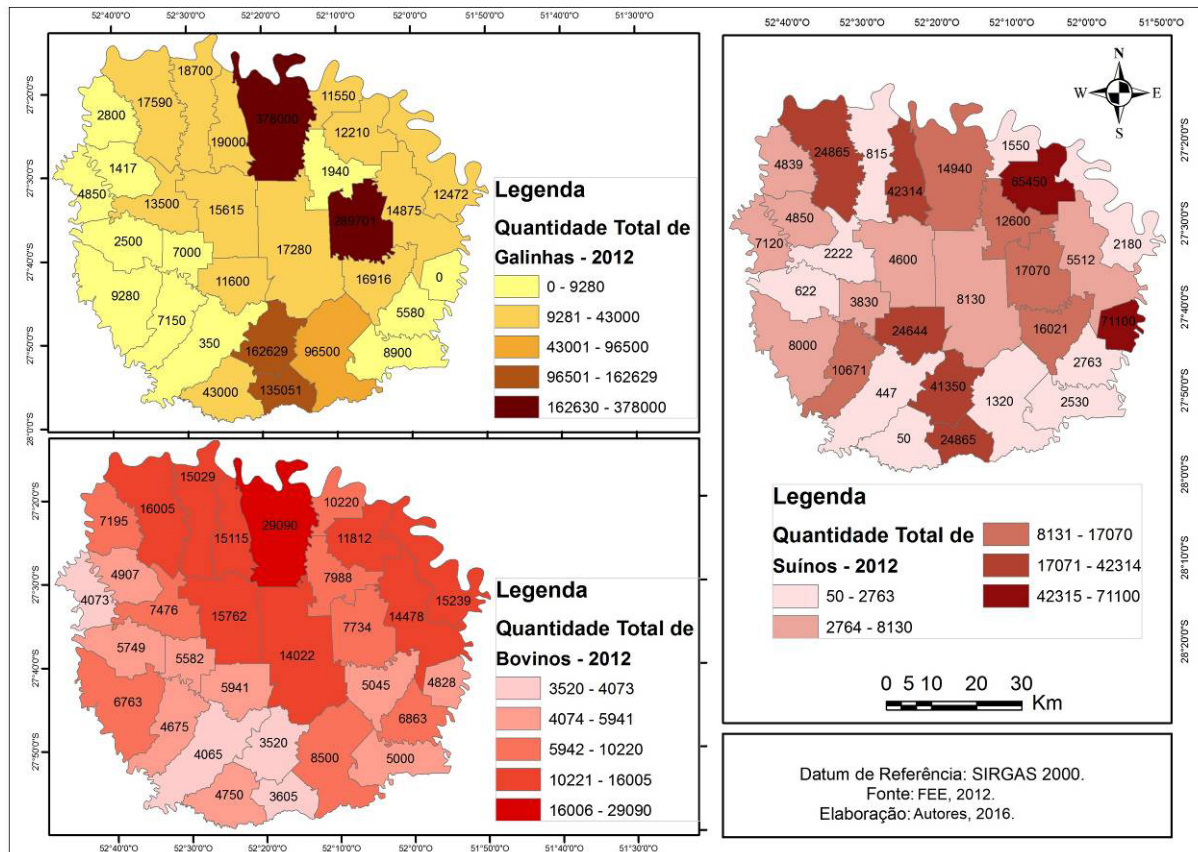
Ao que concerne às lavouras permanentes, em termos de tamanho de área colhida, as principais culturas em 2012 (FEE, 2012) foram erva-mate (5.053 ha), laranja (2.752 ha), uva (1025 ha), tangerina (666 ha) e pêssego (251 ha). A cultura da erva-mate, contudo, teve sua área reduzida em 35% desde 2001. Já a produção de laranja aumentou sua área em 51%, um percentual expressivo, embora reduzida em termos de área colhida. Somadas, as culturas permanentes da erva-mate e da laranja representavam em 2012 o equivalente a meros 6% da área colhida total de soja.

A especialização produtiva também pode ser facilmente identificada a partir dos dados acerca do efetivo de animais na Microrregião de Erechim. Como pode-se observar no Mapa 04, os municípios de Aratiba, Gaurama, Erebang e Estação foram os que mais se destacaram na criação de frangos confinados em aviários no ano de 2012. Essa realidade reflete a grande demanda de exportação e o conseqüente uso de técnicas de criação que estão amarradas ao sistema de crédito.

Outro efetivo de destaque na Microrregião de Erechim é o de suínos. O mapa 4 demonstra que Carlos Gomes e Severiano de Almeida concentravam o maior efetivo de suínos em 2012, ultrapassando 65 mil cabeças em cada município. Seguidos de Barra do Rio Azul, Erebang, Erval Grande, Estação e Paulo Bento que possuíam um efetivo entre 17.071 e 42.314 de cabeças. A criação de suínos, assim como a de frangos, vem apresentando importante crescimento nos últimos vinte anos. Segundo dados da FEE (2012), esses efetivos mais do que triplicaram neste período, reforçando a ideia de uma agricultura cada vez mais 'moderna' e dependente dos sistemas de integração.

Além da criação de frangos e suínos confinados, destaca-se na Microrregião de Erechim a criação de gado leiteiro. No ano de 2012, os municípios que mais se destacavam neste quesito eram Aratiba, Erval Grande, Itatiba do Sul, Barra do Rio Azul, Barão de Cotegipe, Erechim, Marcelino Ramos, Viadutos e Severiano de Almeida, os quais se enquadravam no estrato entre 10.221 e 16.005 cabeças. A grande maioria destes municípios possui sua localização na porção norte da Microrregião de Erechim e boa parte de suas terras inseridas no vale do Rio Uruguai, apresentando terrenos 'dobrados', ou seja, de relevo com topografia mais movimentada. Assim, a atividade leiteira é uma das principais desenvolvidas pelos agricultores, visto que a monocultura de grãos demanda prioritariamente áreas mais planas.

Mapa 4: Efetivo de animais na Microrregião de Erechim/RS



Fonte: FEE (2012)

Tais mudanças e características econômico-produtivas são acompanhadas, por seu turno, por transformações igualmente contundentes na estrutura fundiária e na dinâmica demográfica da Microrregião de Erechim. Em face das contradições acirradas como desenvolvimento do agronegócio na microrregião, merecem também destaque as experiências produtivas agroecológicas. Trata-se de formas de viver e organizar a produção que demonstram potencialidades, sinalizando para outra lógica de desenvolvimento para os agricultores familiares e seus agroecossistemas, como ponderaremos desse momento em diante.

### Mudanças na estrutura fundiária nos municípios da Microrregião de Erechim (1995 e 2006)

A estrutura fundiária na Microrregião de Erechim/RS, isto é, a relação entre o número de estabelecimentos agropecuários e sua distribuição conforme os diferentes estratos de área, de acordo com o Censo Agropecuário do IBGE (2006), está predominantemente baseada em pequenos estabelecimentos agropecuários. Em 2006, de um total de 19.447 estabelecimentos agropecuários, 91,2% estavam circunscritos em estratos de área com menos de 50 hectares. O maior número de estabelecimentos agropecuários concentrava-se nos

estratos de área entre 10 a menos de 50 hectares (12.710), representando 65,3% do número total de estabelecimentos.

Em comparação com o Censo Agropecuário de 1995, observa-se algumas transformações importantes na estrutura fundiária microrregional. Em, aproximadamente dez anos, 1.160 estabelecimentos agropecuários deixaram de existir. Os estratos entre 10 a menos de 50 hectares foram os que sofreram a maior redução entre 1995 e 2006, 10%. Em compensação, houve acréscimo no número de estabelecimentos agropecuários nos menores extratos (aumento de 117 estabelecimentos entre os extratos de 01 a menos de 05 hectares) e nos estabelecimentos entre 100 a menos de 500 hectares (acrécimo de 95 estabelecimentos). Entre os grandes estabelecimentos houve as seguintes variações: (a) no estrato de 500 a menos de 1.000 hectares (diminuição de 10 estabelecimentos, isto é, 33,3% do número total de estabelecimentos para o estrato); e (b) no estrato acima de 1.000 hectares (aumento de 3 estabelecimentos, isto é, 30% do número total de estabelecimentos para o estrato). Embora as variações para os maiores estratos não sejam significativas quanto ao número de estabelecimentos, o são microrregionalmente no quesito área.

A análise dos dados referente a evolução da estrutura fundiária na Microrregião de Erechim, nos dois últimos Censos Agropecuários, demonstra a ocorrência de processos simultâneos de minifundização e de concentração fundiária. Deduzimos que o fracionamento da terra (e o avanço da minifundização) esteja atrelado à divisão por herança dos já pequenos estabelecimentos da agricultura familiar. Outra hipótese, associada ao primeiro fenômeno, seria o aumento da venda de pequenas áreas em função de dívidas ou abandono de atividades agropecuárias. Já o crescimento dos grandes estabelecimentos está associado ao avanço da produção de grãos na microrregião, sobretudo o da soja.

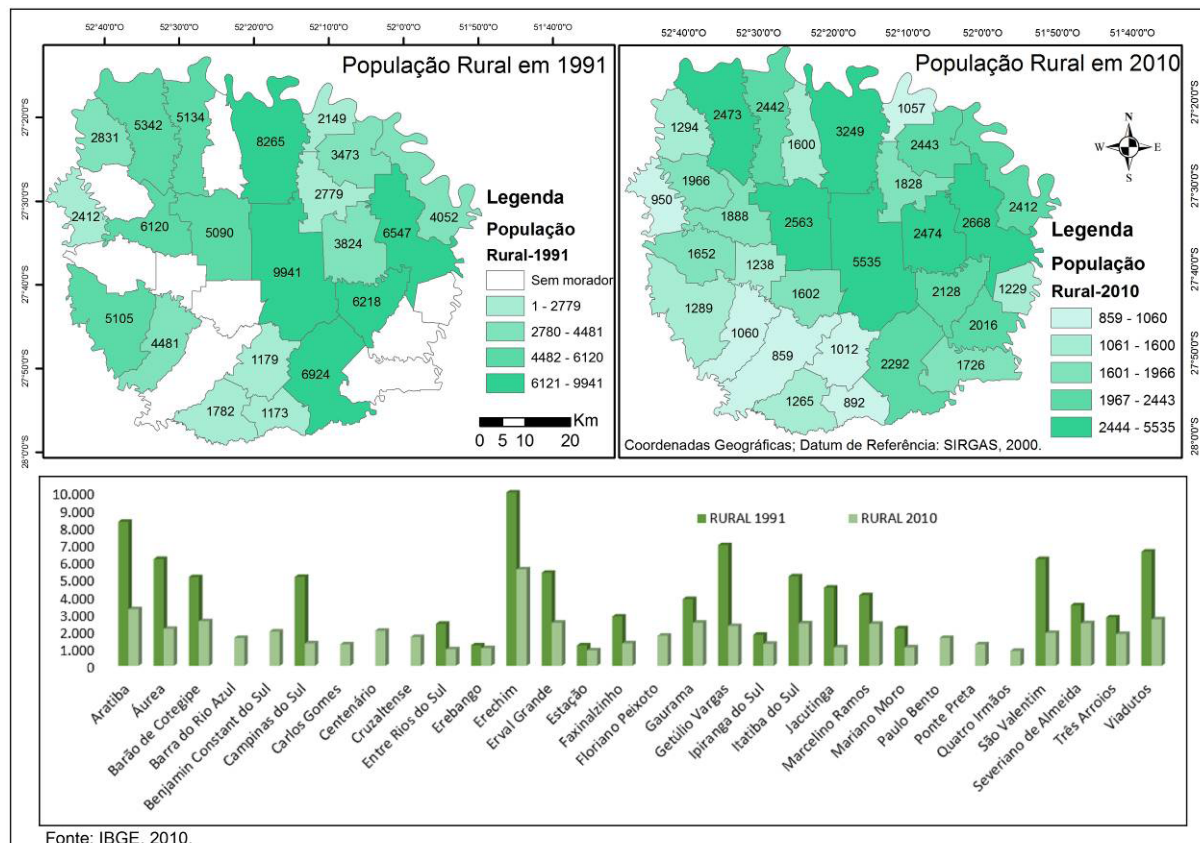
### **Evolução e aspectos da dinâmica demográfica na Microrregião de Erechim (1991 e 2010)**

Conforme dados do Censo Demográfico do IBGE, a população total da Microrregião de Erechim no ano de 2010 era de 211.653 habitantes, destes, 57.102 residiam no espaço rural. Conforme pode-se observar no comparativo do Mapa 5, entre os anos de 1991 e 2010, todos os municípios da Microrregião de Erechim perderam população rural - uma perda de aproximadamente 40% da população rural total. Entre os municípios com perdas mais significativas de população rural neste período, destacam-se Jacutinga (-76%), São Valentim (-69%), Getúlio Vargas (-67%), Áurea (-65%), Aratiba (-61%), Entre Rios do Sul (-61%), Viadutos (-59%), Erval Grande (-54%), Faxinalzinho (-54%), Itatiba do Sul (-52%) e Mariano Moro (-51%).

Gaboardi e Eduardo (2015) demonstraram que a população jovem rural é a que mais tem se evadido nos distintos municípios da Microrregião de Erechim. Em Aratiba, Áurea, Campinas do Sul, Entre Rios do Sul, Getúlio Vargas, Jacutinga, São Valentim e Viadutos houve reduções significativas, com mais de 70% de evasão dos jovens rurais. Ainda segundo os autores, essa migração tem se comportado de duas maneiras: em menor

medida, êxodo rural-urbano intramunicipais; segundo, com maior intensidade, migrações intermunicipais de jovens rurais para espaços urbanos, com destaque para Erechim como destino (GABOARDI; EDUARDO, 2015).

Mapa 5: Evolução da população rural nos municípios da Microrregião de Erechim/RS (1991 e 2010)



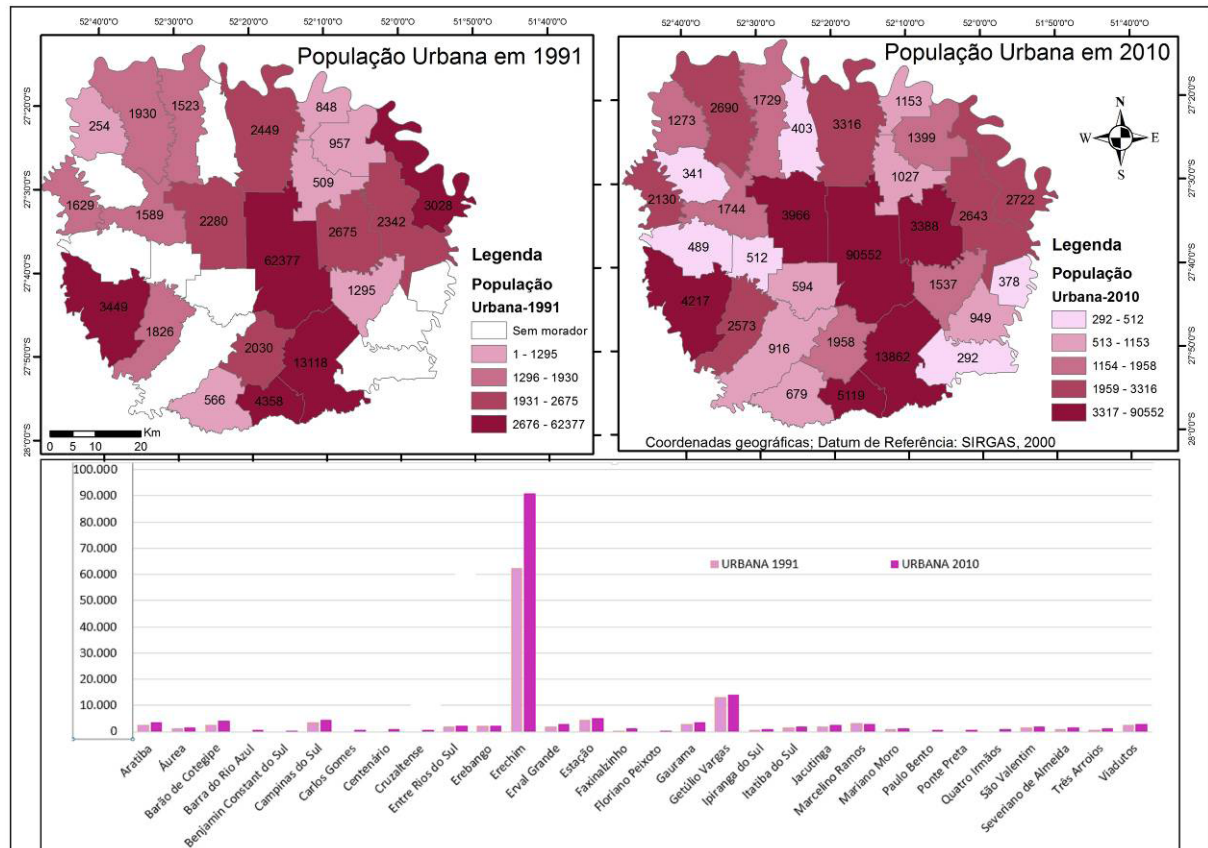
Obs.: sem informação sobre número de habitantes nos municípios em branco, denominados como “sem morador”.

Fonte: IBGE (1991; 2010).

A população rural diminuiu na exata proporção da elevação da população urbana: 39%, entre 1991 e 2010. Em termos absolutos, 37.629 habitantes migraram dos espaços rurais e houve acréscimo de 43.519 pessoas nas cidades dos municípios da Microrregião de Erechim.

Na maior cidade da Microrregião, Erechim, houve incremento de 45% da população urbana entre os anos de 1991 e 2010, ou seja, 28.175 pessoas, aproximadamente 65% de todo incremento de contingente populacional urbano da Microrregião no período analisado (Mapa 6). Para fins de comparação, Barão de Cotegipe, o segundo município da microrregião em termos de aumento da população urbana, recebeu incremento de 1.686 cidadãos, representando uma elevação percentual de 74% da população urbana do município (3.966 pessoas em 2010).

Mapa 6: Evolução da população urbana nos municípios da Microrregião de Erechim/RS (1991 e 2010)



Obs.: sem informação sobre número de habitantes nos municípios em branco, denominados como “sem morador”.

Fonte: IBGE (2010).

Observa-se o quão intenso é o efeito de atração representado pela cidade de Erechim, cuja população urbana era de 90.552 no ano de 2010, quantitativo significativamente superior a segunda maior população urbana da Microrregião de Erechim, Getúlio Vargas, com 13.862 residentes urbanos em 2010. Conforme os dados do Censo Demográfico (IBGE, 2010), dez municípios da Microrregião de Erechim (isto é, 1/3 do número de municípios da respectiva microrregião) tinham populações urbanas com menos de mil habitantes (média de 555,3 hab.). A cidade com menor contingente populacional urbano era Floriano Peixoto, com 292 pessoas residentes na área urbana.

Na Microrregião de Erechim, a concentração populacional urbana no município de Erechim contrasta com o fenômeno das ‘microcidades’. Há que considerar, ainda, que os dados do último Censo Demográfico são anteriores ao efeito de atração populacional oriunda da criação de duas importantes Instituições Públicas de Ensino (técnico e superior), a Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e o Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRGS), ambas com funcionamento iniciado em 2010. A população estimada do município de Erechim, em 2018, aumentou para 105.059 habitantes (IBGE, 2018).

## A Agroecologia na Microrregião de Erechim: experiências que projetam outras lógicas possíveis de desenvolvimento para a agricultura familiar<sup>4</sup>

No contexto da Microrregião de Erechim, desde que as contradições advindas do agronegócio começaram a se mostrar, o CAPA e o CETAP passaram a buscar alternativas para manter os agricultores no campo, produzindo de forma ecológica. As duas organizações populares são ONGs que possuem suas especificidades, porém objetivos semelhantes que remetem ao questionamento do modelo hegemônico de desenvolvimento que tem se mostrado inviável nos planos ambiental e social (principalmente dos pequenos agricultores). Assim, desde meados da década de 1980 a agricultura agroecológica passou a ser bandeira de luta e resistência destas instituições.

O CAPA, ligado a Igreja Evangélica de Confissão Luterana, atua na Microrregião de Erechim há 30 anos e possui uma visão cristã e ética do cuidado com a vida. Desta forma, a agroecologia se tornou a base para o cuidado com a saúde e o bem-estar dos agricultores e do ambiente onde vivem. É nesse sentido que, conforme destacam Sevilla G., Ottmann e González de Molina (2006), Caporal e Petersen (2012) e González de Molina (2012), a agroecologia vai além da aplicação de conceitos e princípios da ecologia ao manejo de agroecossistemas na busca de mais sustentabilidade na agricultura, mas há uma dimensão integral, na qual as variáveis sociais ocupam papel relevante na apresentação de alternativas à crise da agricultura convencional.

O CETAP também tem se desafiado a implementar, junto com os agricultores agroecológicos, diversas estratégias sustentáveis para a produção de alimentos, atreladas à práticas conservacionistas e geração de renda. Com atuação na Microrregião de Erechim há 23 anos, o centro busca enxergar as Unidades de Produção e Vida Familiares (UPVFs)<sup>5</sup> de maneira sistêmica, analisando-as como um todo e focando na produção baseada nos princípios agroecológicos.

As duas ONGs possuem como público alvo os agricultores mais empobrecidos, excluídos pelas contradições geradas pelo agronegócio. Salienta-se ainda que a atuação do CAPA se dá nos três estados na Região Sul do Brasil, com núcleos em Erechim, Santa Cruz do Sul e Pelotas, no Rio Grande do Sul, sendo que o núcleo Erechim assessora famílias no Oeste de Santa Catarina, e possui mais dois núcleos no Paraná: Verê e Marechal Cândido Rondon. O CAPA atende não somente agricultores familiares, mas também quilombolas, indígenas e pescadores artesanais.

O CETAP possui também uma estrutura descentralizada, com núcleos nos municípios de Erechim, Passo Fundo, Sananduva, Vacaria e Frederico Westphalen, atuando, portanto, prioritariamente na região Norte do estado do Rio Grande do Sul. O público

4 as informações referentes ao assessoramento e às experiências produtivas agroecológicas são resultados convergentes de duas pesquisas: 1) a primeira, desenvolvida entre os anos de 2015 e 2017, denominada *O Mapa da Agroecologia na Microrregião de Erechim* (Edital 637/UFFS/2014 e UFFS/2017/Demanda Espontânea); 2) a segunda, sendo uma pesquisa de mestrado em Geografia, concluída em 2017 na UNIOESTE, intitulada *Territorialidades da agricultura orgânica e da agroecologia na Microrregião de Erechim/RS a partir das ações socioambientais do CAPA e do CETAP*.

5 O conceito de UPVF é específico para estabelecimentos rurais da agricultura familiar e engloba não somente a dimensão produtiva, mas os diversos elementos da vida que compõem a unidade, como as diferentes relações sociais, políticas, valores culturais, sentimentos, identidades, etc. (CANDIOTTO; MEIRA, 2014).

atendido pelo CETAP é constituído por agricultores familiares, agricultores assentados e organizações urbanas que dialogam com a economia solidária.

Estas ONGs possuem papel fundamental no desenvolvimento da agroecologia na Microrregião de Erechim, e vêm realizando diversas ações e projetos, mesmo com escassos recursos e um restrito quadro de técnicos. E duas entidades são as responsáveis por coordenar o núcleo Alto Uruguai da Rede Ecovida de Agroecologia, principalmente no que se refere ao processo de certificação participativa dos alimentos.

O *Circuito de Comercialização da Rede Ecovida de Agroecologia*<sup>6</sup> possui papel central para o escoamento da produção realizada por grande parte dos agricultores assessorados pelo CAPA e pelo CETAP. Assim, a participação no Circuito promove o processo organizativo e associativista dos agricultores, visto que os mesmos precisam planejar sua produção para atender uma determinada demanda e participar do processo de elaboração e verificação das normas de produção ecológica. Além disso, estas ONGs ainda são responsáveis pela organização da Feira Agroecológica que acontece em Erechim, a qual tem periodicidade semanal e reúne agricultores agroecológicos de diversos municípios desta microrregião.

Ao passo que a agricultura convencional tem deteriorado o solo, contaminado as águas, a atmosfera, reduzindo a biodiversidade de espécies animais e vegetais, renegando os conhecimentos tradicionais em prol do alto padrão científico e da alta produtividade, as experiências desenvolvidas pelos agricultores assessorados pelo CAPA e pelo CETAP na Microrregião de Erechim, buscam valorizar todos estes elementos negligenciados.

Atualmente, as duas organizações realizam suas atividades em diversos espaços de formação. Entre as principais frentes estão as campanhas de sensibilização, reuniões, cursos e oficinas realizadas em UPVFs, escolas e universidades de forma coletiva e também através da assistência técnica individualizada.

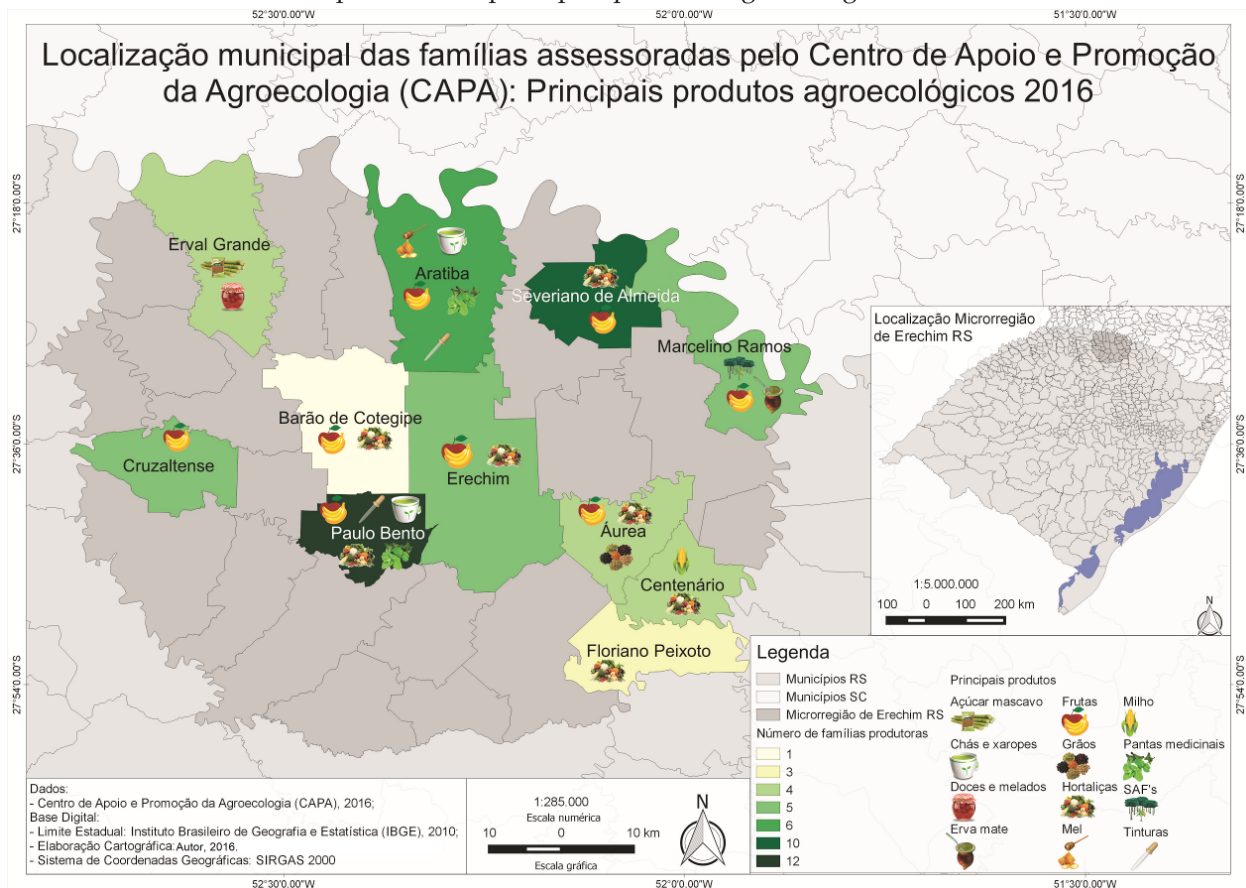
A produção diversificada de alimentos, atrelada às práticas de recuperação e manutenção da fertilidade de solos, implantação e manejo de sistemas agroflorestais, abelhas nativas, recuperação de nascentes, cuidado com a água e o resgate e multiplicação das sementes crioulas são atividades que resultam num saldo positivo para os agricultores e suas UPVFs.<sup>7</sup> Assim, a agroecologia na Microrregião de Erechim tem se mostrado como uma importante estratégia que alia a produção de alimentos à conservação ambiental.

Como se pode observar no Mapa 7, no ano de 2016, o CAPA atendeu 41 famílias em 11 municípios da Microrregião de Erechim. Os principais produtos que estas famílias cultivaram foram hortaliças, frutas, erva mate, açúcar mascavo, chás e xaropes, mel, doces e melados, grãos, plantas medicinais, tinturas, além de outros produtos obtidos das agroflorestas, nas quais há uma grande diversidade de alimentos.

6 O Circuito consiste na organização da produção (alimentos que serão produzidos pelos agricultores ecológicos) e da logística de transporte e comercialização dos produtos. Um dos pressupostos do Circuito está no fato de que todos os agricultores envolvidos devem ser beneficiados no processo. Assim, um caminhão leva os produtos para serem comercializados em outros Núcleos da Rede e o mesmo caminhão retorna com produtos que não são produzidos na Microrregião de Erechim.

7 Consultar detalhamento de experiências em Gaboardi (2017).

Mapa 7: CAPA: principais produtos agroecológicos, 2016.



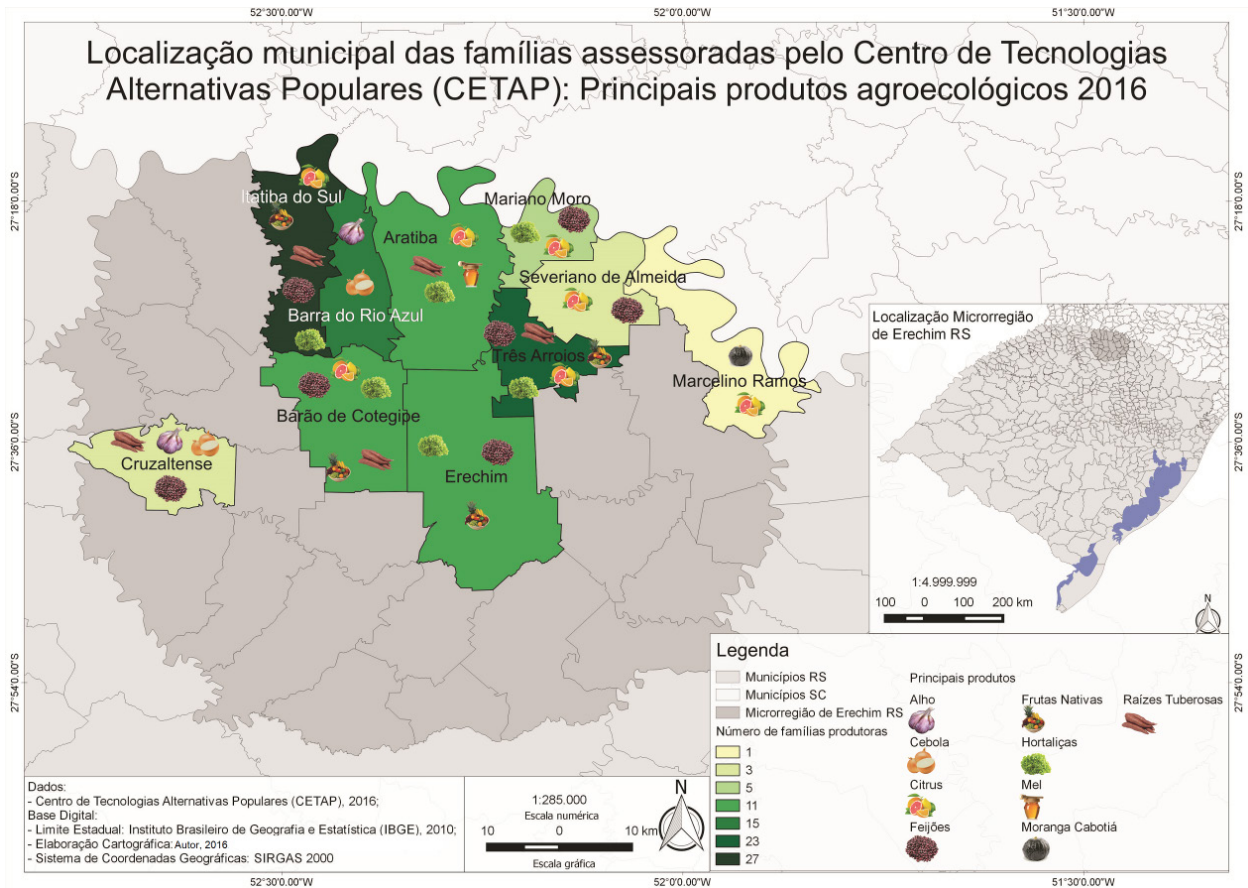
Fonte: Gaboardi (2017).

Já o CETAP Erechim informou que no ano de 2016, assessorou 110 famílias, entre o grupo permanente e as famílias que participam da política do ATER Agroecologia. Entre os principais produtos estavam hortaliças, frutas nativas, raízes tuberosas, cítricos (laranjas e bergamotas diversas), feijões, cebola, alho e moranga cabotiá. A distribuição por município pode ser visualizada no Mapa 8.

Segundo Gaboardi (2017), a produção e comercialização destes alimentos é a garantia da sobrevivência e reprodução da família e da melhoria da qualidade de vida do grupo familiar. Os envolvidos nesta produção agroecológica vêm alcançando maior autonomia financeira, especialmente no que se refere a não dependência e endividamentos através do crédito e financiamentos bancários. Para além disso, os destaques da melhoria da qualidade de vida aparecem através do acesso a estudo para os filhos, momentos de lazer para a família, reforma de moradias e compra de veículos para escoar a produção e para passeio, entre outras atividades que garantem a efetivação de uma intencionalidade econômica básica, que não pressupõe acumulação de capital ou a subordinação da renda da terra.



Mapa 8: CETAP: principais produtos agroecológicos, 2016.



Fonte: Gaboardi (2017).

Além disso, há uma intencionalidade ideológica nestas UPVFs. Nesse sentido destacam-se, primeiro, uma preocupação muito grande com a saúde da família. Muitas destas famílias já apresentaram casos de intoxicação por agrotóxicos no passado, e hoje, preocupam-se em ter para si e oferecer para o consumidor um alimento saudável e livre de contaminantes. Em outros casos, é latente a preocupação com os recursos naturais de suas UPVFs, principalmente no que se refere ao solo, à água, a multiplicação de mudas e sementes, entre outros (GABOARDI, 2017).

Para que esta produção seja efetivada com sucesso há uma troca constante de conhecimento sobre técnicas para o manejo orgânico. As duas ONGs dispõem de técnicas e produtos específicos para o manejo da produção orgânica e agroecológica, que são utilizadas para a solução de problemas que afetam a produção, como o controle de insetos, fungos, plantas invasoras e outras doenças rotineiras. Em sua maioria, essas técnicas e produtos não são utilizados de forma isolada, mas sim combinados com a utilização de sementes mais resistentes, o uso de plantas companheiras e o cultivo consorciado com culturas anuais perenes, arbustos, árvores e animais.

Os defensivos alternativos são produtos que podem ser preparados e utilizados sem prejudicar a saúde humana e o meio ambiente. Eles são utilizados, sobretudo, em agroecossistemas que ainda estão desequilibrados, em fase de conversão agroecológica. Entre

as diversas técnicas destacam-se: extrato de plantas, calda bordalesa, calda sulfocálcica, supermagro, urina de vaca, adubação verde, rotação de culturas, plantas companheiras e iscas agroecológicas.

Conforme destaca Gaboardi (2017), o conjunto destas ações que envolvem práticas para conservação de solo, água e biodiversidade têm promovido também a recuperação de *habitats* e o reaparecimento de predadores naturais. Especialmente nas experiências de longa trajetória (quinze anos ou mais), os agricultores afirmaram que há pouca necessidade de utilizar insumos externos, como biofertilizantes e repelentes naturais.

As UPVFs, com longa trajetória na produção orgânica e assessoradas pelo CAPA e pelo CETAP, estão avançando na efetivação da sustentabilidade de seus agroecossistemas, entendidos por Gliessman (2000) como aqueles que mantêm a base de recursos da qual dependem e que necessitam de poucos insumos provenientes de fora do agroecossistema. O manejo de pragas e doenças se dá a partir de reguladores internos, que por sua vez têm sido capazes de se recuperar de perturbações causadas pelo manejo e pela colheita. Assim, os defensivos alternativos são utilizados com mais intensidade em UPVFs, onde a transição ocorreu há algum tempo, e naquelas que ainda estão nesse processo.

Portanto, é partindo dos princípios agroecológicos que as duas organizações procuram transformar a configuração atual em que a natureza é vista pelo prisma utilitarista, resgatando uma postura ética perante a vida e a natureza, através da oferta de alimentos livres de contaminantes para os consumidores e das opções técnicas e de manejo convergentes com os ciclos naturais dos agroecossistemas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas últimas duas décadas, o forte êxodo rural ocorrido nos municípios que compõem a Microrregião de Erechim dá a tônica do processo de exclusão que se instaura como decorrência do avanço do agronegócio em espaços rurais marcados pelo minifúndio e pelo trabalho familiar.

Conforme Oliveira (2001), o capital avança no espaço rural brasileiro através de dois processos concomitantes, a saber:

- 1) territorialização quando opera-se a substituição de relações familiares de produção por outras tipicamente capitalistas, calcadas na exploração do trabalho assalariado, e;
- 2) monopolização do território pelo capital quando este não desterritorializa os agricultores familiares, mas subordina-os pelos vieses das dinâmicas produtivas e de circulação dos produtos agropecuários.

Na Microrregião de Erechim, o capital tem avançado monopolizando o território camponês, subjugando as famílias agricultoras à territorialidade da produção convencional, especialmente de grãos e da produção integrada de animais. Os efeitos da especialização produtiva têm acirrado a questão agrária regional, fato que se pode evidenciar por intermédio da desterritorialização das populações rurais, especialmente por parte da população jovem, e dos processos concomitantes de fracionamento do pequeno estabelecimento e de

concentração fundiária. Esses dados colocam em questão o agudo desafio da sucessão na agricultura familiar, base econômica e sociocultural em nosso recorte espacial de estudo.

Por outro lado, tem aumentado o interesse no que tange à agroecologia por parte dos agricultores, entidades e consumidores urbanos, fundamentalmente associados à inviabilidade econômica e ecológica das formas convencionais de produção agropecuária nos estabelecimentos caracterizados pela agricultura familiar e pela contaminação dos alimentos devido ao intenso uso de agrotóxicos.

Tais atores, agricultores ecológicos e suas organizações de apoio, ao passo que resistem à monopolização do território pelo capital (OLIVEIRA, 2001) e às formas de territorialidades passivas (DEMATTEIS, 2008) engendradas pelo modelo de desenvolvimento do agronegócio (FERNANDES, 2005), têm construído, cotidianamente, novas estratégias para a existência, através de processos de ativação de territorialidades que permitem aos sujeitos, gradativamente, reconhecerem, valorizarem e apropriarem-se com maior autonomia dos recursos potenciais do território para a edificação dos seus “territórios de vida” (BALDUÍNO, 2004).

Em suma, as organizações de apoio aos agricultores ecológicos, como o CAPA e o CETAP, possuem pautas similares e têm atuado sob três modalidades não excludentes, discutidas por Loureiro (2003): primeiramente, no âmbito da *denúncia e protesto*, ao passo que estão sempre à frente de campanhas combativas, dispostos a lutar por um modelo de agricultura que seja menos ofensivo à natureza e aos trabalhadores da terra. A segunda modalidade é a *atuação em parceria e solidariedade*, visto que todas as atividades só são passíveis de realização pela cooperação entre todos os envolvidos no processo de produção, assessoria técnica e comercialização dos alimentos agroecológicos. E, a terceira modalidade, *construção de utopia societária ou civilizacional*, pela busca da superação de concepções de desenvolvimento e natureza já firmadas em nossa sociedade, onde a busca incessante pelo lucro está acima de qualquer valor ético, moral ou social.

Assim, pode-se inferir que o trabalho desenvolvido pelo CAPA e pelo CETAP na área de estudo, apesar das suas particularidades e até mesmo contradições, busca a superação do desenvolvimento como está posto atualmente, no qual a centralidade é a dimensão econômica, independente da adjetivação atrelada.

A partir da transição agroecológica, outras dimensões da vida dos agricultores passaram a serem consideradas, como a saúde, as questões de gênero, o resgate da dimensão cultural, a conservação dos recursos naturais, entre tantas outras que suscitaram e continuam suscitando o protagonismo e a resistência dos agricultores envolvidos nos projetos das instituições, os quais promovem a prática de uma agricultura que respeita o contexto social e natural em que estão inseridos, propondo uma reavaliação e reconstrução de valores.

## REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel; TOLEDO, Víctor M. The agroecological revolution of Latin America: rescuing nature, securing food sovereignty and empowering peasants. *The Journal of Peasant Studies*, v. 38, n. 3, p. 587-612, jul. 2011.

BALDUÍNO, Dom T. O Campo no Século XXI: território de vida, de luta e de construção da justiça social. In: OLIVEIRA, Ariovaldo U.; MARQUES, Marta I. (Orgs). **O Campo no Século XXI: território de vida, de luta e de construção da justiça social**. São Paulo: Casa Amarela/Paz e Terra, 2004. p. 19-25.

BRASIL. **Lei nº 12.029, de 15 de setembro de 2009**. Dispõe sobre a criação da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12029.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12029.htm). Acessado em: 28 fev. 2018.

CANDIOTTO, Luciano Z. P.; MEIRA, Suzana G. Agricultura orgânica: uma proposta de diferenciação entre estabelecimentos rurais. **Campo-Território**, v. 9, n. 19, p. 149-176, 2014.

CAPORAL, Francisco. R.; PETERSEN, Paulo. Agroecologia e políticas públicas na América Latina: o caso do Brasil. **Agroecologia**, v.6, p. 63-74, 2012.

DEMATTEIS, Giuseppe. Sistema local territorial (SLOT): um instrumento para representar, ler e transformar o território. In: ALVES, Adilson Francelino; CARRIJO, Beatriz Rodrigues; CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessoa. (Orgs.). **Desenvolvimento Territorial e Agroecologia**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

FEE - Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul. **Indicadores**. Disponível em: <https://www.fee.rs.gov.br/indicadores>. Acessado em: 28 fev. 2018.

FERNANDES, Bernardo M. Questão Agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial. In: BUAINAIN, Antônio Márcio (Orgs.). **Luta pela Terra, Reforma Agrária e Gestão de Conflitos no Brasil**. Campinas: Ed. UNICAMP, 2005. p. 173-224.

GABOARDI, Shaiane Carla; EDUARDO, Márcio Freitas. Microrregião de Erechim/RS: agricultura familiar e as transformações recentes no espaço rural. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA/SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 7/8, 2015, Goiânia. **Anais...** Goiânia: Ed. UFG, 2015. p. 5.669-5.686.

\_\_\_\_\_. **Territorialidades da agricultura orgânica e da agroecologia na Microrregião de Erechim/RS a partir das ações socioambientais do CAPA e do CETAP**. Francisco Beltrão, 2017. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE.

GLIESSMAN, Stephen. R. **Agroecologia: Processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2.ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2000.

GONZÁLEZ de MOLINA, Manuel. Algunas notas sobre agroecología y política. **Agroecología**, v.6, p. 9-21, 2012.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico**. 1991. Disponível em [https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censodem/default\\_censo1991.shtm](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censodem/default_censo1991.shtm). Acessado em: 28 fev. 2018.

\_\_\_\_\_. **Censo Agropecuário**. 1995. Disponível em: [https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/1995\\_1996/default.shtm](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/1995_1996/default.shtm). Acessado em: 28 fev 2018.

\_\_\_\_\_. **Censo Agropecuário**. 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/>. Acessado em: 28 fev. 2018.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico**. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>. Acessado em: 28 fev. 2018.

\_\_\_\_\_. **População Residente Estimada**. 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/6579#resultado>. Acessado em: 12 fev. 2019.

LOUREIRO, Carlos F.B. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política**. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo/Brasília: Ed. UNESP/NEAD, 2010.

OLIVEIRA, Ariovaldo U. **A Agricultura Camponesa no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

SEVILLA GUZMÁN, Eduardo; OTTMANN, Graciela; GONZÁLEZ de MOLINA, Manuel. Los marcos conceptuales de la Agroecología. In: FIGUEIREDO, Marcos Antônio Bezerra; LIMA, Jorge Roberto Tavares (Org.). **Agroecologia, conceitos e experiências**. Recife: Bagaço, 2006.

TAPIA, Luis. **Política Salvaje**. La Paz: CLACSO, 2008.

Data de submissão: 14/mar./2018

Data de aceite: 08/fev./2019