

Potencial agroecológico de propriedades agrícolas familiares do município de São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul

Agroecological potential of family farms in São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul, Brazil

Eric Weller de Almeida¹; Marcelo Tempel Stumpf²; Carmem Rejane Pacheco Porto²; Ana Silvia Rolon²; Gracieli Trentin²

¹Discente do curso de Bacharelado em Agroecologia, Universidade Federal do Rio Grande, São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul; +555332519450, ericweller80@yahoo.com.br; ²Professor(a) e Doutor(a) na Universidade Federal do Rio Grande, São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul, marcelo.stumpf@furg.br; carmem.porto@furg.br; asrolon@furg.br; gracitrentin@gmail.com.

ARTIGO

Recebido: 30/04/2018
 Aprovado: 27/09/2019

Palavras-chave:

Agroecologia
 Espaço agrário
 Sucessão rural

Key words:

Agroecology
 Agrarian space
 Farm succession

RESUMO

Com o objetivo de realizar uma análise crítica sobre a conjuntura do espaço agrário e perceber o potencial de promoção da agroecologia no município São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul, foi realizado um estudo através da aplicação de questionário a 72 agricultores familiares em seis dos oito distritos municipais. Houve predominância na presença de agricultores de ascendência pomerana. A agricultura se configura como familiar, tanto pelo tamanho das propriedades quanto pela organização do trabalho, contando com grande participação de membros da família na produção, na maioria filhos dos proprietários. A maioria das propriedades foi obtida por herança. O principal cultivo que gera renda, a partir da percepção dos agricultores, é o fumo, apesar de tal cultivo ocupar área menor do que as pastagens, milho e soja, respectivamente. Todos os produtores utilizam insumos químicos na produção, porém, 100% mudariam para um sistema de produção de bases ecológicas, principalmente em função de sua saúde. Observa-se que é baixa a percepção dos agricultores sobre os impactos da produção agropecuária convencional sobre o meio ambiente. São Lourenço do Sul é um município cujo espaço agrário se configura como uma possível frente de resistência às tendências de êxodo rural, bem como pode ser um importante polo para desenvolvimento de políticas de fomento à produção de base agroecológica.

ABSTRACT

With the aim of performing a critical analysis of its agrarian characteristics with emphasis in its agroecological potential in municipal district of São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul, a study was performed through the application of 72 questionnaires to family farmers in six of the eight municipal districts. Most farmers presented pomeranian ancestry. Agriculture was considered familiar both due to farms' sizes and due to family participation, especially farmers' sons, in rural activities. Most farms were obtained through inheritance. The crop considered the most important to financial health was tobacco, although such crop occupied smaller areas than pastures, corn and soy, respectively. All farmers utilize chemical inputs in production, although all of them were open to a change to a more sustainable way of farming, specially due to health concerns. Most farmers do not have the perception that conventional farming can be prejudicial to the environment. São Lourenço do Sul can be considered as a possible resistance front to rural exodus and an important center for the development of public policies aiming the support of a more sustainable agricultural production.

INTRODUÇÃO

Dados do censo agropecuário de 2017 (IBGE, 2017) apontam que o setor do agronegócio contribuiu com 23% a 24%

do Produto Interno Bruto nacional. Do total do valor bruto da produção agropecuária brasileira, 38% são atribuídos às atividades envolvendo a produção de bases familiares, o que

denota a importância da mesma na geração de riqueza do país e concorda com Guilhoto et al. (2006), o qual afirma que a agricultura familiar representa aproximadamente um terço da renda do setor.

A importância da agricultura familiar não se restringe tão somente ao aspecto econômico, visto que apresenta impactos iguais ou até mesmo maiores em muitas outras dimensões: ambiental, social, cultural e política. Partindo desse princípio, as características inerentemente associadas à agricultura familiar a coloca como importante elemento na consolidação de uma produção agrícola que considere o uso racional dos bens e serviços da natureza, bem como uma nova dinâmica das relações sociais, culturais e econômicas no espaço rural (FINATTO; SALAMONI, 2008). Maior equidade e inclusão social, aliadas à diversificação na produção e oferta de alimentos colocam a agricultura familiar como a forma mais plausível de ocupação social no espaço agrário (MALUF, 2004).

Dentro do escopo supracitado se insere a agroecologia, a qual, segundo Ehlers (1999), é fundamental para o fortalecimento e difusão da agricultura familiar. Trata-se de um modelo de produção agropecuária com enfoque em aspectos que vão além de questões meramente produtivas, ultrapassando uma visão unidimensional dos agroecossistemas e relacionando-se com valores ecológicos, sociais, econômicos, culturais, políticos e éticos (CAPORAL; COSTABEBER, 2002).

A transição para modelos agroecológicos de produção, porém, é um processo mais ou menos longo e que imprime aos agricultores novos desafios e incertezas, uma vez que exige uma reconfiguração das práticas agrícolas e do agroecossistema como um todo, na tentativa de incrementar a biodiversidade e otimizar os processos ecológicos e serviços advindos dela (KREMEN et al., 2012). Desse modo, conhecer as características sociais e produtivas de um local, bem como os anseios dos agricultores é fundamental quando da percepção dos potenciais para a adoção de técnicas e processos visando a transição agroecológica.

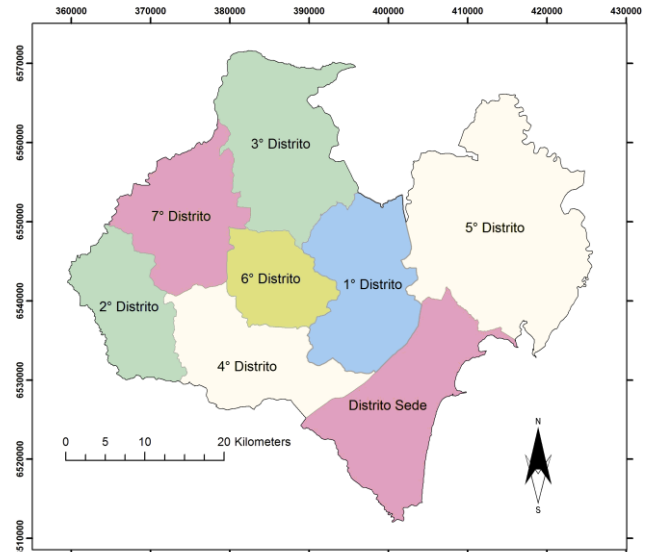
Nesse sentido, para a construção de uma análise crítica sobre o espaço rural de São Lourenço do Sul, município localizado no Rio Grande do Sul, identificaram-se características socioeconômicas e produtivas dos seus agricultores familiares. Ademais, buscou-se, a partir da discussão sobre aspectos específicos, identificar potencialidades à promoção e transição para modelos agropecuários agroecológicos.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado na área rural do município de São Lourenço do Sul, localizado na metade Sul do Rio Grande do Sul (Latitude: 31°21'55''S; Longitude: 51°58'42''W; Altitude: 19m – Figura 1), o qual, segundo o censo IBGE de 2010, conta com expressiva população rural (18.874 habitantes - 43,7% do total). O estudo foi conduzido de agosto de 2015 a março de 2018, sendo realizado um total de 72 entrevistas em 72 propriedades rurais. Dentre os oito Distritos do município foram contemplados seis: 1° Distrito (Boqueirão), 2° Distrito (Santa Augusta), 3° Distrito (Esperança), 4° Distrito (Harmonia), 6° Distrito (Boa Vista) e 7° Distrito (Cantagalo). O

Distrito Sede e o 5° Distrito não foram contemplados devido às características de produção agrícola patronais que apresentam.

Figura 1. Mapa de São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul, com localização dos oito distritos.



Fonte: Autor (2019)

A área coberta pela pesquisa foi de aproximadamente 800 Km², o que representa 39,29% da área total do município, a qual totaliza 2.036 Km². Para a seleção das propriedades nas quais foram realizadas as entrevistas foi determinado um ponto de coordenada geográfica aleatório em cada distrito e por dia de coleta, sendo que a entrevista foi realizada na propriedade mais próxima dessa coordenada. Sem interferência por parte dos pesquisadores, o primeiro entrevistado de cada dia foi responsável pela indicação de dois outros contatos para a realização das entrevistas subsequentes, os quais deveriam se localizar no mesmo distrito, porém, em qualquer localidade do mesmo. Realizaram-se, assim, três entrevistas diárias. Essa metodologia procedeu até a realização das 12 entrevistas por distrito. Quando um contato indicado por motivo qualquer não foi encontrado, a propriedade seguinte mais próxima foi escolhida.

Como ferramenta de coleta dos dados foi utilizado um questionário contendo 23 perguntas contemplando variáveis quantitativas e qualitativas, sendo as mesmas organizadas em blocos relacionados aos assuntos objeto da pesquisa: Primeiro Bloco - Identificação do agricultor: delineamento do perfil do proprietário, do estabelecimento e do agricultor responsável pela administração das atividades, bem como da família residente na propriedade; Segundo Bloco - Caracterização da propriedade e da produção e Meio Ambiente: caracterização da propriedade e da produção agropecuária e levantamento de dados específicos, tais como renda, forma de aquisição/obtenção das propriedades e percepção da valorização que os produtores dão ao meio ambiente.

Através do uso do programa estatístico SAS 9.3 foi feita análise de Fatores Principais através do procedimento PROC FACTOR, no intuito de obter uma visão multivariada dos dados e posterior percepção de relações que não podem ser detectadas

a partir de análises univariadas. As variáveis incluídas nessa análise foram mão de obra (quantidade de trabalhadores na propriedade), renda (bruta anual), área total da propriedade, área produtiva, porcentagem de área produtiva, porcentagem de área produtiva com soja, porcentagem de área produtiva com gado de leite, porcentagem de área com milho e porcentagem de área com fumo. Para análise e interpretação dos demais dados foram realizadas análises estatísticas descritivas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área total das propriedades variou de 2 a 186 ha, apresentando em média 30,91 ha. Quando somadas, a área das 72 propriedades correspondeu ao valor de 2226 ha. Em apenas cinco das 72 propriedades visitadas a área total da propriedade excedeu os 64 ha (quatro módulos fiscais), os quais são determinados no município como limite para o reconhecimento da mesma como agricultura familiar (GUIHOTO et al., 2016). O tamanho médio das propriedades vai ao encontro de Pesavento (1977), o qual afirma que a fase de ocupação do território gaúcho em 1824 por imigrantes alemães foi baseada em policulturas em propriedades compreendidas entre 20 ha e 25 ha, ainda que houvesse lotes de até 48 ha.

Mesmo havendo algumas exceções, grande parte das propriedades (60 das 72) contempladas na pesquisa apresentaram áreas de até 48 ha. Além disso, em todos os casos havia predominância da mão de obra da família nas atividades produtivas, sendo que a média de trabalhadores familiares foi de 3,02 por propriedade. Em 11 das 72 propriedades estudadas havia mão de obra externa aliada a mão de obra familiar, com média de 1,45 funcionário externo por propriedade, todos contratados a partir de acordos informais e em períodos específicos, especialmente na colheita do fumo.

É possível, pois, perceber a magnitude da agricultura familiar na região estudada, não apenas referente à classificação sobre o número de módulos fiscais da propriedade, conforme estabelecido pela lei nº. 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, mas também em relação à estrutura familiar em si. Guilhoto et al. (2006) confirma esses achados quando destaca a região Sul como uma das regiões em que a agricultura familiar tem maior contribuição para o PIB nacional; nesse contexto o Rio Grande do Sul se destaca como o segundo estado com maior PIB em relação à atividade agrícola nacional e o único em que a arrecadação da agricultura familiar supera a da agricultura patronal.

A maioria dos agricultores apresentou estado civil de casado (77,77%). Solteiros, viúvos e em união estável compuseram, respectivamente, 5,55%, 4,16% e 4,16%. A soma não corresponde a 100% pois em alguns casos a propriedade se encontrava em nome de mais de uma pessoa ou se encontrava em processo de inventário. Em 18 estabelecimentos rurais o proprietário não era também o responsável pelas atividades desenvolvidas. Os proprietários apresentaram uma média de idade de 54,3 anos, enquanto a média de idade dos responsáveis pelas propriedades foi de 49,8 anos. A média de tempo em que o responsável está administrando a propriedade foi de 19,09 anos. A escolaridade dos responsáveis apresentou um grande percentual na faixa do ensino fundamental incompleto (67,12%), seguido do ensino médio completo (13,69%), ensino

fundamental completo (12,32%), ensino médio incompleto (4,10%) e ensino superior incompleto (2,73%). Em 77,77% das propriedades havia ao menos um filho residente, esse com média de idade de 19,87 anos; dentre esses, 37,5% possuíam ensino médio completo, 31,25% fundamental incompleto, 14,58% médio incompleto, 14,58% fundamental completo e 2% superior incompleto.

O processo de aquisição por herança representou ao menos uma parcela da área total em 77,75% das propriedades estudadas: em 48,61% dos casos toda a área da propriedade foi adquirida através de herança; 20,83% compraram as áreas de produção; 26,38% são áreas de herança associadas a áreas compradas; 1,38% é área de herança associada com áreas arrendadas; 1,38% é área de herança associada com áreas compradas e arrendadas e 1,38% é área arrendada associada com áreas compradas.

Do ponto de vista de projeções sobre êxodo rural e processos de sucessão familiar na agricultura, os dados encontrados são animadores. A idade média dos pais (casados em sua maioria – 77,77%) que estão administrando a propriedade é próxima dos 50 anos, sendo que os mesmos estão administrando propriedades cuja aquisição se deu majoritariamente (77,75%) através de herança e há um tempo médio de 19,09 anos. Além disso, 77,77% dos agricultores possuem ao menos um filho com média de aproximadamente 20 anos ainda residindo na propriedade familiar. É possível, pois, projetar que, mesmo com o fenômeno do êxodo rural em pleno curso em todas as regiões do país (ALVES, 2017), a região de São Lourenço do Sul pode representar um importante polo de resistência e de ações de fomento à agricultura de base familiar, bem como de combate ao êxodo rural e de incentivo à permanência da juventude no campo.

Gasson (1973) afirma que padrões mínimos de benefícios aceitáveis, ou seja, condições mais agradáveis de trabalho são fundamentais para a permanência do homem/mulher no campo e podem contribuir com a recampesinação, a qual se constitui como uma "luta social" e um processo de reestruturação no modo de fazer agricultura (PLOG, 2016). Com base no exposto, tanto as práticas quanto os movimentos e as ciências agroecológicas são componentes que podem contribuir de forma positiva no combate ao êxodo rural dos jovens do campo, os quais já demonstram consciência ecológica mais expressiva do que os moradores urbanos (CARNEIRO, 2008) e são reconhecidos por Troian & Dal Soglio (2013) como potência de desenvolvimento rural e como força motriz para a promoção de agroecossistemas mais diversificados

Nesse sentido, observações de Moura & Ferrari (2016) apontam que de fato a agroecologia incentivou a busca por autonomia da juventude rural dentro dos grupos familiares, em contraposição à limitação na tomada de decisões imposta pelo tradicional modelo patriarcal. Ademais, estimulou a busca por diversificação nas fontes de renda das propriedades rurais, a qual foi tratada como estratégias pluriativas por Wanderley (2013). Assim, imperativo é o incentivo ao empoderamento do jovem frente à governança da propriedade, permitindo que o mesmo possa expor suas ideias e anseios em relação a sua participação e contribuição para o agroecossistema no qual está inserido, fortalecendo e/ou reconstruindo a autonomia familiar

O acesso à educação no campo indicou diferença significativa entre o grau de escolaridade da geração dos agricultores em relação à geração de seus filhos, sendo que em 79,44% dos casos os agricultores (geração dos pais) não avançaram além do ensino fundamental e 13,69% concluíram o ensino médio, ao passo que apenas 31,25% dos filhos não foram além do ensino fundamental e 37,5% concluíram o ensino médio. Essa disparidade deve-se à mudança na oferta de educação no campo ao longo dos anos, conforme afirmações dos próprios agricultores, que frequentemente relataram que quando estavam em idade escolar só havia oferta de estudo até a quarta série.

Em se tratando de escolas de ensino fundamental e/ou médio, o município conta atualmente com 25 escolas multisseriadas, 6 escolas de ensino fundamental, 1 escola de ensino fundamental e médio e 1 escola de ensino fundamental, médio e técnico, todas localizadas na zona rural. Percebe-se, assim, que a necessidade de saída do jovem do campo para completar sua formação escolar é reduzida, o que acaba por auxiliar na sua maior inserção e percepção do seu espaço dentro da unidade familiar, da propriedade e do meio rural como um todo – fatos esses que também auxiliam no combate ao êxodo rural.

A ascendência das famílias nas propriedades mostra uma predominância pomerana (57,53%) e alemã (30,13%), sendo que a soma das famílias de ambas as origens foi responsável por 87,66% do total; 4,10% identificaram sua origem como brasileira, 4,10% “misturado”, 1,36% espanhola, 1,36% uruguaia e 1,36% portuguesa.

Em 18 de janeiro de 1858, desembarcaram em São Lourenço do Sul imigrantes procedentes de Altona, Hannover, Saxônia, Hamburgo, Holstein, România, Osterfeld, Lübeck e da Pomerânia. Dessa última região vieram os casais Gottlieb Heling (três filhos), Wilhelm Zíbell (um filho) e Joahann Zíbell (cinco filhos), os quais deram origem à comunidade pomerana inserida nesse núcleo colonial. Posteriormente, foram se agregando novos contingentes de pomeranos ou de descendentes oriundos de outras regiões do Brasil (LIMA, 2006). O levantamento quanto à origem das famílias nas propriedades entrevistadas vem no sentido de corroborar com a afirmação da ocupação alemã e pomerana na região. A predominância na origem alemã/pomerana confere à região estudada um potencial para o estreitamento nos laços entre as famílias de mesma ascendência, sendo, pois, força motriz para o desenvolvimento de relações produtivas mais cooperativas, assim como para as trocas de experiências e difusão de saberes tradicionais

Outro aspecto relevante foi a grande predominância masculina, tanto em relação à posse do estabelecimento quanto à apresentação como responsável principal pelas atividades da propriedade. Apenas cinco mulheres foram identificadas como proprietárias; em outras cinco propriedades as responsabilidades pelas atividades eram divididas pelo casal; em uma era compartilhada por todos e em apenas uma a mulher foi identificada como responsável principal. Em um dos casos onde uma mulher era a proprietária, a responsabilidade era assumida com outras duas mulheres. Ademais, em nenhum dos casos observados havia tendência de sucessão das atividades por filhas e/ou parentes mulheres. Tal fato reflete a predominância

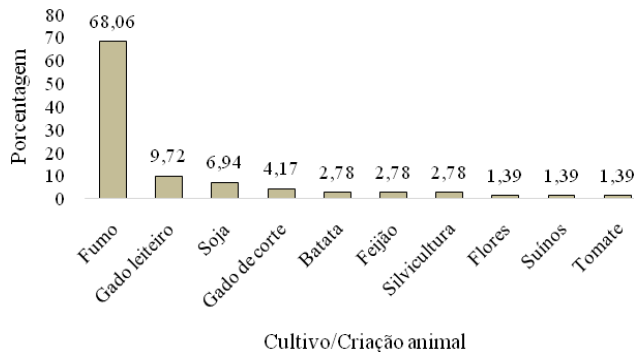
de mulheres jovens nos movimentos migratórios campo-cidade, o que Froehlich et al. (2011) chamaram de êxodo rural seletivo e que pode ter como causa a modernização agrícola, a qual parece diminuir o papel da mulher nas atividades rurais. O reflexo dessa dinâmica é a masculinização rural concentrada na população jovem, conforme observado também por Costa et al. (2009). Essa masculinização advinda do êxodo rural seletivo pode ser contraposta a partir dos ideais feministas da agroecologia, com ênfase no maior acesso das mulheres aos processos decisórios, recursos produtivos, direito à renda e autonomia econômica (PACHECO, 2009), de modo a romper com o modelo patriarcal de agricultura.

Apesar das mulheres não serem consideradas como responsáveis pelas propriedades na maioria dos casos, em propriedades gerenciadas por homens não foi identificada diferenciação nas tarefas produtivas: “todos dividem tudo”, conforme mencionado por mais de um dos agricultores. Em um caso a esposa do proprietário rural trabalhava exclusivamente na tarefa de ordenha das vacas; em outro caso isolado a esposa permanecia somente nas tarefas domésticas. Percebe-se, assim, a valorização e contribuição fundamental do trabalho das mulheres em boa parte das propriedades analisadas. Desse modo, a redução no êxodo rural seletivo viria também como uma estratégia de aumento na oferta de mão de obra aos agroecossistemas, problema mencionado por muitos dos agricultores.

A área produtiva média, aquela utilizada para o cultivo de lavouras, pastagens e criação animal, foi de 19,18 ha, totalizando 1381,5 ha e correspondendo a 62,06% da área total estudada; 37,94% da área estudada não eram agricultadas, englobando zonas de preservação, açudes, edificações. Dentre as áreas destinadas à produção, houve uma predominância no uso das áreas agricultadas para cultivo de milho (32,38% da área total plantada), pastagem, seja ela nativa ou não, para alimentação animal (28,19% da área), assim como para o cultivo do fumo (18,39% da área) e soja (12,08% da área). Dos cultivos e criações voltados à obtenção de renda, 57 agricultores cultivam milho, 48 fumo, 15 soja, 13 batata, nove verduras diversas, oito feijão, dois silvicultura, dois tomate, um uva, um flores diversas e um melancia; 27 criam gado de leite, 12 gado de corte, quatro suínos e um ovinos para lã. Cabe a ressalva de que esses resultados indicam os produtos cultivados/criados e que são utilizados para comércio e geração de renda. Em boa parte dos casos (84,72%) a família realiza cultivos para consumo interno, sendo que a maioria (55 agricultores) produz tanto produtos de origem animal (leite e ovos, principalmente) quanto vegetal (produtos majoritariamente hortícolas).

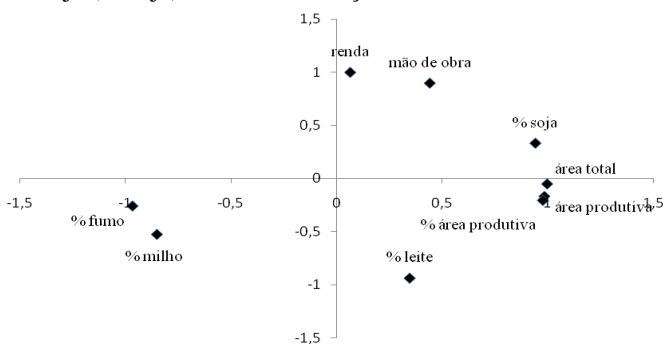
A renda média bruta anual apresentou uma amplitude de R\$ 10.000,00 a R\$ 350.000,00 sendo, em média, de R\$ 87.617,19. Dos 72 agricultores, oito produtores não souberam informar sua renda. Vinte e cinco dos 72 agricultores realizavam algum tipo de controle financeiro das atividades. A Figura 2 apresenta as produções agropecuárias consideradas pelos produtores como mais importantes para a saúde financeira das propriedades.

Figura 2. Cultivos considerados mais importantes para a saúde financeira das propriedades (%) em São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul.



A análise de Fatores Principais (Figura 3) permite perceber algumas relações entre as variáveis acima mencionadas a partir de uma visão multivariada. Ângulos de 0° e 180° indicam a presença de forte correlação positiva e negativa entre as variáveis, respectivamente. Ângulo de 90° indica ausência de correlação entre as variáveis (SMITH et al., 2002). Não houve correlação entre renda e área total, assim como entre renda e área produtiva. Isto se ilustra em um caso em que uma propriedade de 2 ha produtivos apresentou renda bruta anual idêntica à de uma propriedade de 26 ha produtivos (R\$ 80.000,00). Contudo, vale destacar que apenas 25 das 72 propriedades realizavam algum tipo de controle financeiro, tornando mais frágeis as conclusões tomadas quando o fator renda é levado em conta, porém, não as inviabilizando. Em concordância, Ludtke (2007) também relata a massiva falta de controle de custos e rendas nas propriedades rurais.

Figura 3. Análise de Fatores Principais entre renda, quantidade de mão de obra (mão de obra), área total, área produtiva, porcentagem de área produtiva (% área produtiva), porcentagem de área com bovinocultura de leite (% leite), porcentagem de área plantada com milho (% milho), porcentagem de área plantada com fumo (% fumo) e porcentagem de área plantada com soja (% soja) em São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul.



As constatações acima apontam uma preocupante característica dos produtores da região, que sem a real noção dos ganhos e prejuízos de sua produção podem aumentar seus riscos de vivenciar uma vulnerabilidade financeira. Em um dos casos o agricultor responsável pelas atividades da propriedade era formado em administração de empresas e, durante a

entrevista, reforçou a importância de se realizar o controle financeiro adequado para que se possa alcançar uma maior sustentabilidade financeira, ao passo que a partir do momento em que o produtor tem a possibilidade de conhecer a fundo os custos, ganhos e perdas de cada cultivo por safra, o mesmo se encontra mais capacitado para um melhor planejamento da dinâmica do sistema produtivo, visando um aproveitamento dos recursos disponíveis mais próximo do ideal. Além disso, permite ao agricultor perceber se o cultivo e/ou criação adotados em sua propriedade são economicamente viáveis, podendo os mesmos buscar alternativas produtivas mais condizentes com as características do estabelecimento rural.

Ainda com base na Figura 2, percebe-se correlação positiva entre área produtiva e porcentagem de área plantada com soja, porém, sem identificar-se correlação entre área plantada com soja e renda. Esse resultado pode ser devido ao fato de que o cultivo de soja convencional traz consigo a utilização de insumos externos ao agroecossistema, tais quais adubos solúveis, pesticidas, fungicidas, herbicidas, combustíveis fósseis. De fato, todos os produtores afirmaram se valer de no mínimo um desses produtos em sua produção. A falta de relação entre área de soja e renda encontra embasamento nos dados apresentados por Porto (2002), os quais desconstruem o pensamento de que uso de insumos químicos elevam rentabilidade ao demonstrar correlação negativa entre percentual de uso de insumos modernos (adubos, sementes, agrotóxicos, remédio animal e ração animal) e valor líquido da exploração das propriedades rurais de São Lourenço do Sul. Esse impacto do uso de insumos sobre a saúde financeira da propriedade é de conhecimento de parte dos agricultores, uma vez que 20% deles afirmaram que substituiriam seu sistema de produção para algum modelo mais ecológico em função de fatores econômicos. Conforme afirmou um dos produtores: “adubos e fertilizantes, isso tudo é custo muito alto. Venenos também são altos. São produtos caríssimos, por isso a margem de lucro hoje é pouca”.

Para além da questão econômica, inserem-se nesse contexto os impactos deletérios do pujante avanço nas áreas plantadas com soja no Brasil (IBGE, 2017) e que envolvem dependência dos agricultores por insumos externos (SILVA et al., 2010), desigualdade social, desemprego e êxodo rural (CAMPOS, 2011) e degradação do solo e da biodiversidade a partir do desmatamento e devastação de biomas (LEHUGER et al., 2009). Além disso, uma das consequências mais visíveis das pressões promovidas pelo processo de modernização da agricultura e integração às cadeias agroalimentares “é o fortalecimento dramático das já existentes manobras especulativas, conhecidas como squeeze da agricultura: os preços pagos pelos produtos encontram-se sob pressão praticamente em todo lugar” (PLOEG, 2008). Há grande dependência dos agricultores em relação ao domínio das grandes empresas, sendo que os preços pagos pelos diferentes insumos utilizados no processo produtivo não raras vezes superam o preço de comercialização dos produtos.

Nesse cenário se apresenta a possibilidade de fomentar ações agroecológicas dos mais amplos espectros que contribuam para uma produção agropecuária focada na autonomia do produtor rural, cadeias curtas de comercialização,

promoção da biodiversidade, resiliência, integração animal-vegetal e uso racional dos bens e serviços da natureza

Similarmente à soja, não se obteve relação entre área plantada com milho e fumo e incrementos na renda. Apesar disso, o fumo representa hoje área plantada considerável nas propriedades avaliadas, ficando atrás das áreas destinadas à pastagens e ao milho. Embora não sendo a mais representativa em área, o cultivo do fumo foi considerado como atividade mais importante do ponto de vista financeiro em 68,06% dos casos. Isso demonstra o que foi constatado em campo, onde alguns agricultores relataram que tal cultivo é a única forma de permanecer no campo. “Se não fosse o fumo não tinha mais colono em São Lourenço” foi o que afirmou um dos agricultores. Em outro caso, um segundo agricultor narrou: “É o fumo que traz o dinheiro”. Tais afirmações vão de encontro aos resultados da análise de Fatores Principais, os quais demonstraram falta de correlação entre área plantada com fumo e renda. Um fator a ser considerado no que tange esta questão e que merece reforço é a baixa incidência de propriedades que realizam o controle financeiro, fragilizando o produtor frente a sistemas produtivos totalmente dependentes de empresas privadas, tal qual ocorre com o fumo.

A dinâmica estabelecida nos sistemas produtivos do fumo, assim como citado em relação à produção de soja em sistemas convencionais, representa significativo impacto negativo ao meio ambiente, à justiça social, à autonomia e à saúde, visto que é um sistema que em sua maioria faz intenso uso de fertilizantes sintéticos, agrotóxicos e práticas de manejo não conservacionistas (TROIAN, 2014). Ilustrando tal afirmação, constatou-se que o cultivo do fumo utiliza em média 60 L de agrotóxicos por hectare plantado por ano; considerando a área plantada, em 2015 se utilizou cerca de 24.383.620,00 L de agrotóxicos em lavouras de fumo no Brasil (PIGNATI et al., 2017).

A criação de gado e a produção de milho (que está diretamente associada à produção de ração e silagem para alimentação animal) foram responsáveis por 60,57% da área produtiva total. Neste caso, a análise de Fatores Principais evidenciou que houve correlação negativa entre as áreas de produção leiteira e renda, o que vai ao encontro do fato de a produção de milho não ser citada em nenhum dos casos como atividade mais importante financeiramente; a criação de gado foi citada em 13,79% dos casos. Tais elementos podem indicar certa fragilidade na cadeia produtiva tanto do leite como da carne na região, assim como levantam indícios de que o manejo das pastagens e dos rebanhos pode e deve ser melhorado. Nesse sentido, boa parte dos agricultores relatou não receber assistência técnica para além daquela fornecida pelas empresas de fumo (dados não apresentados). Contudo, ainda que possam existir problemas relacionados à comercialização e à renda proveniente da criação animal, é possível perceber que a mesma tem uma importante representatividade na vida dos agricultores envolvidos na pesquisa, uma vez que a maioria dos mesmos se vale dos produtos de origem animal como fonte alimentar de subsistência.

A mão de obra é um recurso que merece certa atenção, já que foi a única variável que teve correlação positiva em relação à renda. Esse resultado pode ser em função de maior capacidade de mão de obra significar maior força de trabalho e maiores

cuidados em relação à produção, o que acaba por se converter em eficiência produtiva e renda. Em todas as propriedades visitadas havia mão de obra familiar envolvida e somente em 11 dos 72 casos havia mão de obra externa. Tal fato não reflete necessariamente falta de interesse na mão de obra externa à família, já que não foram raras as vezes em que a falta de mão de obra disponível na região foi citada como uma dificuldade enfrentada pelas propriedades (dados não apresentados). Em um dos casos o agricultor relatou que a mão de obra disponível “é rara, cara e ruim”. Outro agricultor afirmou que se houvesse mais mão de obra disponível, seria possível produzir mais e com maior diversidade. A predominância de trabalho da própria família no estabelecimento rural também foi encontrada por Porto (2002), o qual utilizou dados do censo agropecuário de 1995/1996 e percebeu que 92,62% da mão de obra do meio rural residia no próprio estabelecimento, denotando, pois, que a falta de oferta de mão de obra é um problema consolidado no meio rural do município.

Sob o ponto de vista da produção agroecológica, mas não somente nesse caso, a escassez de mão de obra se torna um desafio, tendo em vista que, quando comparada com a produção convencional, a mesma requer elevada mão de obra. Mesmo com o conhecimento de que, a longo prazo, o uso de mão de obra não deva ser um fator crítico à produção agroecológica (CANUTO, 2011), o desenvolvimento de tecnologias sociais de baixo custo e voltadas à redução da necessidade da mesma se tornam uma necessidade imediata para incentivar os agricultores a ingressar em processos de transição para agricultura de base ecológica, momento esse em que, segundo o mesmo autor, a necessidade de trabalho é mais elevada (CANUTO, 2011).

Em todas as propriedades visitadas foi constatada a utilização de um ou mais insumos químicos na produção: fertilizantes sintéticos, fungicidas, herbicidas, inseticidas. Em 16 delas faz-se o uso de fertilizante orgânico em conjunto com insumos químicos. Nas propriedades com produção animal, todas se valem de medicação animal convencional, tanto preventiva quanto curativa. Quando questionados sobre a motivação para se utilizar tais insumos no sistema produtivo, 42% citaram maior facilidade, 36% eficiência, 13% citaram lucro e 9% citaram outros motivos. Alguns produtores citaram mais de um dos motivos acima listados.

Todos os agricultores mudariam seu sistema de produção para modelos de base ecológica, desde que proporcionassem ao menos os mesmos resultados produtivos do sistema atual. Os principais motivos alegados para a aceitação da mudança foram preocupação com saúde (42%), economia (20%), meio ambiente (17%), outro motivo (10%) e praticidade (4%). Os números apresentados excedem os 100%, pois alguns agricultores alegaram mais de um motivo. Com exceção de um agricultor, que não soube responder à questão, todos os agricultores consideraram a conservação do meio ambiente como sendo “Importante” ou “Muito importante”.

Assim, no que tange a percepção sobre a importância da conservação do meio ambiente, foi possível perceber que, quando questionados sobre o assunto, invariavelmente os agricultores citavam como sendo “Importante” ou “Muito importante” a sua conservação. De acordo com um agricultor: “Têm gente aí que destrói e isso não se faz. A gente nunca sabe

o que vai ser do futuro. Os nossos avôs e avós preservaram e eu acho que nós também temos que preservar”. Constatações como essa contrastam com a forma de produção dos agricultores - em 100% dos casos a produção é convencional. Esses achados tornam necessária a reflexão sobre o real entendimento que o agricultor possui sobre o sistema de cultivo em que trabalha, sobre os efeitos de suas práticas agropecuárias sobre o meio ambiente e, também, na insatisfação em trabalhar com um sistema produtivo baseado em práticas das quais não gosta e que sabidamente são prejudiciais à própria saúde. A confirmação de tais percepções pode ser constatada em relatos, tais quais: “A gente sabe que o veneno faz mal, mas, se não colocar, não colhe”.

Assim como muitos outros, depoimentos como: “Antigamente a gente via muitos tipos de pássaros, hoje em dia a gente passa o dia todo na lavoura para ver um ou dois” indicam que de certa forma a maioria dos agricultores possui a percepção de que algo está se alterando no ambiente, mas não necessariamente associa tais alterações com as suas próprias práticas agropecuárias. Para reforçar esta possibilidade, podemos citar também que quando perguntados sobre qual seria o motivo para uma possível mudança do sistema convencional para um sistema de base ecológica, o principal motivo alegado foi a preservação da saúde, sendo o meio ambiente apenas o terceiro mais citado. Alguns agricultores, porém, se mostram mais cientes do impacto da utilização de insumos químicos: “Se pudesse não usava mais veneno, ele mata a vida do solo. Hoje em dia a gente não vê mais minhoca”.

Outro aspecto importante a ser abordado quando se trata da mudança de sistema de produção é a questão de que todos se colocaram a favor da mudança, desde que ao menos fosse possível se manter a eficiência e rentabilidade proporcionais ao sistema atual, mesmo que tal noção de rentabilidade possa estar sendo distorcida pela falta de controle financeiro.

CONCLUSÕES

A agricultura se mostra fortemente predominante no município de São Lourenço do Sul e suas características são de cunho familiar, não somente em relação aos critérios legais, mas também no que se refere à estrutura da família no campo. A maioria das propriedades foi obtida via herança, sendo que há predominância de filhos do sexo masculino na sucessão rural - masculinização do campo a partir do êxodo rural seletivo - e a perspectiva de ao menos mais uma geração da família nas propriedades.

A adoção dos princípios agroecológicos suscita a maior autonomia dos jovens frente ao modelo patriarcal predominante. A melhor qualidade de vida dos agricultores, livres das consequências negativas do uso constante de agrotóxicos, devem reverberar na juventude do campo, a qual opta por permanecer em seu território e fortalecer os laços sociais já existentes. O êxodo rural seletivo pode ser evitado a partir dos ideais feministas da agroecologia, uma vez que buscam elevar o papel da mulher nos processos decisórios da família e do sistema produtivo.

A predominância de descendentes pomeranos e alemães no território é ponto positivo para o estabelecimento de redes de

comunicação e troca de saberes, auxiliando na eficiência da difusão de práticas agroecológicas.

Não houve relação entre renda e área total e entre renda e área produtiva, sendo que todas as propriedades adotam sistemas convencionais de produção. Todos os agricultores, independente do motivo, são a favor de uma mudança para modelos mais ecológicos de produção. Essa constatação já é suficiente para afirmar a possibilidade de promoção da agroecologia no município.

A escassez de mão de obra, de assistência técnica rural capacitada em agroecologia e a percepção dos agricultores de que a produção de fumo é a única fonte de renda aceitável podem ser consideradas como os maiores desafios à transição agroecológica no município.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. R. de A.; SOUZA, G. S.; MARRA, R. Aspectos da macroeconomia agrícola do Estado de São Paulo. *Revista de Política Agrícola*, v.26, n.3, p.142-146, 2017.

CAMPOS, M. C. Modernização da agricultura, expansão da soja no Brasil e as transformações socioespaciais no Paraná. *Revista Geografar*, v.6, n.1, p.161-191, 2011.

CANUTO, J. C. Mitos sobre agroecologia. *Cadernos de Agroecologia*, v. 6, n. 2, 2011.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. *Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável*, v.3, n.2, p.13-16, 2002.

CARNEIRO, M. J. Juventude Rural: projetos e valores. In: ABRAMO, H. W.; BRANCO, P. P. M. (eds) *Retratos da Juventude Brasileira: análises de uma pesquisa nacional*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, p.243-261, 2008.

COSTA, C.; FROEHLICH, J. M.; CARPES, R. H. Masculinização rural por faixa etária: apontamentos para o RS. *Revista Congrega URCAMP*, v.1, p.1-12, 2009.

EHLERS, E. *Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma*. 2a. ed. Guaíba - RS: Agropecuária, 1999. 157p.

FINATTO, R. A.; SALAMONI, G. Agricultura familiar e agroecologia: perfil da produção de base agroecológica do município de Pelotas/RS. *Sociedade & Natureza*, v. 20, n. 2, p.199-217, 2008. [10.1590/S1982-45132008000200012](https://doi.org/10.1590/S1982-45132008000200012).

FROEHLICH, J. M.; RAUBER, C. C.; CASPER, R. W.; TOEBE, M. Êxodo seletivo, masculinização e envelhecimento da população rural na região central do RS. *Ciência Rural*, v.41, n.9, p.1674-1680, 2011. [10.1590/S0103-84782011005000124](https://doi.org/10.1590/S0103-84782011005000124).

GASSON, R. Goals and values of farmers. *Journal of agricultural economics*, v. 24, n.3, p.521-542, 1973. [10.1111/j.1477-9552.1973.tb00952.x](https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.1973.tb00952.x).

- GUILHOTO, J. J. M.; SILVEIRA, F. G.; ICHIHARA, S. M.; AZZONI, C. R. A importância do agronegócio familiar no Brasil. *Revista Economia e Sociologia Rural*, v.44, n.3, 2006. [10.590/S0103-20032006000300002](https://doi.org/10.590/S0103-20032006000300002).
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Agropecuário 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.
- KREMEN, C.; ILES, A.; BACON, C. Diversified farming systems: an agroecological, systems-based alternative to modern industrial agriculture. *Ecology and Society*, v.17, n.4, 2012. [10.5751/ES-05103-170444](https://doi.org/10.5751/ES-05103-170444)
- LEHUGER, S.; GABRIELLE, B.; GAGNAIRE, N. Environmental impact of the substitution of imported soybean meal with locally-produced rapeseed meal in dairy cow feed. *Journal of Cleaner Production*, v.17, n. 6, p.616-624, 2009. [10.1016/j.jclepro.2008.10.005](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.10.005)
- LIMA, M. I. F. Paisagem, terroir e sistemas agrários: um estudo em São Lourenço do Sul. 2006. 153f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.
- LUDTKE, G. Agricultura familiar em São Lourenço do Sul – Reflexão sobre a inadimplência e soluções. 2007. 34f. Trabalho de conclusão de curso (MBA executivo em Negócios Financeiros) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- MALUF, R. S. Mercados agroalimentares e agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais. *Revista Ensaios FEE*, v.25, n.1, p. 299-322, 2004.
- MOURA, F. N.; FERRARI, E. A. Juventudes e agroecologia: a construção da permanência no campo na zona da mata mineira. Rio de Janeiro; Viçosa: ANA; CTA-ZM, 2016. 65p.
- PACHECO, M. E. L. Os caminhos das mudanças na construção da agroecologia pelas mulheres. *Agriculturas*, v.6, n.4, p. 4-8. 2009.
- PESAVENTO, S. J. História do Rio Grande do Sul. 1.ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1977. 142p.
- PIGNATI, W. A.; LIMA, F. A. N. S.; LARA, S. S.; CORREA, M. L. M.; BARBOSA, J. R.; LEÃO, L. H. C.; PIGNATTI, M. G. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.22, n.10, p.3281-3293, 2017. [10.1590/1413-812320172210.17742017](https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.17742017).
- PLOEG, J. D. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. 1.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. 376p.
- PLOEG, J. D. Camponeses e a arte da agricultura: um manifesto Chayanoviano. 1.ed. São Paulo; Porto Alegre: Editora Unesp; Editora UFRGS, 2016.
- PORTO, V. H. da F. Agricultura familiar na Zona Sul do Rio Grande do Sul: Caracterização sócio-econômica. 1.ed. Pelotas: Embrapa Clima Temperado. 2002. 92p.
- SILVA, P.; van der WERF, H. M. G.; SPIES, A.; SOARES, S. R. Variability in environmental impacts of Brazilian soybean according to crop production and transport scenarios. *Journal of Environmental Management*, n.91, pp.1831-1839, 2010. [10.1016/j.jenvman.2010.04.001](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2010.04.001).
- SMITH, R. R.; MOREIRA L. V. H.; LATRILLE, L. L. Characterization of dairy productive systems in the Tenth Region of Chile using multivariate analysis. *Agricultura Técnica*, v.62, n.3, p.375–395, 2002.
- TROIAN, A.; DAL SOGLIO, F. K. Jovens rurais entre a diversificação e o monocultivo: o caso de produtores de tabaco de Arroio do Tigre/RS. *Cadernos de Agroecologia*, v.8, p.1-5, 2013.
- TROIAN, A. Percepções e projetos de jovens rurais produtores de tabaco de Arroio do Tigre/RS. 292f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.
- WANDERLEY, M. N. B. Juventude Rural: vida no campo e projeto para o futuro. 1.ed. Recife: Editora da UFPE, 2013. 270p.