Universidade de São Paulo

Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”

O GRUPO DE EXTENSÃO DE SÃO PEDRO/SP (GESP) DA ESALQ/USP E A MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA

GABRIELA MARIA LEME TRIVELLATO

Orientador: Prof. Dr. PAULO EDUARDO MORUZZI MARQUES

Monografia apresentada à Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Agronômica, área de concentração em Economia, Administração e Sociologia Rural.

Piracicaba

Estado de São Paulo - Brasil

Novembro de 2017

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar ao Dr. Ademir de Lucas, fundador e responsável pelo GESP. Além de ajudar neste trabalho indicando os documentos do GESP que poderiam ser mais adequados como fonte de dados para a pesquisa de campo, está claro que sem o seu trabalho, dedicação e brilhantismo não haveria o GESP como ele é.

Agradeço ao Dr. Geraldo Stachetti Rodrigues, pesquisador da EMBRAPA, um dos desenvolvedores do APOIA – Novo Rural - sistema de Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003). Entramos em contato com ele no início de 2017, e fizemos uma reunião na ESALQ, na qual conversamos sobre o trabalho que estávamos desenvolvendo inspirado no sistema. O Dr. Geraldo Rodrigues nos apresentou o Sistema de Avaliação de Impactos de Inovações Tecnológicas Agropecuárias (Ambitec-Agro) (RODRIGUES; NOVAES; OLIVEIRA; NICODEMO; OMOTE, 2015), que poderia ser mais adequado para avaliar as multifuncionalidades da agricultura que o APOIA – Novo Rural. De fato, foi neste modelo de análise que idealizamos a possibilidade de aprimorar o índice que propusemos para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP.

Agradeço especialmente, com muito carinho, aos funcionários do Pavilhão de Ciências Humanas, local de trabalho para desenvolvimento desta pesquisa.

Também aos funcionários da Secretaria do LES, no Pavilhão da Engenharia, que foram fundamentais desde as orientações para elaboração do Plano de TCC até a sua aprovação e sem os quais o trabalho não teria chegado às mãos dos professores da banca avaliadora.

Agradeço à Biblioteca da ESALQ, fundamental nas orientações desde a instalação do *template* para monografias até os procedimentos para publicação do trabalho.

Agradeço também, em especial, à Seção de Graduação da ESALQ pelo apoio e orientações desde o ingresso no curso de Engenharia Agronômica até a realização deste trabalho de conclusão.

Agradeço aos professores Dr. Dalcio Caron e Dr. Luciano Mendes, que foram da banca avaliadora deste trabalho. O Prof. Caron, com quem cursei a disciplina de Sociologia e Extensão no primeiro semestre de 2014, foi em quem me espelhei para escolher trabalhar no estudo da Sociologia Rural. Em 2015, cursei a disciplina Planejamento e Desenvolvimento Sustentável, ministrada pelo Prof. Luciano. Marcaram-me os exemplos dos seus trabalhos da área de Administração junto a agricultores familiares. Estes exemplos foram muito importantes para enriquecimento do meu olhar sobre a área de estudo escolhida – Sociologia Rural -, sobretudo no que tange à preocupação com as pessoas.

Por fim, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Paulo Eduardo Moruzzi Marques, com quem gosto de trabalhar e a quem admiro pela qualidade do seu trabalho como orientador e pesquisador.

SUMÁRIO

[RESUMO 3](#_Toc466310511)

[ABSTRACT 5](#_Toc466310512)

[LISTA DE FIGURAS 6](#_Toc466310513)

[LISTA DE tabelas 7](#_Toc466310513)

[1. Introdução/justificativa](#_Toc466310514) 8

[2. A multifuncionalidade da agricultura na literatura científica 10](#_Toc466310515)

[2.1. O debates atuais nos quais a multifuncionalidade da agricultura está inserida 1](#_Toc466310516)0

[2.2. A questão da permanência das pessoas no campo por meio da multifuncionalidade da agricultura e as consequências disso: manutenção da biodiversidade e do equilíbrio social 13](#_Toc466310517)

[2.3. o alcance de uma agricultura multifuncional por meio de uma priodução agroecológcia e a questão da autonomia dos produtores 14](#_Toc466310518)

[3. metodologia 20](#_Toc466310525)

[4. RESULTADOS 2](#_Toc466310529)2

[4.1. processo de desenvolvimento das dimensões de análise do índice para avaliar o grau de cumprimento da multifuncionalidade da agricultura pelo gesp](#_Toc466310530) 30

[4.2. processo de obtenção dos valores do índice e do gráfico-síntese do grau de cumprimento da mutlifuncionalidade da agricultura pelo gesp 3](#_Toc466310531)1

[4.3. dados obtidos na pesquisa de campo](#_Toc466310532) 39

4.3.1. Histórico da implantação do GESP segundo o artigo “Trajetórias da Agricultura Familiar e o Papel da Extensão Rural: Estudo do Caso do Alto da Serra de São Pedro” (DE LUCAS; MARQUES, SARMENTO, 2010) 39

[4.3.2. Relato das atividades desenvolvidas pelo GESP junto aos agricultores, segundo informações do site do grupo 4](#_Toc466310533)2

[4.3.3. Características da COOPAMSP baseadas na análise do artigo “Trajetórias da Agricultura Familiar e o Papel da Extensão Rural: Estudo do Caso do Alto da Serra de São Pedro” (DE LUCAS; MARQUES, SARMENTO, 2010) e nas descrições das atividades de campo disponíveis no site do grupo 5](#_Toc466310534)2

[4.3.4 Dados obtidos da pesquisa de campo realizada sobre o documento das edições do jornal “Olhar da Serra”, produzidas pelo grupo 5](#_Toc466310535)6

[5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 6](#_Toc466310539)5

6. [BIBLIOGRAFIA CONSULTADA 7](#_Toc466310540)3

ANEXOS 78

RESUMO

O GRUPO DE EXTENSÃO DE SÃO PEDRO/SP (GESP) DA ESALQ/USP E A MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA

Nosso estudo avaliou o trabalho do Grupo de Extensão de São Pedro (GESP/ESALQ) junto a uma comunidade de agricultores familiares no tocante ao reconhecimento dos quatro conjuntos de papeis da agricultura multifuncional, propostos por Carneiro e Maluf (2003): 1. Reprodução social das famílias rurais; 2. Segurança alimentar; 3 Manutenção do tecido sociocultural rural e; 4. Preservação ambiental. Tratou-se também de considerar as potencialidades desse grupo contribuir para a discussão da multifuncionalidade da agricultura na ESALQ. Numa revisão bibliográfica, identificamos 30 papeis da atividade agrícola e, por meio de uma categorização inspirada no sistema APOIA – Novo Rural, desenvolvido por Rodrigues e Campanhola (2003), agrupamos estes papeis nos quatro conjuntos de funções da agricultura mencionados. As fontes para analisar o trabalho do GESP foram: 1. artigos sobre os agricultores familiares em questão, em particular aquele de Lucas, Moruzzi Marques e Sarmento (2010); 2. *site* do grupo GESP, no qual são divulgadas suas atividades de extensão; 3. edições do jornal “Olhar da Serra”, editado pelo GESP. Concluímos que o GESP favorece diretamente 24 dos 30 papeis: 1. Fortalecimento da ação coletiva dos agricultores para reapropriação dos territórios rurais; 2. Diminuição da assimetria informacional; 3. Aumento da renda dos agricultores; 4. Aumento da auto-estima dos agricultores; 5. Aumento da autonomia dos produtores; 6. Fortalecimento da identidade cultural dos agricultores; 7. Aumento da qualidade de vida dos agricultores; 8. Viabilizar a proximidade entre produtores e consumidores - circuitos curtos; 9. Produção agroecológica para melhorar as condições de vida dos produtores; 10. Aumentar/manter a capacidade de retornar à atividade agrícola – resiliência; 11. Melhoria das técnicas de produção; 12. Diversificação da produção; 13. Permanência dos agricultores na terra; 14. Ordenação do equilíbrio social; 15. Conservação da cultura local; 16. Valorização da atividade agrícola pela sociedade local e externa; 17. Reconhecimento da atividade agrícola pela sociedade local e externa; 18. Aumento do número de eventos e atividades que giram em torno da atividade produtiva - festas locais; 19. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos – água; 20. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos - APPs e RL; 21. Permanência das pessoas no campo para assegurar a preservação dos espaços rurais; 22. Aumentar/manter a heterogeneidade da paisagem; 23. Uso da agroecologia para apropriação adequada do ecossistema; 24. Verticalização da produção .

**Palavras-chave:** multifuncionalidade da agricultura; GESP; ESALQ/USP; agricultura familiar

Universidade de São Paulo

Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”

THE EXTENSION GROUP OF SÃO PEDRO/SP (GESP) FROM ESALQ/USP AND THE MULTIFUNCTIONALITY OF AGRICULTURE

GABRIELA MARIA LEME TRIVELLATO

Orientador: Prof. Dr. PAULO EDUARDO MORUZZI MARQUES

Monografia apresentada à Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Agronômica, área de concentração em Economia, Administração e Sociologia Rural.

Piracicaba

Estado de São Paulo - Brasil

Novembro de 2017

ABSTRACT

THE EXTENSION GROUP OF SÃO PEDRO/SP (GESP) FROM ESALQ/USP AND THE MULTIFUNCTIONALITY OF AGRICULTURE

Our study evaluated the work of the São Pedro Extension Group (GESP / ESALQ) with a community of family farmers regarding the recognition of four roles of multifunctional agriculture, proposed by Carneiro and Maluf (2003): 1. Rural families social reproduction; 2. Food security; 3. Maintenance of Sociocultural rural relationships; 4. Environmental preservation. We also considered the potentialities of this group to propose a discussion about multifunctional agriculture in ESALQ. In a bibliographical review, we identified 30 roles of agricultural activity and we group these roles in the four sets of agriculture functions. This categorization was inspired in APOIA - Novo Rural system, developed by Rodrigues and Campanhola (2003). The sources to analyze GESP’s work were: 1. articles about the farmers in question, in particular Lucas, Moruzzi Marques and Sarmento (2010); 2. the GESP’s website, where extension activities are presented; 3. editions of the newspaper "Olhar da Serra", edited by GESP. We conclude that GESP favors directly 24 of the 30 roles: 1. Strengthen farmers’ coletive action to own the rural territories; 2. Reduce knowledge asymmetry; 3. Increase farmers’ gain of money; 4. Increase farmers’ self-estime; 5. Increase farmers’ autonomy; 6. Strengthen farmers’ cultural identity; 7. Increase farmers’ life quality; 8. Enable rapprochement betwen farmers and consumers; 9. Agroecological production to improve farmers’ life contictions; 10. Increase/keep the hability to return to agriculture activity – resilience; 11. Improve prodution technics; 12. Diversify the production; 13. Keep the farmers in the countryside; 14. Order the social balance; 15. Conserve local culture; 16. Enable local and external society to value agriculture activity; 17. Enable local and external society to recocnize agriculture activity; 18. Increase numbers of rural events and activities; 19. Maintenance/improve ecosystem services – water; 20. Maintenance/improve ecosystem services – Permanent Preservation Areas and Legal Reserve; 21. Keep people in the countryside to preserve rural spaces; 22. Increase/keep the heterogeneity of the landscape; 23. Use agroecology to a proper ecosystem appropriation; 24. Verticalize the production.

**Keywords:** multifunctionality of agriculture; GESP; ESALQ / USP; family farming

LISTA DE FIGURAS

[figura 1 gráfico para o índice de cumprimento das multifuncionalidades da agricultura pelo gesp junto aos agricultores do alto da serra de são pedro 2](#_Toc466310511)9

[figura 2 detalhe da tese (doutorado) de demattê filho (2014). a figura descreve o gráfico gerado a partir do sistema apoia – novo rural 3](#_Toc466310513)2

[figura 3 detalhe de rodrigues e campanhola (2003, p. 449). exemplo de uma matriz de ponderação de indicador de performance ambiental de uma atividade agropecuária do sistema apoia – novo rural 3](#_Toc466310513)3

[figura 4 imagem de apresentação do grupo, sob o slogan “grupo de extensão de são pedro. desde 1989 – compartilhando experiências”](#_Toc466310514) 42

[figura 5 atividades do dia 25 de abril de 2015 4](#_Toc466310515)5

[figura 6 atividades desenvolvidas no dia 17 de abril de 2015](#_Toc466310525) 45

[figura 7 atividades desenvolvidas no dia 14 de março de 2015 4](#_Toc466310529)6

[figura 8 atividades desenvolvidas no dia 13 de março de 2015 4](#_Toc466310539)6

[figura 9 atividades desenvolvidas no dia 10 de dezembro de 2014 4](#_Toc466310540)7

figura 10 atividades desenvolvidas no dia 28 de novembro de 2014 47

figura 11 atividades desenvolvidas no dia 20 de novembro de 2014 48

figura 12 atividades desenvolvidas no dia 14 de novembro de 2014 48

figura 13 atividades desenvolvidas no dia 25 de outubro de 2014 49

figura 14 atividades desenvolvidas no dia 04 de outubro de 2014 49

figura 15 atividades desenvolvidas no dia 19 de setembro de 2014 49

figura 16 atividades desenvolvidas no dia 30 de agosto de 2014 50

figura 17 Grupo reunido após dia de atividade em campo 50

figura 18 Grupo em visita à COOPAMSP 51

figura 19 Grupo Gesp na Agrifam 2011 51

figura 20 GESP em dia de campo com o grupo SAF 51

figura 21 Feira dos Produtores de São Pedro 55

figura 22 Apresentações culturais na Feira de São Pedro 56

LISTA DE TABELAS

[tabela 1 Documentos utilizados como alicerce da pesquisa e seu objetivo específico correspondente 21](#_Toc466310511)

[tabela 2 valores dos 30 indicadores no índice para avaliar o grau de cumprimento da multifuncionalidade da agricultura pelo gesp ,inspirado no sistema apoia – novo rural (rodrigues; campanhola, 2003) 2](#_Toc466310513)7

[tabela 3 Valor geral do índice para avaliar o grau de cumprimento da multifuncionalidade da agricultura pelo GESP, inspirado no sistema APOIA – Novo Rural (Rodrigues; Campanhola, 2003) 2](#_Toc466310513)9

[tabela 4 Os papeis da multifuncionalidade da agricultura cumpridos pelo GESP junto aos agricultores do alto da serra de são pedro segundo os editoriais de cada edição do jornal “olhar da serra” 5](#_Toc466310539)7

1. INTRODUÇÃO

Segundo Franco Alves e Malagodi (2014, p. 117), “os resultados [de seu estudo] ratificam pesquisas anteriores de que a agricultura perde a exclusividade do seu caráter produtivo e econômico, assumindo cada vez mais o caráter de um espaço de vida, ‘produtor’ de externalidades e bens públicos”. Demattê Filho e Paulo Moruzzi Marques (2011) apontam que “a partir da década de 1990, podemos perceber um incremento das discussões sobre a multifuncionalidade da agricultura devido aos inúmeros problemas sociais e ambientais advindos do modelo agrícola produtivista” (DEMATTÊ FILHO; MORUZZI MARQUES, 2011, p. 1).

Segundo Maria José Carneiro e Renato Maluf (2003), “entre as múltiplas funções atribuídas à agricultura [enfatizam-se] quatro expressões da multifuncionalidade da agricultura na realidade rural brasileira (...): a) reprodução socioeconômica das famílias rurais; b) promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade; c) manutenção do tecido social e cultural; d) preservação dos recursos naturais e da paisagem rural. (CARNEIRO; MALUF, 2003, p. 135-136).

A partir destas considerações, nosso estudo avaliou o trabalho do Grupo de Extensão de São Pedro (GESP/ESALQ) junto a uma comunidade de agricultores familiares no tocante ao reconhecimento dos quatro papeis da MFA (multifuncionalidade da agricultura), propostos por Carneiro e Maluf (2003). Nesta ótica, tratou-se também de considerar as potencialidades desse grupo contribuir para a discussão da MFA na ESALQ. Numa revisão bibliográfica, identificamos 30 papeis da atividade agrícola e, por meio de uma categorização inspirada no APOIA – Novo Rural - sistema de Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural, desenvolvido por Rodrigues e Campanhola (2003), agrupamos estes papeis nos quatro conjuntos de funções da agricultura, mencionados anteriormente.

O objetivo geral desta pesquisa foi verificar em que medida o trabalho desenvolvido pelo GESP poderia contribuir para a discussão da MFA na ESALQ. De modo específico, essa pesquisa se propôs a 1. identificar as características do debate sobre a MFA; 2. identificar as atividades desenvolvidas pelo GESP e avaliar se contribuem com o reconhecimento da MFA; 3. classificar o trabalho desenvolvido pelo GESP junto à comunidade em termos de graus de cumprimento da MFA segundo os quatro papeis principais, propostos por Maria José Carneiro e Renato Maluf (2003); 4. desenvolver um índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP inspirado no sistema APOIA – Novo Rural, desenvolvido por Rodrigues e Campanhola (2003) e citado na tese de Demattê Filho (2014).

Sobre o índice mencionado, consideramos a importância de que não era suficiente identificar os papeis da MFA, identificar os trabalhos desenvolvidos pelo GESP junto aos agricultores e estabelecer uma comparação qualitativa desses dados. Por meio da tese de Demattê Filho (2014), tomamos conhecimento do sistema APOIA – Novo Rural e vislumbramos assim a possibilidade quantificar os dados obtidos na pesquisa de campo.

Desenvolvido por pesquisadores brasileiros da Embrapa Meio Ambiente, o sistema APOIA – Novo Rural objetiva analisar as condições de manejo das atividades produtivas na escala do estabelecimento rural, no sentido de contribuir para o desenvolvimento local sustentável. Foi desenvolvido para permitir a avaliação das mais diversas atividades rurais, em variadas regiões e situações ambientais, na escala específica do estabelecimento rural, incluindo indicadores relativos aos aspectos ecológicos, econômicos, socioculturais e de manejo implicados com o desenvolvimento local sustentável. O método possibilita a detecção de pontos críticos para correção de manejo, além de expressar os resultados de forma direta para agricultores e empresários rurais, tomadores de decisão e o público em geral. É informatizado e fornece uma medida final integrada do impacto ambiental (e da sustentabilidade) das atividades rurais estudadas, contribuindo para a gestão ambiental e a eco certificação, em atendimento à demanda de produtores e de suas organizações (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003; DEMATTÊ FILHO, 2014, p. 149).

É importante ressaltar que a nossa pesquisa pretendeu avaliar a qualidade de um trabalho de extensão rural em termos de favorecimento da MFA. Enquanto o APOIA – Novo Rural - sistema de Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003) – consiste em “método que utiliza indicadores socioambientais (...) voltado para a análise de unidades produtivas rurais” (DEMATTÊ FILHO, 2014, p. 13). Partimos da inspiração no APOIA – Novo Rural para pensar nesta pesquisa em uma forma mais efetiva de avaliar a qualidade do trabalho deste grupo de extensão, propondo um índice que aponte o grau de favorecimento da MFA (multifuncionalidade da agricultura) em suas atividades.

As fontes para analisar o trabalho do GESP foram: 1. artigos sobre os agricultores familiares em questão, em particular aquele de Lucas, Moruzzi Marques e Sarmento (2010); 2. o *site* do grupo GESP, no qual são divulgadas suas atividades de extensão e; 3. as edições do jornal “Olhar da Serra”, editado pelo GESP.

A relevância desse estudo se associa ao crescimento da importância da discussão em torno da multifuncionalidade da agricultura. Atualmente, o estudo da MFA permeia campos como aquele da segurança alimentar e dos circuitos curtos de produção (SILVA SILVEIRA, 2014; RETIÈRE, 2014) ou o debate sobre a questão hídrica, no qual se discute a manutenção dos recursos naturais e a produção de água nas propriedades rurais (CHIODI; MORUZZI MARQUES; MURADIAN, 2014).

1. A MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA NA LITERATURA CIENTÍFICA

As considerações desenvolvidas nessa revisão de literatura visam a apresentação da relevância do estudo da MFA, realçando sobretudo os aspectos contraditórios e duais que permeiam essa discussão. Logo, a discussão desse tema permeia questões delicadas relacionadas à ação de políticas públicas, gestão de interesses econômicos e promoção de justiça social.

* 1. Debates atuais nos quais a multifuncionalidade da agricultura está inserida

No projeto “Qualidade dos alimentos e sua construção social: percepções da qualidade dos alimentos nas relações produtor-consumidor” (SILVA SILVEIRA, 2014), a autora trata da discussão atual sobre qualidade dos alimentos. A MFA é apontada como possível fator para contribuir com referências para a produção de alimentos de qualidade para as comunidades. Nesta ótica de qualidade (nos moldes da agroecologia), esses produtos seriam produzidos próximos aos mercados consumidores e consumidos entre indivíduos que convivem num mesmo espaço e, sobretudo, se conhecem e possuem relações de parentesco.

Nas palavras da autora:

O projeto trata dos atributos conferidos socialmente à qualidade dos alimentos, focalizando a mudança mais acentuada do conceito de qualidade no final do século passado e as propostas e iniciativas de reorganização do sistema alimentar mais recentes, com destaque para a emergência de circuitos alternativos de produção e consumo de alimentos (mercados populares, institucionais, feiras, redes e grupos de consumo). Esse processo se relaciona com a valorização da agricultura familiar e das práticas agroecológicas. Utiliza-se de estudos de caso, entrevistas e observação participante para levantar dados que ilustrem a formação da atual noção de qualidade dos alimentos, identificando valores e dinâmicas sociais envolvidas nessa construção. Levando em consideração a ação dos agentes sociais na construção dos mercados e convenções, o projeto visa identificar os obstáculos enfrentados pelos agricultores na afirmação de novos conceitos de qualidade junto aos consumidores. (SILVA SILVEIRA, 2014)

Na dissertação “Agricultores inseridos em circuitos curtos de comercialização: modalidades de venda e adaptações dos sistemas agrícolas”, Morgane Retière (2014) levanta questões que reafirmam a atualidade da discussão da qualidade dos alimentos para nutrir o debate sobre a multifuncionalidade da agricultura. Destaca a proximidade entre produtores e consumidores como fator importante para a produção de alimentos de qualidade. Segundo a autora, “o objetivo foi entender quais são os arranjos desenvolvidos pelos agricultores em termos de sistema agrícola, de organização do trabalho e de relações sociais” (RETIÈRE, 2014, p. 7). Os resultados da pesquisa reforçam a ideia da importância da MFA para a manutenção da economia e da cultura das comunidades. Nesse estudo, a autora revela a agricultura enquanto atividade que favorece o estreitamento das relações sociais em razão da diversificação das funções assumidas pelos indivíduos.

A pesquisa mostrou que a busca por uma diversidade de alimentos comercializados não se traduz necessariamente por uma diversidade dentro dos ecossistemas. Identificamos três estratégias adotadas pelos agricultores: a diversificação dentro dos sistemas agrícolas, a revenda de produtos de terceiros e o processamento de alimentos. Além disso, **a inserção em circuitos curtos supõe que o agricultor assuma uma série de funções e domine uma série de competências que não se restringem às atividades produtivas** (...) O tempo de trabalho adicional da venda direta requer uma reorganização do trabalho, que se baseia muitas vezes na repartição das tarefas dentro da família agrícola ou de organizações coletivas de produtores. A diversidade das relações sociais tecidas entre os produtores, com os consumidores e com agentes para-agrícolas[[1]](#footnote-1) mostra que o acesso aos mercados, inclusive dos circuitos curtos, depende em grande medida de redes sociais sólidas. (RETIÈRE, 2014, p. 7) Frase da autora grifada para esta pesquisa

Segundo a autora:

O cenário atual dos sistemas alimentares mostra uma tendência generalizada ao alongamento das cadeias agroalimentares e à concentração dos setores de distribuição. No entanto, multiplicam-se experiências locais que propõem formas alternativas de distribuir e consumir alimentos, reconhecendo o papel da agricultura familiar no desenvolvimento de sistemas alimentares mais sustentáveis. Estas iniciativas, sejam elas oriundas da sociedade civil ou reguladas por políticas públicas, promovem a redução da distância tanto geográfica quanto relacional entre produtores e consumidores. A noção de circuito curto[[2]](#footnote-2) de comercialização instiga reflexões sobre as diferentes dimensões da proximidade e a relocalização do abastecimento alimentar. (RETIÈRE, 2014, p. 7)

O estudo foi desenvolvido no mesmo município e com os mesmos produtores atendidos pelos estagiários do GESP:

Nosso estudo procurou focalizar em alguns aspectos relativos à inserção de agricultores familiares em circuitos curtos de comercialização, examinando a experiência de cinco grupos de agricultores no estado de São Paulo, nas regiões de Piracicaba e do Pontal do Paranapanema. Diferentes modalidades de circuito curto compõem o espectro da pesquisa: venda direta no sítio, venda ambulante, feira livre, feira do produtor, varejão municipal, grupos de consumidores organizados e os mercados institucionais regulados pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) (RETIÈRE, 2014, p. 7).

O estudo “Agricultura produtora de água: impactos do mecanismo de pagamento por serviços ambientais do Projeto Conservador das Águas, em Extrema, MG” (CHIODI; MORUZZI MARQUES; MURADIAN, 2014) parte da “noção de multifuncionalidade da agricultura” (2014) para buscar “entender alguns dos impactos do mecanismo de pagamento por serviços ambientais direcionados à conservação dos recursos hídricos (PSA-Água)” (2014). Ao mesmo tempo, critica que essa iniciativa pode, muitas vezes, favorecer proprietários fundiários que não desempenham múltiplas funções da agricultura em sua propriedade: não garantem segurança alimentar para a comunidade local; não viabilizam o estreitamento de relações sociais entre os indivíduos que vivem nesse espaço; não asseguram a permanência dos agricultores na terra.

No PSA, a agricultura é concebida como produtora de água. O programa parte da problemática ambiental como mecanismo econômico para gestão dos recursos naturais. Desse modo, considera que aqueles que promovem a manutenção ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos está promovendo um serviço ambiental (2014). “O mecanismo de PSA pode ser definido como uma transferência de recursos entre atores sociais, com a qual se objetiva criar incentivos para alinhar decisões individuais ou coletivas de uso da terra com o interesse social na gestão de recursos naturais” (2014)

Segundo os autores, embora o objetivo central do PSA seja a manutenção dos serviços ambientais, este mecanismo tem efeito sobre diferentes dimensões do mundo rural, pois afeta os atores envolvidos neste contexto (CHIODI; MORUZZI MARQUES; MURADIAN, 2014). Sobre isto, o problema se revela no fato de esse programa acabar por beneficiar indiretamente os chamados neo-rurais. Estes indivíduos seriam pessoas das grandes cidades que passam a viver nas cidades de interior, em chácaras (2014). O problema é que estes indivíduos poderiam se beneficiar de programas como o PSA, sem que tivessem alguma contribuição para os demais papeis desempenhados num contexto de MFA (CARNEIRO; MALUF, 2003). Esse contexto é definido como “ruralidades contemporâneas” (CARNEIRO, 2012), no qual ocorre a chegada de novos valores no ambiente rural, e passa a haver uma apropriação dos bens materiais e simbólicos das localidades rurais (2012). Enquanto isso, para os agricultores que vivem no local, a reprodução social da família está atrelada à atividade produtiva. “Para as famílias que não dependem da propriedade, as perdas são menores, mas para os agricultores familiares os impactos serão mais significativos, pois o projeto não vem acoplado com alternativas no que se refere à melhoria dos sistemas produtivos” (CHIODI; MORUZZI MARQUES; MURADIAN, 2014).

O Projeto Conservador das Águas veicula de toda maneira certa credibilidade junto aos participantes, que desejam continuar no projeto. Este resultado, se por um lado mostra certo sucesso do mecanismo no sentido de adesão e de aumento de fragmentos florestais em meio rural, pode-se concluir que não foi uma proposta bem aceita pelos agricultores familiares. A pouca consideração das aspirações destes últimos limita seu comportamento favorável a uma perspectiva de desenvolvimento rural fundada na valorização da multifuncionalidade da agricultura (CHIODI; MORUZZI MARQUES; MURADIAN, 2014).

Isso é justificado pelo fato de que

Este projeto está sendo implementado em um contexto rural heterogêneo, o que promove impactos e percepções diferenciadas sobre os participantes. O grau de dependência da família sobre sua propriedade rural, diferenciadas pelos perfis de participantes, permitiu identificar alguns destes impactos e percepções. Desse modo, os agricultores familiares foram os que mais reduziram, em média, a produção agropecuária, o que refletiu na redução da renda proveniente da agropecuária (CHIODI; MORUZZI MARQUES; MURADIAN, 2014)

Logo, esse artigo discute, uma questão atual que permeia o debate sobre a MFA, no sentido de que ilumina a questão de utilização do espaço rural para produção de bem público (nesse caso, a água), mas não necessariamente prevê a manutenção das relações sociais nesse espaço ou se preocupa em assegurar os outros papeis de uma agricultura multifuncional, segundo propõem Carneiro e Maluf (2003). Desta forma, neste caso, como foi ressaltado, a reprodução socioeconômica das famílias rurais é em grande medida negligenciada.

Na discussão da MFA, atualmente emergem também os paradigmas de produção (CAPELLESSO; CAZELLA; ROVER, 2014; VÁSQUEZ CARDONA, 2014; FRANCO ALVES; MALAGODI, 2014). Nestas discussões, destaca-se a questão do modelo de agricultura produtivista e a questão dos produtos orgânicos que não necessariamente são produzidos em sistemas que cumprem a MFA. Mas que, pelo contrário, mantém sistemas de produção não condizentes com uma produção que garanta o bem-estar social dos produtores (VÁSQUESZ CARDONA, 2014).

## 2.2 A questão da permanência das pessoas no campo por meio da multifuncionalidade da agricultura: consequências para a manutenção da biodiversidade e o equilíbrio social

Ainda sobre os pontos importantes que perpassam a discussão da multifuncionalidade da agricultura, passamos para o debate da permanência das pessoas no campo como forma de assegurar a preservação dos espaços rurais.

Em artigo, Servolo de Medeiros (2011) analisa experiências dos produtores do Sul que se aventuraram nas propostas do governo para a conquista do Norte e Centro-Oeste do país, na década de 1970. E, ao perceberem o caráter perverso da proposta, organizaram-se para formar movimento de luta em prol dos direitos dos pequenos produtores, muitos deles retornando para sua região de origem e consolidando cooperativas ou se associando agroindústrias. Estes foram os principais atores de diversas manifestações ocorridas no início dos anos 1980 contra a política agrícola do governo (2011).

Ocupando as ruas com suas máquinas, trancando as portas de bancos, procuravam denunciar os efeitos perversos da política de modernização e exigiam uma política agrícola que privilegiasse também os “pequenos”. O segmento integrado à agroindústria (viticultores, fumicultores, suinocultores, avicultores, entre outros) constituiu novo adversário: não se tratava mais de ter como referência as políticas públicas, mas sim de questionar os termos dos contratos de integração. O bloqueio dos portões das agroindústrias, a realização de “greves”, visando impedir a entrega dos produtos para processamento, foram algumas das iniciativas que marcaram a trajetória desses grupos sociais e produziram a reiteração de sua identificação como trabalhadores (SERVOLO DE MEDEIROS, 2011, p. 107-108)

Em outro artigo, o papel dos agricultores na manutenção da biodiversidade dos territórios é destacado por Andrade et al. (2014). Nesse estudo, revela-se a contribuição dos agricultores para a conservação da biodiversidade, da avifauna local e no desenvolvimento de agriculturas sustentáveis. Isto se manifesta no sentido de que os agricultores permanecem no meio rural, ali vivem, constituindo laços de identificação sociocultural com o local (2014, p. 1). E, partir disso os agricultores contribuem para as demais funções da agricultura, segundo os pressupostos da MFA (CARNEIRO; MALUF, 2003).

Nesse sentido, pretende contribuir para fomentar a discussão sobre a avifauna em contextos rurais e a relação e interações dos agricultores com estas espécies, considerando o perfil socioeconômico dos agricultores e da comunidade local, a fim de subsidiar futuras investigações para manejo e conservação da biodiversidade, da avifauna local e o desenvolvimento de agriculturas mais sustentáveis. Pretende-se ainda subsidiar os programas e o desenvolvimento de políticas públicas de sustentabilidade, de conservação, programas de Educação Ambiental que incluam a percepção e o conhecimento dos agricultores nos territórios e contextos rurais, em um processo emancipatório de participação e empoderamento (ANDRADE et al, 2014, p. 2).

Franco Alves e Malagodi (2014) discutem que a MFA parte do princípio de que a agricultura desempenha outras funções fundamentais na dinâmica do desenvolvimento rural, além da produção de bens agrícolas. As dinâmicas produtivas e socioculturais decorrem das relações sociais próprias da agricultura inserida no contexto do território em que essas relações se desenvolvem. Isso demonstra importância sociológica das múltiplas funções da agricultura familiar camponesa e aponta que a diversidade de atividades agrícolas é ‘produto-ra’ de externalidades positivas de sustentabilidade ambiental. A agricultura assume cada vez mais “o caráter de um espaço de vida, ‘produtor’ de externalidades e bens públicos” (FRANCO ALVES; MALAGODI, 2014, p. 117).

A concepção de uma agricultura produtivista teria se iniciado na Europa, logo após o fim da 2ª Guerra Mundial, em função da precariedade estrutural do setor produtivo agrário. Por isso, foi designado à agricultura um processo de modernização para garantir a reconstrução econômica e social dos países envolvidos no conflito. E, em 1947, fixa-se um mínimo de reservas alimentares de determinados produtos, para garantir preços e mercado para o restante da produção agrícola (2014, p. 120). Em 1957, através do Tratado de Roma, porém, inicia-se a discussão do papel da agricultura para a garantia da segurança alimentar, culminando em 1962 com a proposta de uma Europa Verde, dando origem à Política Agrícola Comum (PAC). Essa PAC baseava-se na modernização da agricultura, tendo como linha de conduta a produção de bens agrícolas voltados a atender ao ainda problemático abastecimento de alimentos, que fora totalmente desarticulado na década anterior. Portanto, tratava-se de uma política assentada na segurança alimentar (2014, p. 120).

Por fim, em 1958, passa a ser discutida a função da agricultura na ordenação do território e no equilíbrio social porque passam a surgir sinais de precariedade socioeconômica e ambiental de alguns espaços agrários europeus. Esse contexto, somado à perspectiva de criação de um mercado comum, inspira a criação, na França, das Leis de Orientação Agrícola (LOA) de 1960 e 1962 (2014, p. 120). A LOA se torna a base legal e política do contrato entre o Estado e os agricultores e, através dela, além da função de produção, aparecem sinais assegurando à agricultura os objetivos de ocupação e segurança territorial e ordenação do espaço. Por meio dela, também são criados fundos de ação social para assegurar a presença de agricultores que tivessem suas terras em zonas desfavorecidas, com o objetivo de “efetuar o equilíbrio social e humano de certas zonas, que mereciam ser preservadas” (FRANCO ALVES; MALAGODI, 2014, p. 120). Essa proposta reconhecia que a presença dos agricultores nesses locais era indispensável e outorgava-lhes ajudas adaptadas às condições excepcionais dessas explorações nesses locais. Mais tarde, é reconhecido o papel da agricultura como fixadora das pessoas no campo, no sentido de que “o histórico das políticas agrícolas por quase toda a Europa, nos anos de 1970 e 1980, vieram a oficializar a ocupação territorial. Em 1973, a função de ocupação do território encomendada à agricultura motiva a criação de empréstimos de instalação, para jovens agricultores” (2014, p. 120). Os autores comentam que a própria LOA de 1980 reconhece que os agricultores desempenham um importante papel na manutenção do patrimônio e dos equilíbrios rurais, e na preservação da agrobiodiversidade. (2014, p. 120)

### 2.3 O alcance de uma agricultura multifuncional por meio de uma produção agroecológica e a questão da autonomia dos produtores

A MFA tem emergido no contexto das discussões sobre a produção agrícola nos moldes agroecológicos, no sentido de que este modelo de produção poderia assegurar o exercício da MFA. Em artigo, Dorow, Stern e Uller-Gómez (2015) discutem que os sistemas de produção agroecológica cumprem as múltiplas funções da agricultura: ordenação do espaço, conservação de biodiversidade, permanência das pessoas no campo, conservação de riqueza biológica e cultural nas comunidades rurais. Nesse contexto, discute-se a questão das populações tradicionais (ARRUDA, 2000, p. 274); a questão da autonomia dos produtores rurais (DOROW; STERN; ULLER-GÓMEZ, 2015, p. 1); o problema das comunidades que perdem o conhecimento de técnicas de produção (2015, p. 5).

Sobre as comunidades que perdem o conhecimento de técnicas de produção: “[foi constatado] um conjunto de consequências negativas nas regiões do globo em que esse sistema desapareceu, entre elas: insegurança alimentar, aumento de conflitos, dificuldades de acesso à terra e perda de identidade cultural” (DOROW; STERN; ULLER-GÓMEZ, 2015, p. 5). O conhecimento sobre essas técnicas tradicionais de cultivo é importante para as comunidades rurais, porque cumprem a MFA. Neste caso, não se tratam apenas de técnicas de produção. Elas garantem qualidade de vida a esses grupos, permanência no campo, manutenção de biodiversidade, conservação cultural, ordenação do território. Adams et. Al. (2013) verificaram na região do Vale do Ribeira, estado de São Paulo, domínio da Mata Atlântica, que, nos lugares onde a roça de toco desapareceu, houve: diminuição da agrobiodiversidade com uma redução de 52% das variedades vegetais; aumento do uso de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos; redução da heterogeneidade da paisagem; maior dependência do mercado (comprometimento da renda) para aquisição de alimentos; redução da capacidade de retornar à roça (resiliência) em caso de necessidade. Neste último caso, a resiliência é comprometida pela perda da agrobiodiversidade; perda do etnoconhecimento; e porque, ao voltar a fazer roça, as áreas florestadas já tinham superado a idade legal para uso (ADAMS et. al., 2013).

Para Dorow, Stern e Uller-Gómez (2015), os sistemas tradicionais de uso da terra tem importância econômica, social e ecológica. Isso porque os sistemas tradicionais estão associados aos conceitos de “populações tradicionais” (ARRUDA, 2000, p. 274) e “campesinidade” (WOORTMANN, 1990). As “populações tradicionais” apresentam um modelo de ocupação do território e uso dos recursos naturais com fraca articulação com o mercado, produção voltada principalmente para o autoconsumo, baseado em uso intensivo de mão de obra familiar, tecnologias de baixo impacto e geralmente baseado numa lógica sustentável (2000, p. 274). E a “campesinidade” representaria a articulação entre a terra, o trabalho e a família, mais ou menos presente entre os agricultores familiares, sendo que a terra nunca é pensada independentemente do trabalho e da família (1990).

Pela análise do sistema tradicional de produção denominado roça de toco, no município de Biguaçu, SC o artigo discute o valor da autonomia na produção para a autoestima dos produtores. E, por meio da autonomia, são cogitadas as possibilidades de acesso a mercados diferenciados baseados na inovação e organização coletiva dos agricultores (DOROW; STERN; ULLER-GÓMEZ, 2015, p. 1).

Essa mudança partiu do entendimento das verdadeiras preocupações e anseios dos agricultores familiares praticantes do sistema que, aliado ao processo participativo de planejamento, resultou em inovações organizacionais, de gestão e de produto. A cooperação interinstitucional entre organizações de pesquisa, de ensino, de extensão e de meio ambiente permitiu uma reinterpretação e valorização da roça de toco, que se expressou pela regularização ambiental do sistema e na criação de uma marca coletiva denominada “Valor da Roça”. Esses mecanismos têm auxiliado na diminuição da assimetria informacional e no aumento da renda, embora, sob a ótica dos agricultores, o mais importante trata-se do aumento da autoestima (DOROW; STERN; ULLER-GÓMEZ, 2015, p. 1).

Num estudo de caso numa região do estado de Santa Catarina, caracterizada pela presença de uma agricultura familiar dinâmica do ponto de vista socioeconômico, Capellesso, Cazella e Rover (2014) também apresentam a importância de um modelo de produção agrícola que possa garantir a autonomia dos produtores. Eles verificaram que a racionalidade econômica dos agricultores familiares estudados continuava marcada pela dualidade entre integração aos mercados de insumos, de um lado, e valorização da sua autonomia, de outro. Também analisaram políticas públicas de abrangência nacional e verificaram que elas enfatizavam um dos polos dessa dualidade. “Primeiro, em razão do forte estímulo financeiro para a modernização convencional da agricultura presente na maioria das políticas públicas voltadas à agricultura familiar. Segundo, por meio do lançamento de uma política ousada de agroecologia e produção orgânica, que tem em seus pressupostos a valorização da autonomia dos agricultores” (CAPELLESSO; CAZELLA; ROVER, 2014, p. 1).

Em artigo de Vásquez e Cardona (2014) se propõem a explicar a dinâmica econômica do Brasil e da Argentina, na qual a agroecologia surge como ferramenta de luta, especialmente para os movimentos campesinos. A agroecologia aparece como dimensão política e cultural dos movimentos para apropriação adequada do ecossistema, vinculando transformações tecnológicas e mudanças nas práticas de produção que permitem uma diminuição do uso de energia, eliminando o processo de dependência de agroquímicos e insumos. Isto permite melhor utilização do potencial energético do ecossistema, beneficiando a vida do ecossistema e valorizando o trabalho dos agricultores. Porém, as transformações nas dinâmicas de apropriação dos territórios entram em disputa permanente com o capital. Que, no seu processo de acumulação e desapropriação (HARVEY, 2004), desterritorializa os povos campesinos com o objetivo de expandir o agronegócio, as exportações minerais ou obras de infraestrutura. Por outro lado, a luta dos campesinos pela terra e permanência nela procura a territorialização do campesinato e a recampesinação do território (FERNANDES, 2007). No entanto, os autores destacam a importância de se pensar de que modo ocorre a incorporação da agroecologia pelos movimentos campesinos. Se a agroecologia é algo incorporado de fora das dinâmicas tradicionais das comunidades campesinas ou se é um saber que faz parte da ressignificação do conhecimento das práticas produtivas da das comunidades. (VÁSQUEZ CARDONA, 2014, p. 145-146).

Los movimientos que hacen parte de Vía Campesina en la región han venido promoviendo la agroecología como la alternativa de los campesinos para continuar com su forma de producción y con sus modos de vida. En su reconfiguración de la producción se vinculan de manera directa, en los discursos y en las prácticas, los cambios en la utilización y construcción del territorio, pues la multidimensionalidad del territorio se ve afectada por las prácticas incorporadas a partir de la agroecología (VÁSQUEZ CARDONA, 2014, p. 144-145).

Eles discutem que a agroecologia pode assegurar a MFA, enquanto a produção orgânica pode não garantir a ordenação dos territórios, pois não assegura que a fixação das pessoas no campo; conservação de biodiversidade e cultura local; preservação de bens ambientais e sociais. De fato, segundo eles, o discurso orgânico pode facilmente ser apropriado pelas grandes corporações produtoras de alimentos que não cumprem as funções sociais e ambientais exigidas na MFA (2014, p. 140).

Los avances en laproducción de orgánicos se dan gracias al crecimiento de la demanda en los mercados internacionales de productos de calidad, estimulada por los grandes supermercados y cadenas de la comercialización internacional, que aprovechan la propaganda mundial ecologista para generar nuevos nichos de mercados e inversión. Las políticas de los Estados de los países en mención, han generado una normativa particular para dicho mercado, no libre de contradicciones, en las que participan grupos económicos de poder, que encuentran alternativas con la agricultura orgánica que simplemente hace una sustitución de insumos, aprovechando los mercados y precios especiales que se logran en la dinámica internacional. La producción agroecológica, como una agricultura hecha por los campesinos para mejorar sus condiciones de vida, no aparece en las políticas públicas de los gobiernos nacionales de Brasil y Argentina; solo en algunos estados de Brasil, aparece de manera parcial y limitada (VÁSQUEZ CARDONA, 2014, p. 140).

Na América Latina, o modelo de desenvolvimento da economia está voltado para a exportação dos recursos naturais e na produção agropecuária para exportação. Esse fenômeno é chamado reprimarização da economia ou neoextrativismo (PETRAS, 2012; GUDYNAS, 2012) Antes, isso fora orquestrado como produto da crise e da dívida externa dos países da região. O que, em 1982, obrigou esses países a aceitarem as imposições da bancada internacional e os parâmetros do Conselho de Washington, postergando a soberania que se pretendia alcançar antes do modelo econômico de substituição de importações. Porém, entende-se pela teoria da dependência que o subdesenvolvimento é gerido pelo desenvolvimento dos países desenvolvidos (FRANK, 1967). Existiam, portanto, limitações estruturais do atraso para que o modelo de substituição de importações funcionasse. Isso porque não tinha ocorrido uma transformação política e social que mudasse o cenário econômico e político a ponto de que permitisse um desenvolvimento autônomo dos países da América Latina (VÁSQUEZ CARDONA, 2014, p. 141-142).

No Brasil e Argentina, os governos fortaleceram o papel regulador do Estado na economia, impulsionando setores industriais, melhorando a capacidade de consumo e estimulando o crescimento econômico, fundamental no setor produtivo. Isso parecia contradizer a dinâmica imposta na região desde 1982, mas o modelo de desenvolvimento industrial se suporta em empresas multinacionais e poderes oligárquicos, que aproveitam os benefícios econômicos dos créditos e garantias tributárias oferecidos pelos governos brasileiro e argentino. Além disso, o estímulo à produção de matérias primas tem um grande peso na política econômica. Isso foi intensificado com a crise mundial de 2008, havendo elevação do preço dessas matérias-primas nos mercados internacionais. (VÁSQUEZ CARDONA, 2014, p. 143).

En Brasil los cultivos de exportación, así como los cultivos para la producción de biocombustibles, se han visto estimulados desde las políticas del gobierno de Lula, haciendo productiva gran parte de la tierra de los antiguos facenderos. En el 2010 el agronegocio accedía al 85% del crédito, controlaba el 76% del área agrocultivable, producía el 62% de la producción agrícola del país, y contratabatan solo al 26% de la población rural (Fernandes, Welch y Gonçalves, 2012). El agronegocio que promueven las empresas trasnacionales, para la producción de commodities, no solo avanza sobre las áreas más fértiles y con mejores condiciones de producción, sino que viene migrando a diversas regiones del Brasil, sustituyendo los cultivos tradicionales. Así la producción de caña de azúcar, eucalipto, soja y pino, obliga al movimiento de las otras producciones agropecuarias; ejemplo de ello es la producción pecuaria migrando para la región de la Amazonía y agravando la tala del bosque tropical más importante del planeta (FERNANDES; WELCH; GONÇALVES, 2012)

É proposto por Capellesso, Cazella e Rover (2014) o contraste entre a agricultura convencional e a agroecologia:

A análise cognitiva de políticas públicas permite apontar que esse dualismo na ação pública reflete a disputa de referenciais (paradigmas tecnológicos) entre agricultura convencional e a agroecologia. Ao exacerbar esse dualismo e estimular predominantemente o polo convencional, concluímos que a ação pública tem limitado a adoção da agroecologia enquanto paradigma tecnológico – o qual aponta para a criação de processos mais sustentáveis de desenvolvimento rural (CAPELLESSO; CAZELLA; ROVER, 2014, p. 1).

Eles apontam que as interferências das normas sociais globais sobre as políticas públicas se desenvolveram a partir de três abordagens cognitivas – paradigma, quadro de coalizão de causa e referencial. A análise de políticas públicas parte dos quadros de interpretação do mundo (referenciais e paradigmas) adotados pelos atores, sendo que o referencial global impõe limites ao setorial (MULLER, 2000). O conceito de referencial remete à construção de quadros cognitivos de interpretação do mundo. Estes são representações que cada sociedade faz para compreender e agir nas situações reais. A partir de um referencial que representa a realidade se constrói o “referencial de uma política pública”. Este permite identificar o problema, confrontar soluções e orientar a ação (CAPELLESSO; CAZELLA; ROVER, 2014, p. 3-4). Isto dependeria dos valores das sociedades, sendo que eles representam para a sociedade o que é bom ou mau e definem a diferença entre o real observado e o real desejado partir de referenciais globais e setoriais. O global representa a interpretação de mundo da sociedade em um determinado momento. E o setorial o setor segundo normas, valores, regras de funcionamento, papeis sociais e estrutura. A representação setorial mais coerente com a global seria a adotada como referencial na elaboração de políticas públicas para o setor (SUREL, 1998; MULLER, 2013).

A construção desses referenciais “pode estar permeada por interesses contraditórios no quadro dinâmico da sociedade, surgindo conflitos de paradigmas que perduram por algum período até que um se torne hegemônico” (MULLER, 2013). Para Muller (2000), “As políticas públicas são construídas e transformadas segundo essa relação global/setorial, no sentido de ajustar o setorial ao global toda vez que o global sofra mudanças – o que seria feito pelos mediadores administrativos” (2000).

a modernização da agricultura recebe do referencial global a orientação capitalista de mercado, o entendimento de que mais tecnologia é a solução de todos os problemas, que a química se sobrepõem à biologia e que a fome é um problema de falta de alimentos. Ajustando-se ao quadro cognitivo global, o referencial setorial agropecuário pode ser denominado de “produtivismo”, visto que a intensificação tecnológica é orienta ao aumento de produtividade – caminho para alcançar maior lucratividade. A técnica se expressa pelo uso de variedades melhoradas em monocultivos, que respondem à aplicação intensiva de fertilizantes solúveis de síntese química, proteção de cultivos/criações com produtos químicos (agrotóxicos, antibióticos etc.) e mecanização para poupar mão de obra. A aplicação desse padrão tecnológico resulta em uso intensivo de capital, o que confere maior importância ao crédito rural e ao seguro agrícola dos financiamentos (CAPELLESSO; CAZELLA; ROVER, 2014, p. 5)

Sobre o posicionamento das políticas públicas para o favorecimento do modelo de agricultura convencional:

Sem dúvida, a orientação produtivista é predominante na ação pública do setor agropecuário brasileiro. Não por acaso, a maior parte dos mediadores de políticas públicas agropecuárias tem como prioridade direcionar recursos públicos para apoiar e viabilizar a integração de agricultores aos mercados de insumos e de mecanização (CAPELLESSO; CAZELLA; ROVER, 2014, p. 5).

Sobre o processo de mudança de paradigma:

Somente em meados dos anos 1990, começaram a surgir no país políticas públicas com referenciais diferentes, com destaque para o Pronaf criado em 1996. Mais recentemente têm-se os exemplos do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), do Programa Nacional de Alimentação Escola (PNAE) e da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Nesses quatro programas, a produção orgânica ou agroecológica é contemplada com graus de prioridade diferenciados, mesmo que a alocação de recursos continue a ser destinada prioritariamente à produção convencional. Pode-se considerar que a coexistência de tais orientações na ação pública setorial expressa uma disputa de referenciais, em que a agroecologia passa a conflitar com o modelo convencional de produção (DAROLT, 2013) (CAPELLESSO; CAZELLA; ROVER, 2014, p. 5-6).

Por fim,

As análises dos processos de mudanças de orientação nas políticas públicas efetuadas por Surel (1998) apontam que a penetração de um novo referencial normalmente não ocorre de forma revolucionária. Dois filtros interagem nesse processo: a) o da importância e características próprias do paradigma/referencial anterior que, em vez de substituição, promove uma adaptação do antigo ao novo – associação e hierarquização dos novos elementos com os anteriores; e b) o das configurações institucionais específicas que mobiliza a capacidade dos interesses dos atores, das configurações institucionais e suas relações de poder, alterando a nova matriz normativa e cognitiva. Esse parece ser o caso da incorporação da agroecologia na ação pública brasileira, pois ocorre de forma gradual e com novas políticas públicas, sem alterar significativamente as tradicionais (CAPELLESSO; CAZELLA; ROVER, 2014, p. 6).

1. METODOLOGIA

A pesquisa realizada se organizou a partir de um objetivo geral: verificar em que medida o trabalho desenvolvido pelo GESP pode contribuir para a discussão da multifuncionalidade da agricultura na ESALQ.

Os procedimentos metodológicos para atingir tal objetivo foram organizados de modo a cumprir, nessa ordem, os objetivos específicos aos quais se propôs:

1. identificar as características do debate sobre a multifuncionalidade da agricultura;
2. identificar as atividades desenvolvidas pelo GESP e avaliar se elas correspondem às atividades de uma agricultura multifuncional;
3. classificar o trabalho desenvolvido pelo GESP junto à comunidade em termos de graus de cumprimento das multifuncionalidades da agricultura segundo os quatro papeis principais desempenhados por uma agricultura multifuncional, propostos por Maria José Carneiro e Renato Maluf (2003);
4. Desenvolver um índice para avaliar o grau de cumprimento da multifuncionalidade da agricultura pelo GESP, inspirado no sistema APOIA – Novo Rural, desenvolvido por Rodrigues e Campanhola (2003) e citado na tese de Demattê Filho (2014);

Deste modo, a pesquisa foi pautada em alguns documentos, que cabem aqui serem elencados. Deve-se, também, justificar o emprego de cada um deles. Os documentos utilizados como alicerce da pesquisa e seu objetivo específico correspondente estão na Tabela 1.

Embora reconheçamos o conflito no âmbito do debate sobre a ética da pesquisa na área de Ciências Humanas, manifestado pela ANPOCS (Disponível em: <http://anpocs.org/index.php/ciencias-sociais/destaques/1728-documento-denuncia-sobre-etica-na-pesquisa-em-chssa>. Acesso em: 04 out. 2017). A título de esclarecimento, levando em consideração o documento da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Disponível em: <http://portal.anpocs.org/images/stories/Geral/CSBrasil\_mundo/destaques/Minuta\_chs\_06-04-16.pdf>. Acesso em: 04 out. 2017), utilizamos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, apresentado nos anexos desse documento. O respectivo termo foi assinado pelo fundador e responsável pelo GESP, o Dr. Ademir de Lucas.

1. Documentos utilizados como alicerce da pesquisa e seu objetivo específico correspondente

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo específico** | **Documento de análise** | **Justificativa do emprego do documento** | **Fase da pesquisa correspondente** |
| i. identificar as características do debate sobre a multifuncionalidade da agricultura; | Autores citados na seção 2 desse documento, correspondendo à elaboração de revisão bibliográfica sobre MFA | Apresentação da relevância do estudo da MFA e sobretudo os aspectos contraditórios e duais que permeiam essa discussão. | Revisão Bibliográfica |
| ii. identificar as atividades desenvolvidas pelo GESP e avaliar se elas correspondem às atividades de uma agricultura multifuncional; | As fontes para analisar o trabalho do GESP foram: 1. artigos sobre os agricultores familiares em questão, em particular aquele de Lucas, Moruzzi Marques e Sarmento (2010); 2. O *site* do GESP, no qual são divulgadas suas atividades de extensão; 3. as edições do jornal “Olhar da Serra”, editado pelo GESP. | Os três documentos apresentam descrições das atividades desenvolvidas pelo GESP junto aos agricultores. A vantagem desses documentos é que foram produzidos pelos próprios estudantes integrantes do GESP (os documentos 2 e 3); ou foram produzidos pelo próprio fundador e responsável pelo grupo, o Dr. Ademir de Lucas (documento 1) | Pesquisa de campo |
| iii. Classificar o trabalho desenvolvido pelo GESP junto à comunidade em termos de graus de cumprimento da multifuncionalidade da agricultura segundo os quatro principais papeis desempenhados por uma agricultura multifuncional, propostos por Maria José Carneiro e Renato Maluf (2003); | Análise específica do trecho dos autores: “Entre as múltiplas funções atribuídas à agricultura [enfatizam-se] quatro expressões da [MFA] na realidade rural brasileira (...): a) reprodução socioeconômica das famílias rurais; b) promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade; c) manutenção do tecido social e cultural; d) preservação dos recursos naturais e da paisagem rural. (CARNEIRO; MALUF, 2003, p. 135-136). | O trecho apresenta de forma direta e objetiva os principais aspectos da MFA no território brasileiro. Os documentos do item i fazem uma análise aprofundada desses papeis | Análise de resultados da pesquisa de campo |
| iv. Desenvolver índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP, inspirado no APOIA – Novo Rural, desenvolvido por Rodrigues e Campanhola (2003) e citado na tese de Demattê Filho (2014); | Este item corresponde ao estudo do sistema de análise APOIA – Novo Rural, desenvolvido por Rodrigues; Campanhola (2003) e citado na tese de Demattê Filho (2014) | Compreender os aspectos gerais do Sistema APOIA – Novo Rural e a aplicação desse indicador na análise das atividades de uma localidade/grupo/comunidade | Tratamento de dados |

onte: Elaboração da autora

1. RESULTADOS

Graças à nossa revisão bibliográfica sobre MFA, considerando os autores citados na seção 2, identificamos 30 papeis para a MFA e, por meio de uma categorização inspirada no sistema APOIA – Novo Rural, desenvolvido por Rodrigues e Campanhola (2003), propusemos um índice para avaliar o cumprimento da MFA pelo GESP. Inspiramo-nos nos 62 indicadores distribuídos pelas cinco dimensões do APOIA – Novo Rural para definir os 30 papeis da MFA – encontrados na Revisão Bibliográfica – como 30 indicadores e aloca-los nas quatro dimensões, baseadas nos quatro papéis desempenhados pela MFA, segundo Carneiro e Maluf (2003): “Reprodução socioeconômica das famílias rurais”; “Promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade”; “Manutenção do tecido social e cultural”; “Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural”.

A partir desta identificação de papeis da atividade agrícola, avaliamos que o GESP favorecia diretamente 24 dos 30 papeis da MFA. Trata-se do: 1. Fortalecimento da ação coletiva dos agricultores para reapropriação dos territórios rurais; 2. Diminuição da assimetria informacional; 3. Aumento da renda dos agricultores; 4. Aumento da auto-estima dos agricultores; 5. Aumento da autonomia dos produtores; 6. Fortalecimento da identidade cultural dos agricultores; 7. Aumento da qualidade de vida dos agricultores; 8. Viabilizar a proximidade entre produtores e consumidores - circuitos curtos; 9. Produção agroecológica para melhorar as condições de vida dos produtores; 10. Aumentar/manter a capacidade de retornar à atividade agrícola – resiliência; 11. Melhoria das técnicas de produção; 12. Diversificação da produção; 13. Permanência dos agricultores na terra; 14. Ordenação do equilíbrio social; 15. Conservação da cultura local; 16. Valorização da atividade agrícola pela sociedade local e externa; 17. Reconhecimento da atividade agrícola pela sociedade local e externa; 18. Aumento do número de eventos e atividades que giram em torno da atividade produtiva - festas locais; 19. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos – água; 20. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos APPs e RL; 21. Permanência das pessoas no campo para assegurar a preservação dos espaços rurais; 22. Aumentar/manter a heterogeneidade da paisagem; 23. Uso da agroecologia para apropriação adequada do ecossistema; 24. Verticalização da produção.

Apesar disso, consideramos que, indiretamente, é possível que os outros papéis sejam também favorecidos. Por exemplo, o processo de adoção da conversão agroecológica da produção (indicador 13) pode vir a favorecer a produção de alimentos orgânicos para a comunidade de agricultores e para a sociedade externa (indicador 10).

Na valoração dos 30 indicadores do índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA, atribuímos valor 1 para os indicadores cumpridos pelo GESP e valor 0 para os demais. Neste índice, consideramos que se o indicador fosse favorecido pelas atividades do GESP, receberia valor 1. Se não fosse favorecido ou desfavorecido, receberia valor 0. Se fosse desfavorecido, receberia valor -1. Em função de termos notado a questão dos favorecimentos indiretos entre os indicadores, consideramos que não seria razoável atribuirmos valores negativos para os demais indicadores além dos 24 diretamente favorecidos. Estes 6 indicadores receberam, portanto, valor 0. Ao final, calculamos por média simples os valores de cada dimensão. E, também por média simples, obtivemos o valor final para as atividades do GESP junto aos agricultores de 0,82. A dimensão “Reprodução socioeconômica das famílias rurais” recebeu o valor 0,77. A dimensão “Promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade” recebeu o valor 0,75. A dimensão “Manutenção do tecido social e cultural” recebeu o valor 1,00. A dimensão “Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural” recebeu o valor 0,75. É importante salientarmos que, nesta valoração, propusemos uma avaliação individual para cada dimensão. Logo, consideramos que, embora as dimensões apresentem diferentes números de indicadores, cada uma deve ser avaliada individualmente. Ou seja, a dimensão “Reprodução socioeconômica das famílias rurais” possui 9 indicadores, enquanto a dimensão “Manutenção do tecido social e cultural” possui 7 indicadores. Isto significa que para obter valor máximo na dimensão, os 9 ou 7 indicadores deveriam ter sido favorecidos diretamente pelo trabalho do GESP, mas não significa que a dimensão que exige o cumprimento de 9 indicadores tenha peso maior do que a que exige o cumprimento de 7 indicadores.

Observamos aqui que a atribuição de valores numa escala positiva ou negativa, levando em consideração os graus de desfavorecimento (valores negativos para a atividade do GESP para o indicador) e favorecimento (valores positivos) foi inspirada em outro modelo de análise, que poderia ser mais adequado para avaliar a MFA que o APOIA – Novo Rural, o Sistema de Avaliação de Impactos de Inovações Tecnológicas Agropecuárias (Ambitec-Agro) (RODRIGUES; NOVAES; OLIVEIRA; NICODEMO; OMOTE, 2015).

Nas seções 4.1 e 4.2, explicamos os procedimentos para desenvolvimento do índice e para a atribuição dos valores para cada indicador. Na seção 4.2, explicamos os favorecimentos indiretos entre indicadores dentro de cada uma das quatro dimensões analisadas. Na Tabela 3, temos o valor geral do índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP. Na Figura 1, apresentamos o gráfico para o índice de cumprimento da MFA pelo GESP junto aos agricultores do Alto da Serra de São Pedro. Antes, porém, nos próximos parágrafos, explicamos por que cada um dos 30 indicadores recebeu valor 1 ou 0.

**Indicadores 1 (Permitir que os agricultores exerçam suas - diversas - atividades em tempo integral em suas unidades) e 2 (Diminuição do número de pluriatividades):** estes indicadores receberam valor 0 porque identificamos que, embora o GESP tenha favorecido a permanência dos agricultores no campo, não identificamos que tenha havido uma dedicação integral dos agricultores às atividades dentro das propriedades.

**Indicador 3 (Fortalecimento da ação coletiva dos agricultores para reapropriação dos territórios rurais):** recebeu valor 1 porque percebemos que, pela ação do GESP muitos agricultores que poderiam ter abandonado a atividade agrícola e se mudado para a cidade, acabaram por permanecer no campo e na atividade de agricultor.O GESP atuou, sobretudo no início de suas atividades com a comunidade, fortalecendo a ação coletiva, incentivando a união entre o grupo de agricultores para que se tornassem um grupo com poder de influência política, econômica e reconhecido sócio-culturalmente.

**Indicador 4 (Diminuição da assimetria informacional):** recebeu valor 1 porque o GESP, na sua ação de grupo de extensão tem levado conhecimento técnico à comunidade de agricultores e favorecido a atividade produtiva. Uma das missões do grupo é justamente a valorização da comunicação horizontal com os produtores na prática extensionista.

**Indicador 5 (Aumento da renda dos agricultores):** recebeu valor 1. A criação da COOPAMSP surge como uma forma de beneficiar o leite das propriedades, agregando valor ao produto, além de dar visibilidade a ele. O iogurte é comercializado em estabelecimentos da região, como padarias e mercados. A criação da Feira de São Pedro, que ocorre aos sábados e quartas-feiras é uma oportunidade de tornar visíveis os produtos, viabilizando a comercialização e aumento da renda.

**Indicador 6 (Aumento da auto-estima dos agricultores):** recebeu valor 1. A ação do GESP no fortalecimento da ação coletiva, na valorização da atividade produtiva, viabilizando a criação da COOPAMSP tem sido útil no favorecimento desse indicador.

**Indicador 7 (Aumento da autonomia dos produtores):** recebeu valor 1. Uma das missões do GESP é levar conhecimento técnico à comunidade de agricultores de modo que tenham maior autonomia da produção, e não os tornando dependentes de outros órgãos que detenham conhecimento técnico-produtivo.

**Indicador 8 (Fortalecimento da identidade cultural dos agricultores):** recebeu valor 1. A ação do GESP em contribuir para a permanência no campo, permitindo a manutenção não só do espaço em que se vive, mas a reprodução das práticas culturais e de lazer age como favorecedora direta desse indicador.

**Indicador 9 (Aumento da qualidade de vida dos agricultores):** recebeu valor 1. Consideramos que o aumento da auto-estima, da autonomia, da renda e da identidade cultural são importantes para o favorecimento da qualidade de vida dos produtores.

**Indicadores 10 (Produção de alimentos orgânicos para a comunidade de agricultores e para a sociedade externa)** recebeu valor 0. O GESP tem atuado para o processo de conversão agroecológica da produção. Ainda, no entanto, não são produzidos exclusivamente produtos orgânicos. Por exemplo, o iogurte da COOPAMSP não é orgânico.

**Indicador 11 (Verticalização da produção):** recebeu valor 1. O GESP tem atuado junto aos agricultores favorecendo a verticalização da produção, o que significa tornar a propriedade o menos dependente possível de insumos externos, ou seja, mais autossuficiente, realizando mais etapas da produção dentro da propriedade, podendo agregar valor aos produtos.

**Indicador 12 (Viabilizar a proximidade entre produtores e consumidores - circuitos curtos):** recebeu valor 1. A criação da Feira de São Pedro foi fundamental para dar visibilidade aos produtores e aproximá-los dos consumidores. Também a distribuição do iogurte Leite do Campo nos principais pontos de venda da cidade é importante pois há prioridade na compra do Iogurte do Campo em prol de marcas convencionais.

**Indicador 13 (Produção agroecológica para melhorar as condições de vida dos produtores):** recebeu valor 1. O GESP está implementando o processo de conversão agroecológica da produção. Logo, consideramos o favorecimento direto desse indicador.

**Indicador 14 (Menor dependência do mercado - comprometimento da renda - para aquisição de alimentos):** recebeu valor 0. Embora alguns produtores tem passado por um processo de diversificação da produção, não verificamos em que nível a maioria dos produtos consumidos pelas famílias de agricultores é produzida dentro das propriedades.

**Indicador 15 (Aumentar/manter a capacidade de retornar à atividade agrícola - resiliência):** recebeu valor 1. O GESP tem tido ação importante em termos de assistência técnica aos agricultores na questão produtiva. Logo, tem fornecido ferramentas para que a prática agrícola seja exercida de forma mais eficaz.

**Indicador 15 (Melhoria das técnicas de produção):** recebeu valor 1. Os estagiários do GESP levam à comunidade de agricultores conhecimentos técnicos aprendidos nas aulas na Universidade e realizam experimentos e pesquisas nas propriedades. Isso tem contribuído para favorecer a produção agrícola.

**Indicador 17 (Diversificação da produção):** recebeu valor 1. O GESP tem atuado junto aos agricultores para aumento da diversificação dos produtos. Isso tem ocorrido sobretudo na produção de hortaliças. A maioria das propriedades, hoje, além do fornecimento de leite na COOPAMSP tem produzido hortaliças para consumo da família e venda externa da Feira de São Pedro, por exemplo.

**Indicador 18 (Permanência dos agricultores na terra):** recebeu valor 1. O GESP teve papel importante para que muitos dos agricultores não migrassem para a cidade, abandonando a atividade produtiva.

**Indicador 19 (Ordenação do equilíbrio social):** recebeu valor 1. Este indicador se refere à permanência de pessoas no campo. No sentido de que isso favorece o equilíbrio social porque minimiza o inchaço das cidades; reduz a formação de mazelas sociais; garante o sustento das comunidades campesinas; indiretamente reduz a marginalidade e o crime e, consequentemente reduz os gastos públicos advindos desses problemas.

**Indicador 20 (Conservação da cultura local):** recebeu valor 1. A permanência das pessoas no campo, as melhorias no Bairro do Alto da Serra, como a criação da escola e do Posto de Saúde são fundamentais para garantir aos indivíduos a identificação com o local, o orgulho para com a atividade agrícola e a reprodução das suas práticas culturais.

**Indicadores 21 (Valorização da atividade agrícola pela sociedade local e externa) e 22 (Reconhecimento da atividade agrícola pela sociedade local e externa):** receberam valor 1. A partir das melhorias no Bairro do Alto da Serra, a criação da Feira de São Pedro, percebe-se que o bairro tem se tornado atração turística na cidade de São Pedro. Também turistas, inclusive estrangeiros – sobretudo os estudantes franceses intercambistas vindos da AgroParisTech para a ESALQ/USP - viajam para visitar a feira e se encantam com a sua existência.

**Indicador 23 (Aumento do número de eventos e atividades que giram em torno da atividade produtiva - festas locais):** recebeu valor 1. Graças às ações do GESP, sobretudo as que culminaram com as melhorias no Bairro do Alto da Serra, este vem se tornando importe ponto turístico de festas tradicionais.

**Indicadores 24 (Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos – água) e 25 (Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos - APPs e RL, Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal):** receberam valor 1. O GESP auxiliou as propriedades no preenchimento do CAR (Cadastro Ambiental Rural), uma das exigências para regularização junto ao Código Florestal. Mas também, o GESP teve papel importante na recomposição de APPs e RL nas propriedades, contribuindo para a preservação das nascentes nas propriedades.

**Indicador 26 (Permanência das pessoas no campo para assegurar a preservação dos espaços rurais):** recebeu valor 1. A ação do GESP em garantir a permanências das pessoas no campo, além de favorecer os indicadores já apontados, tem contribuição direta para a preservação dos espaços rurais. Isto se dá no sentido de que, sem a presença do grupo de agricultores familiares, muitas das propriedades já teriam sido arrendadas para monoculturas, por exemplo. Estas, talvez não desempenhassem esse papel do mesmo modo que estes agricultores. Justamente pela preocupação com a manutenção deste espaço em função de haver pessoas vivendo nele.

**Indicadores 27 (Papel dos agricultores na manutenção da biodiversidade dos territórios) e 28 (Aumentar/manter a heterogeneidade da paisagem):** recebeu valor 1. Os agricultores que permaneceram no campo tem papel importante na preservação da biodiversidade. Como já mencionado no indicador anterior, a presença desses agricultores assegura a manutenção de muitos serviços que talvez não o fossem caso as terras tivessem sido convertidas em monocultivos.

**Indicador 29 (Uso da agroecologia para apropriação adequada do ecossistema):** recebeu valor 1. O GESP tem atuado favorecendo a conversão agroecológica da produção, que, dentre as funções já listadas anteriormente é importante para uma apropriação adequada do ecossistema. Este indicador se refere especificamente à diferença do modelo de produção agroecológico para o convencional na forma de entender o espaço de produção. Outros indicadores podem estar relacionados à produção agroecológica, mas este se refere especificamente à apropriação do espaço.

**Indicador 30 (Uso eficiente dos recursos do ecossistema):** recebeu valor 0. A abordagem agroecológica pressupõem o uso eficiente da energia no agroecossitema, no sentido de reduzir a perda de energia. Embora o processo de conversão agroecológica esteja sendo favorecido pela ação do GESP, não consideramos que este indicador está sendo diretamente favorecido neste caos.

1. Valores dos 30 indicadores no índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP, inspirado no sistema APOIA – Novo Rural (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Valores do índice de cumprimento da MFA pelo GESP para cada categoria de análise** | | | |
| **Categoria de análise** | **Indicadores da categoria** | **Valor do indicador no índice da MFA** | |
|  |  | |  |
| **Reprodução socioeconômica das famílias rurais** | 1. Permitir que os agricultores exerçam suas (diversas) atividades em tempo integral em suas unidades | | **0** |
| 1. Diminuição do número de pluriatividades | | **0** |
| 1. Fortalecimento da ação coletiva dos agricultores para reapropriação dos territórios rurais | | **1** |
| 1. Diminuição da assimetria informacional | | **1** |
| 1. Aumento da renda dos agricultores | | **1** |
| 1. Aumento da auto-estima dos agricultores | | **1** |
| 1. Aumento da autonomia dos produtores | | **1** |
| 1. Fortalecimento da identidade cultural dos agricultores | | **1** |
| 1. Aumento da qualidade de vida dos agricultores | | **1** |
|  |  | |  |
| **Promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade** | 1. Produção de alimentos orgânicos para a comunidade de agricultores e para a sociedade externa | | **0** |
| 1. Verticalização da produção | | **1** |
| 1. Viabilizar a proximidade entre produtores e consumidores (circuitos curtos) | | **1** |
| 1. Produção agroecológica para melhorar as condições de vida dos produtores | | **1** |
| 1. Menor dependência do mercado (comprometimento da renda) para aquisição de alimentos | | **0** |
| 1. Aumentar/manter a capacidade de retornar à atividade agrícola (resiliência) | | **1** |
| 1. Melhoria das técnicas de produção | | **1** |
| 1. Diversificação da produção | | **1** |
|  |  | |  |
| **Manutenção do tecido social e cultural** | 1. Permanência dos agricultores na terra | | **1** |
| 1. Ordenação do equilíbrio social | | **1** |
| 1. Conservação da cultura local | | **1** |
| 1. Valorização da atividade agrícola pela sociedade local e externa | | **1** |
| 1. Reconhecimento da atividade agrícola pela sociedade local e externa | | **1** |
| 1. Aumento do número de eventos e atividades que giram em torno da atividade produtiva (festas locais) | | **1** |
|  | | |  |
| **Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural** | 1. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos (água) | | **1** |
| 1. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos (APPs e RL – Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal) | | **1** |
| 1. Permanência das pessoas no campo para assegurar a preservação dos espaços rurais | | **1** |
| 1. Papel dos agricultores na manutenção da biodiversidade dos territórios | | **0** |
| 1. Aumentar/manter a heterogeneidade da paisagem | | **1** |
| 1. Uso da agroecologia para apropriação adequada do ecossistema | | **1** |
| 1. Uso eficiente dos recursos do ecossistema | | **0** |
|  |  | |  |

Fonte: Elaboração da autora

1. Valor geral do índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP, inspirado no sistema APOIA – Novo Rural (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dimensão da MFA, segundo Carneiro e Maluf (2003)** | **Valores do índice para cada categoria** | **Valor geral do índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP** |
| Reprodução socioeconômica das famílias rurais | 0,77 | 0,82 |
| Promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade | 0,75 |
| Manutenção do tecido social e cultural | 1,00 |
| Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural | 0,75 |

Fonte: Elaboração da autora

1. Gráfico para o índice de cumprimento da MFA pelo GESP junto aos agricultores do Alto da Serra de São Pedro

Fonte: Elaboração da autora

A partir deste ponto, esta seção está organizada da seguinte maneira:

4.1 Descrição do processo de desenvolvimento das dimensões de análise do índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP, inspirado no sistema APOIA – Novo Rural (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003), apresentado nas Tabelas 2 e 3;

4.2 Descrição do processo de obtenção dos valores do índice (Tabelas 2 e 3) e do Gráfico-Síntese dos Graus de Cumprimento da MFA pelo GESP junto aos agricultores do Alto da Serra de São Pedro, apresentado na Figura 1;

4.3 Apresentação em quatro seções os dados da pesquisa de campo realizada nas três fontes para analisar o trabalho do GESP: 4.3.1 Histórico da implantação do GESP segundo o artigo “Trajetórias da Agricultura Familiar e o Papel da Extensão Rural: Estudo do Caso do Alto da Serra de São Pedro” (DE LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010); 4.3.2 Relato das atividades desenvolvidas pelo GESP junto aos agricultores, segundo informações do *site* do grupo; 4.3.3 Características da COOPAMSP baseadas na análise do artigo “Trajetórias da Agricultura Familiar e o Papel da Extensão Rural: Estudo do Caso do Alto da Serra de São Pedro” (DE LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010) e nas descrições das atividades de campo disponíveis no *site* do grupo; 4.3.4 Dados obtidos da pesquisa de campo realizada sobre o documento das edições do jornal “Olhar da Serra”, produzidas pelo grupo.

### 4.1 Processo de desenvolvimento das dimensões de análise do índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP

O índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA foi inspirado no sistema de análise APOIA – Novo Rural, desenvolvido por Rodrigues e Campanhola (2003) e citado na tese de Demattê Filho (2014).

Inspiramo-nos no APOIA – Novo Rural para esta pesquisa pela intenção de desenvolver um índice que aponte “de forma simples e direta para agricultores e empresários rurais, tomadores de decisão e o público e geral” (DEMATTÊ FILHO, 2014, p. 149) em que nível a sua propriedade ou atividade vem cumprindo a MFA, “[possibilitando] a detecção de pontos críticos para correção de manejo” (DEMATTÊ FILHO, 2014, p. 149).

Uma tendência socioeconômica vem sendo observada em muitas áreas rurais do Brasil – o sistemático decréscimo do número de pessoas ocupadas em atividades agrícolas tradicionais, concomitante a um consistente acréscimo do número total de pessoas ocupadas. Este fenômeno resulta da emergência de atividades alternativas não-agrícolas em substituição aos tradicionais usos agrícolas da terra, configurando o que tem sido denominado de “Novo Rural” (CAMPANHOLA; SILVA, 2000). Profundas alterações socioeconômicas e ambientais resultam dessas mudanças, promovendo tanto perspectivas quanto ameaças ao desenvolvimento local sustentável. Para um melhor planejamento dessas mudanças e assessoramento dos produtores rurais e tomadores de decisão quanto às melhores opções de práticas, atividades e formas de manejo a serem implementadas, torna-se necessário a avaliação do impacto ambiental (AIA) dessas atividades emergentes do meio rural. Métodos de AIA são mecanismos estruturados para identificação, coleção e organização de dados sobre impactos ambientais (ERICKSON, 1994). Inicialmente, AIA foi concebida especificamente para o abatimento dos impactos, definidos como “qualquer alteração nas características físicas, químicas ou biológicas do ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia derivada das atividades humanas, e que possa direta ou indiretamente afetar: a saúde, segurança e o bem-estar da população, as atividades econômicas e sociais; a biota; as condições estéticas e sanitárias; e a qualidade dos recursos naturais” (SÃO PAULO, 1992).

(...)

No âmbito das alterações socioeconômicas e ambientais em curso no contexto do Novo Rural, é importante que se tenha um método que atenda à grande variedade de atividades agrícolas e não-agrícolas desenvolvidas nas mais diferentes condições ambientais. O método deve ser apropriado para guiar a escolha de atividades, tecnologias e formas de manejo, de acordo com as potencialidades e restrições de uso do espaço rural e de sua inserção nos objetivos de desenvolvimento local sustentável. Com este conjunto de características particulares, não se obteve um método completamente satisfatório, que estivesse disponível para utilização em um programa de AIA das atividades emergentes no Novo Rural e, assim, optou-se por se compor um sistema dedicado a esta finalidade, adotando-se os seguintes princípios: ser aplicável a qualquer atividade do meio rural brasileiro, indicando pontos críticos para correção do manejo; atender ao rigor da comunidade científica e ao mesmo tempo permitir o uso prático pelos agricultores/empresários rurais; contemplar, de forma abrangente, os aspectos ecológicos, econômicos e sociais em um número adequado e suficiente de indicadores específicos; ser informatizado e prover uma medida final integrada do impacto ambiental da atividade. (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003, p. 445-446)

O APOIA – Novo Rural avalia uma propriedade rural, porém serviu como inspiração para o desenvolvimento de um índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA por um grupo de extensão, o GESP, junto aos agricultores do Alto da Serra de São Pedro.

O sistema APOIA-NovoRural (Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural) consiste de um conjunto de matrizes escalares formuladas de maneira a permitir a valoração de indicadores da performance ambiental de uma atividade agropecuária, considerando cinco dimensões: ecologia da paisagem, qualidade dos compartimentos ambientais, valores socioculturais, valores econômicos e gestão e administração. (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003, p. 446-447)

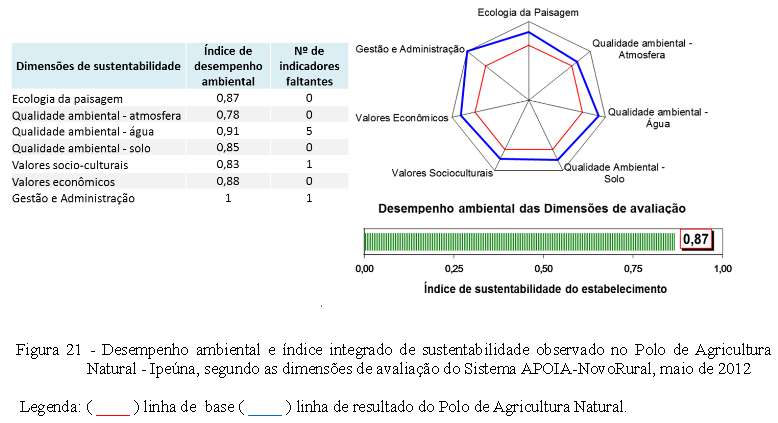
O índice que propomos se inspirou nos 62 indicadores distribuídos pelas cinco dimensões do APOIA – Novo Rural para definir os 30 papeis da MFA – encontrados na Revisão Bibliográfica – como 30 indicadores e aloca-los nas quatro dimensões, baseadas nos quatro papéis desempenhados pela MFA, segundo CARNEIRO; MALUF (2003): “Reprodução socioeconômica das famílias rurais”; “Promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade”; “Manutenção do tecido social e cultural”; “Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural”.

O estabelecimento rural constitui-se na escala espacial de análise e, como corte temporal, adota-se a situação anterior e posterior à implantação, ou a área com e sem influência, da nova atividade (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003, p. 447).

Esta observação sobre o APOIA - Novo Rural se refere ao caso de implantação de projetos de restauração ambiental. No caso desta pesquisa, não propusemos uma avaliação anterior à implantação do GESP na comunidade de agricultores.

### 4.2 Processo de obtenção dos valores do índice e do gráfico-síntese para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelo GESP

A confecção do gráfico apresentado anteriormente na Figura 1 foi inspirada no gráfico da Figura 2, a seguir.

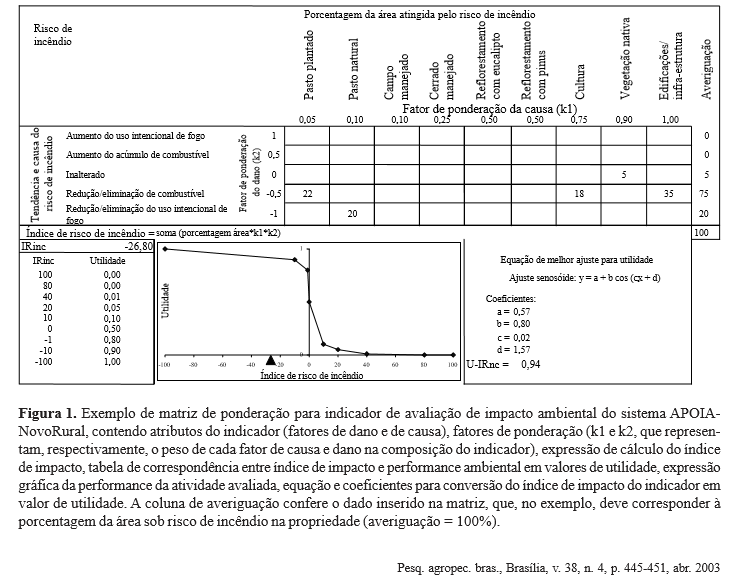
1. Detalhe de tese (doutorado) de Demattê Filho (2014). A figura descreve o gráfico gerado a partir do sistema APOIA – Novo Rural

Fonte: Demattê Filho, 2014, p. 154

Esse gráfico foi construído a partir de matrizes de ponderação, conforme explicado no trecho e na Figura 3, a seguir:

As matrizes de avaliação são construídas em plataforma MS-Excel de forma a ponderar automaticamente os indicadores e seus atributos e expressar graficamente o índice de impacto resultante. Este índice de impacto do indicador é transformado por uma função de valor que o relaciona com a performance ambiental da atividade em uma escala de utilidade (BISSET, 1987) que varia de 0 a 1, a exemplo do que foi utilizado por Dee et al. (1973), Canter& Hill (1979), Andreoli &Tellarini (2000) e Girardin et al. (2000). Vinte e quatro dos 62 indicadores são expressos em duas medidas, a saber: o índice de impacto primário referente ao indicador e a variação porcentual, proporcional, ou relativa induzida pela atividade agropecuária; cada qual com seu respectivo valor de utilidade. A composição das curvas de correspondência entre os indicadores e a performance ambiental definida em valores de utilidade baseou-se em testes de sensibilidade e de probabilidade, para cada indicador (GIRARDIN et al., 1999). No teste de sensibilidade define-se, de acordo com o objetivo do sistema de avaliação, o significado e a importância da alteração causada pela atividade. O significado permite julgar se uma alteração é aceitável ou não (se é positiva ou negativa), e a importância determina a extensão em que a alteração contribui (ou prejudica) para se atingir o objetivo. No teste de probabilidade, estabelece-se a relação de valor entre o indicador e a performance, segundo correspondência entre a escala de ocorrência e o padrão ou benchmark, permitindo definir a função de transformação (GIRARDIN et al., 1999). (...) As equações e coeficientes foram inseridos nas matrizes de ponderação e vinculados aos índices de impacto, traduzindo-os diretamente em valores de utilidade para expressão gráfica e cálculo do índice de impacto ambiental da atividade agropecuária para cada indicador. (...) A tarefa do avaliador consiste em preencher a matriz com as informações obtidas com o responsável. (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003, p. 447-448).

1. Detalhe de Rodrigues e Campanhola (2003, p. 449). Exemplo de matriz de ponderação de indicador de performance ambiental de uma atividade agropecuária do sistema APOIA – Novo Rural

Fonte: Rodrigues e Campanhola, 2003, p. 449

No nosso trabalho não desenvolvemos índices de ponderação para cada um dos indicadores, como foi utilizado no sistema APOIA – Novo Rural. Consideramos que este deverá ser um trabalho para pesquisas futuras.

Pela Tabela 2, encontramos que o GESP favorece diretamente 24 dos 30 papeis da agricultura em seu apoio aos agricultores de São Pedro. Trata-se do: 1. Fortalecimento da ação coletiva dos agricultores para reapropriação dos territórios rurais; 2. Diminuição da assimetria informacional; 3. Aumento da renda dos agricultores; 4. Aumento da auto-estima dos agricultores; 5. Aumento da autonomia dos produtores; 6. Fortalecimento da identidade cultural dos agricultores; 7. Aumento da qualidade de vida dos agricultores; 8. Viabilizar a proximidade entre produtores e consumidores - circuitos curtos; 9. Produção agroecológica para melhorar as condições de vida dos produtores; 10. Aumentar/manter a capacidade de retornar à atividade agrícola – resiliência; 11. Melhoria das técnicas de produção; 12. Diversificação da produção; 13. Permanência dos agricultores na terra; 14. Ordenação do equilíbrio social; 15. Conservação da cultura local; 16. Valorização da atividade agrícola pela sociedade local e externa; 17. Reconhecimento da atividade agrícola pela sociedade local e externa; 18. Aumento do número de eventos e atividades que giram em torno da atividade produtiva - festas locais; 19. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos – água; 20. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos APPs e RL; 21. Permanência das pessoas no campo para assegurar a preservação dos espaços rurais; 22. Aumentar/manter a heterogeneidade da paisagem; 23. Uso da agroecologia para apropriação adequada do ecossistema; 24. Verticalização da produção.

Embora tenhamos identificado que o GESP tem favorecido diretamente 24 dos 30 indicadores, consideramos que, indiretamente, é possível que os outros papeis sejam também favorecidos. Por exemplo, o processo de adoção da conversão agroecológica da produção (indicador 13) pode vir a favorecer a produção de alimentos orgânicos para a comunidade de agricultores e para a sociedade externa (indicador 10).

Na valoração dos 30 indicadores do índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA, atribuímos valor 1 para os indicadores cumpridos pelo GESP e valor 0 para os demais. Neste índice, consideramos que se o indicador fosse favorecido pelas atividades do GESP, receberia valor 1. Se não fosse favorecido ou desfavorecido, receberia valor 0. Se fosse desfavorecido, receberia valor -1. Em função de termos notado a questão dos favorecimentos indiretos entre os indicadores, consideramos que não seria razoável atribuirmos valores negativos para os demais indicadores além dos 24 diretamente favorecidos. Estes 6 indicadores receberam, portanto, valor 0. Ao final, calculamos por média simples os valores de cada dimensão. E, também por média simples, obtivemos o valor final para as atividades do GESP junto aos agricultores de 0,82. A dimensão “Reprodução socioeconômica das famílias rurais” recebeu o valor 0,77. A dimensão “Promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade” recebeu o valor 0,75. A dimensão “Manutenção do tecido social e cultural” recebeu o valor 1,00. A dimensão “Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural” recebeu o valor 0,75. É importante salientarmos que, nesta valoração, propusemos uma avaliação individual para cada dimensão. Logo, consideramos que, embora as dimensões apresentem diferentes números de indicadores, cada uma deve ser avaliada individualmente. Ou seja, a dimensão “Reprodução socioeconômica das famílias rurais” possui 9 indicadores, enquanto a dimensão “Manutenção do tecido social e cultural” possui 7 indicadores. Isto significa que para obter valor máximo na dimensão, os 9 ou 7 indicadores deveriam ter sido favorecidos diretamente pelo trabalho do GESP, mas não significa que a dimensão que exige o cumprimento de 9 indicadores tenha peso maior do que a que exige o cumprimento de 7 indicadores.

Observamos aqui que a atribuição de valores numa escala positiva ou negativa, levando em consideração os graus de desfavorecimento (valores negativos para a atividade do GESP para o indicador) e favorecimento (valores positivos) foi inspirada em outro modelo de análise, que poderia ser mais adequado para avaliar os graus de cumprimento da MFA que o APOIA – Novo Rural, o Sistema de Avaliação de Impactos de Inovações Tecnológicas Agropecuárias (Ambitec-Agro) (RODRIGUES; NOVAES; OLIVEIRA; NICODEMO; OMOTE, 2015).

A seguir, explicamos detalhadamente de que modo identificamos os favorecimentos indiretos entre indicadores dentro de cada uma das quatro dimensões analisadas. Sabemos que pode haver indicadores que favorecem outros indicadores alocados em dimensões diferentes. Aqui, no entanto, nos limitamos a considerar estes favorecimentos dentro das mesmas dimensões analisadas, porque acreditamos que esta forma de apresentação é suficiente para esclarecer a ideia de que há o favorecimento indireto entre indicadores.

*Atividades em prol da reprodução socioeconômica das famílias rurais*

O GESP, em suas ações, privilegiou a organização de ações coletivas, criando a Associação dos Produtores Agropecuários do Município de São Pedro (APAMSP), com o objetivo de receber os benefícios da LBA (Legião Brasileira de Assistência), para receber os benefícios da LBA. O GESP estimulou a participação dos produtores e identificou os principais problemas na organização entre os produtores para fortalecer a ação coletiva. Para tanto, o GESP detectava as mensagens que poderiam ser ofensivas, infundadas ou desagregadoras, que corriam na comunidade como “fofoca” e as tornava alvo de discussão. Para tanto, no início da fundação do grupo, O GESP criou um boletim que contribuiu para o fortalecimento de ideias pró-cooperação (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010). Estas ações favorecem os indicadores 8, 4, 3, 1, 7.

No início da implantação do grupo, o GESP favoreceu a mobilização das famílias com o objetivo de angariar fundos para a construção do laticínio do grupo, sobretudo com a organização de festas em fins de semana. Estes recursos viabilizaram investimentos e permitiram oferecer melhor preço pelo produto aos agricultores de São Pedro. Por fim, foi viabilizada a construção do laticínio, inaugurado em 1997. E, em 2001, para melhor viabilizar a comercialização dos produtos lácteos, foi fundada a COOPAMSP (Cooperativa dos Produtores Agropecuários de São Pedro). O GESP realiza com os produtores da COOPAMSP reuniões de qualidade para a formação e percepção do processo de produção com o objetivo de melhorar a qualidade do produto dos cooperados. (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010). Estas ações favoreceram os indicadores 1 a 9.

A missão do GESP consiste em contribuir para que os produtores se organizem através da troca de conhecimento com a universidade, mobilizando a capacitação dos participantes deste diálogo (professores, técnicos, alunos e produtores). O GESP atua no fortalecimento da agricultura familiar e de suas organizações, por meio de abordagens educacionais participativas e dialógicas, com total integração nas dinâmicas locais. O GESP, em suas visitas semanais aos agricultores tem participação na vida quotidiana da comunidade e do município. Isto favorece a conscientização da importância da atividade produtiva. O GESP se configura como uma prática extensionista diferenciada, sustentada na troca de saberes, na síntese da produção do conhecimento acadêmico dos estudantes com o conhecimento popular tradicional dos agricultores. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Estas ações favoreceram os indicadores 1, 2, 3, 4, 8.

Por influência das ações do GESP, percebe-se que as explorações agropecuárias mostram que os agricultores familiares do bairro do Alto da Serra não se orientam por posturas predatórias, nem insustentáveis, o que resulta em melhoria consistente de sua qualidade de vida. Na comunidade, os produtores se identificam, em número considerável (31%), enquanto produtores rurais. Porém, aqueles que se definem como agricultores familiares parecem crescer (18%). (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010). Estas ações favoreceram os indicadores 8, 9, 6, 3.

Numa das edições do jornal, são encontradas iniciativas do GESP para contribuir para a melhoria da produção pelos agricultores, como, por exemplo, problemas causados por pragas que podem afetar a produção e, consequentemente, comprometer o lucro dos produtores. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Isso demonstra a preocupação do grupo com a renda e autonomia dos produtores, favorecendo os indicadores 1, 2, 3, 5, 9.

Por duas vezes, encontra-se no jornal, a frase “juntos, aqui em São Pedro e assim, ajudar a transformar cada vez mais a sua realidade”, demonstrando a ação coletiva, favorecendo sobretudo os indicadores 6, 7, 8.

*Atividades em prol da promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade*

Por fim, o GESP atua na diversificação da produção, apresentando o cultivo predominante como o milho. No artigo, indicam que “os quarenta e nove representantes de famílias consideradas, trinta entrevistados o plantam com múltiplos usos” (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010). Na criação animal, destaca-se a avicultura (51% dos entrevistados declaram realizar esta atividade) e a bovinocultura leiteira (90% dos entrevistados), que tem destaque, sobretudo, devido a fundação da cooperativa. Em 2008, 31% de agricultores já cultivava hortaliças (31%) (2010). Nestas ações são favorecidos, sobretudo, os indicadores 14, 16, 17.

O GESP aspira valorizar a importância da propriedade familiar na produção de alimentos saudáveis, o fortalecimento da identidade rural e da autonomia dos produtores. Busca, na formação profissional, o uso e construção de técnicas alternativas para melhorar a produção, e a ampliação da nossa visão enquanto estudantes/ profissionais qualificados. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Isto favorece os indicadores 13 e 15.

O GESP busca a facilitação da comercialização e reconhecimento local: a pesquisa apresentada no artigo “revelou que grande parte dos consumidores desta feira reconhece um importante papel da agricultura familiar na região e confia em seus produtos. Assim, existe uma boa imagem da agricultura alimentar local e da diversidade de produtos que são comercializados na feira (CHOLLET, 2009)”. (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010). Isto favorece sobretudo o indicador 10, 11, 13, 16.

O GESP trabalha por uma agricultura sustentável, partindo da experiência do agricultor no contexto dos recursos disponíveis e, a partir daí, buscando: reduzir a dependência de insumos, encontrar alternativas mais rentáveis e introduzir práticas de impacto e baixo custo. (Disponível em :<https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Favorecendo os indicadores 13 e 15. O GESP declara que a cooperativa procura adequar o sistema de produção do leite e derivados, respeitando o meio ambiente e procurando formas de comercialização que privilegiam os cooperados. Produtos: leite integral, iogurtes de morango, abacaxi e coco. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Reconhecemos que isto favorece a autonomia dos produtores (indicador alocado na primeira dimensão). Na dimensão estudada nesta seção, favorece os indicadores 17, 16, 14, 13.

O GESP favoreceu e fomentou a criação da feira de São Pedro. A Feira de São Pedro é uma das atividades da qual alguns dos produtores da COOPAMSP participam, comercializando produtos variados produzidos em suas propriedades como queijos, frutas, verduras, café, temperos, flores, mudas, grãos, entre outros. Essa atividade ajuda a manter as propriedades como mais uma fonte de renda para o produtor, além de aumentar a interação entre eles e permitir um contato mais próximo deste com o consumidor. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Reconhecemos que esta ação foi fundamental para favorecer indicadores das dimensões 1 e 2 (sobretudo aumento da renda, autonomia, circuitos curtos). Nesta dimensão, sobretudo, reconhecemos que a criação da feira favoreceu todos os indicadores: 10 a 17.

*Atividades em prol da manutenção do tecido social e cultural*

O GESP demonstrou objetivar a melhoria nas condições de vida dos produtores, de suas famílias, de sua vizinhança, de sua comunidade e, também, de seu município ou território. Demonstrou a preocupação com a melhoria da renda, favorecendo a segurança alimentar, a conservação dos recursos naturais e a inclusão social. O grupo aponta que “a participação política da população do bairro em cargos municipais, na cooperativa, na associação da capela e na escola do bairro (APM) reflete um tipo de apoio que favorece a mobilização social e o engajamento nos processos locais de tomada de decisão” (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010). Estas ações favorecem os indicadores de demais dimensões, mas, sobre a dimensão analisada nesta seção, destacamos o favorecimento do indicador 18 a 23.

O GESP, no quadro de forte pressão pela disseminação regional da cana-de-açúcar, reconhece que a resistência dos agricultores familiares já revela uma uma escolha por autonomia e pela preservação do tecido sócio-produtivo local fundado na agricultura familiar. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Isto favorece os indicadores de diversificação da produção (dimensão 2) e favorece os indicadores da dimensão fundada na segurança alimentar. Sobre a dimensão considerada nesta seção, esta postura dos agricultores, favorecida e influenciada pelas ações do GESP todos os indicadores: 18, 19, 21, 22.

O GESP destaca que a renda total destas famílias

É advinda, quase unicamente, da exploração agropecuária (por vezes, agregando valor graças à comercialização direta). Nestas circunstâncias, o trabalho no estabelecimento é assegurado pela força da família (em 82% das unidades, a totalidade da família se dedica às atividades agrícolas do estabelecimento), estando quase ausente o trabalho assalariado. Entre aqueles que responderam sobre as expectativas de futuro, 59% dos entrevistados gostariam que seus filhos fossem agricultores, número quase idêntico ao grupo pioneiro (60%). (...) Estes dados mostram, em certa medida, uma mudança de perspectiva: anteriormente, a educação levava ao afastamento da atividade agrícola, constatação dos mais idosos; agora, a agricultura parece ser vista como atividade que requer uma boa formação educacional. Segundo estudo recente, entre os dezessete agricultores pioneiros, apenas 29% tinham acesso a financiamento em 1989. Em 2007, 82% obtinham financiamento, em grande medida graças à ação facilitadora da cooperativa. (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010)

Reconhecemos que a influência do GESP para estas ações favoreceu todos os indicadores: 18, a 23.

Tal como conceituado por Gilles Maréchal (2008), contribuem para a construção de uma identificação territorial dos alimentos, o que pode conferir mais solidez a um sistema agroalimentar localizado, no caso aquele do Alto da Serra de São Pedro (...) Porém, vale a pena lembrar aqui que a cooperação no grupo se consolida exatamente com a instalação do laticínio, que constitui um meio de evitar uma grande dependência comercial. Hoje, esta experiência se expande, atingindo também a etapa de distribuição dos produtos lácteos nas padarias e mercearias da região. (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010)

No artigo, destaca-se que a venda direta e a constituição de circuitos curtos alimentares, tal como conceituado por Gilles Maréchal (2008) contribuem para identificação territorial dos alimentos, o que pode conferir mais solidez a um sistema agroalimentar localizado, no caso aquele do Alto da Serra de São Pedro. A cooperação entre o grupo de agricultores se consolida com a instalação do laticínio, que representa um meio de evitar uma grande dependência comercial e se expande, atingindo também a etapa de distribuição dos produtos lácteos nas padarias e mercearias da região (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010). Isto favorece sobretudo os indicadores 21, 22.

Os laços dos agricultores com o bairro do Alto da Serra são intensos uma vez que o tipo de lazer mais citado pelos entrevistados (em 53% dos depoimentos) se refere às festas comunitárias. O GESP, ao favorecer a mobilização em torno da organização dos agricultores desde o início da década de 1990 pressionou a prefeitura para melhoria dos serviços públicos oferecidos na localidade. Isso culminou com a construção de uma escola municipal em terreno cedido pelos agricultores; mais tarde, houve a reativação de um posto de saúde; e, em 2008, a instalação de um posto de odontologia graças aos apoios fornecidos pela rede de parceiros da cooperativa. Conclui-se que estas obras e serviços públicos permitiram uma revitalização social do Alto da Serra de São Pedro, transformando-o num ponto de encontro e uma referência para a construção de novas iniciativas, como a instalação de restaurante e de bares, além da expansão dos salões de festas das igrejas locais restaurantes, bares e a expansão dos salões de festas das igrejas locais. Tudo isso fomenta a elaboração de projetos familiares e coletivos em direção a um desenvolvimento territorial fundado no fortalecimento da agricultura familiar local (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010). Estas ações, destacadas do artigo, favorecem os indicadores 18 a 23.

*Atividades em prol da preservação dos recursos naturais e da paisagem rural*

No jornal O Olhar da Serra, o GESP insiste em falar de planejamento das atividades nas propriedades e atenta os agricultores sobre a responsabilidade ambiental e demonstra o cuidado e responsabilidade do GESP para com a comunidade de agricultores familiares estudada(Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Esta ação remete aos indicadores 27 e 28. A linha central do GESP passou ser o favorecimento à conversão agroecológica (com o pastejo rotacionado voisin, adubação verde, plantio direto, introdução de culturas de inverno e implantação de sistemas agroflorestais); à recuperação das matas ciliares; elaboração de indicadores de sustentabilidade dos estabelecimentos agrícolas familiares, com apoio de AgroParisTech (Castro, Sanches, Moruzzi Marques, Lucas e Bonaudo, 2009). O GESP fomenta uma agricultura menos dependente insumos externos acredita que o desafio da agricultura hoje seja a Agroecologia como projeto alternativo de desenvolvimento para o campo (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010). Nesse sentido, o GESP desenvolve os projetos: Pasto Polifítico; SAF; Horta na Escola; APP; Núcleo de Agroecologia (Nheengatu); Café Sombreado; Sistemas Silvopastoris; Efeito do Stress na Produção de Leite; Produção de Feno; Defumador Caseiro; CAR – Cadastro Ambiental Rural.(Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Reconhecemos que estas ações favorecem todos os indicadores analisados nesta seção: indicadores de 24, 25, 29, 30.

O GESP reconhece que é missão do extensionista desenvolver as comunidades onde atua pela troca de experiências, promovendo a qualidade de vida de todas as pessoas envolvidas e uma agricultura baseada nos princípios agroecológicos, o que faz com que haja uma perfeita harmonia entre o sistema produtivo e os recursos naturais. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 janeiro 2016). Estas ações favorecem, sobretudo, os indicadores 24 a 30.

## 4.3 Dados obtidos na pesquisa de campo

## *4.3.1 Histórico da implantação do GESP segundo o artigo “Trajetórias da Agricultura Familiar e o Papel da Extensão Rural: Estudo do Caso do Alto da Serra de São Pedro” (DE LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010)*

Do artigo “Trajetórias da Agricultura Familiar e o Papel da Extensão Rural: Estudo do Caso do Alto da Serra de São Pedro” (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010) foi utilizada fundamentalmente para a coleta de dados a seção intitulada “O apoio da extensão rural universitária”. Esta parte do texto foi escolhida porque descreve o histórico da implantação do GESP. Reproduzimo-la a seguir, com os grifos das atividades destacadas como favorecedoras da multifuncionalidade da agricultura.

Desde o início, o apoio da ESALQ aos agricultores familiares de São Pedro **privilegiou a organização de ações coletivas**. No entanto, tal trabalho conheceu muitas dificuldades. De fato, as experiências anteriores a 1987 em torno de iniciativas coletivas deixaram uma imagem negativa para os agricultores na medida em que, especialmente, seu planejamento foi inadequado. Este problema ocorreu de uma parte, com uma cooperativa de eletrificação, que deixou de existir após a conclusão das ligações elétricas nos estabelecimentos agrícolas familiares e, de outra parte, com a compra coletiva de calcário, que durou pouco tempo em razão de sobrecarga de trabalho em poucos indivíduos.

Desta forma, havia uma sensação de desconfiança diante de propostas de cooperação. Para agravar este receio, a universidade era vista com muita reserva, pois, até então, pesquisadores que atuaram na região não trouxeram nenhum retorno de seus estudos.

Portanto, as circunstâncias eram muito desfavoráveis ao tipo de trabalho que estava sendo proposto pelos profissionais da ESALQ. Mesmo assim, em 1989, é criada a **Associação dos Produtores Agropecuários do Município de São Pedro (APAMSP), com o objetivo de receber os benefícios da LBA**. Por parte da ESALQ, a metodologia escolhida para **fomentar uma reflexão sobre ação coletiva fundou-se, sobretudo, no estímulo à participação**: as escolhas se realizavam após longas reuniões nas quais eram minuciosamente discutidos os problemas e consequências em torno das decisões. Por exemplo, a construção de um barracão para estocagem de insumos foi precedida por um debate profundo sobre os critérios para estabelecer sua localização.

Por outro lado, o grupo de estágios (GESP) constituído na ESALQ desde, praticamente, o início deste apoio aos agricultores de São Pedro procurou **identificar os principais problemas em termos de organização e ação coletiva dos agricultores**. Nesta linha, a “fofoca” foi considerada como um entrave aos laços de cooperação. **Com vistas a atenuar tal obstáculo, o GESP procurava detectar as mensagens que poderiam ser ofensivas, infundadas ou desagregadoras a fim de torná-las transparentes e objeto de discussão. Com esta estratégia, um boletim foi criado tendo como editorial uma coluna intitulada “acredite se quiser”.** Tal boletim conheceu cento e dezessete edições (e foi retomado recentemente), nas quais circulavam muitos assuntos de interesse da comunidade do Alto da Serra de São Pedro e, sobretudo, editoriais que levavam a uma redução das acusações infundadas veiculadas em conversas entre vizinhos. **Tal solução contribuiu com o fortalecimento de ideias pró-cooperação.**

Paralelamente a este tipo de iniciativa visando reforçar a organização cooperativa, mutirões e outros trabalhos em grupo foram estimulados. **A propósito, a insuficiência de recursos do financiamento destinado à construção do laticínio do grupo foi superada graças à mobilização das famílias com o objetivo de angariar fundos, sobretudo com a organização de festas em fins de semana. Aliás, estes recursos foram fundamentais para viabilizar o conjunto dos investimentos.**

**A instalação de uma linha de leite administrada pela associação e seu fornecimento a uma cooperativa sediada em Rio Claro, que tinha um sistema de captação de leite relativamente eficaz foi importante para agregar novos agricultores. Tal eficácia permitia oferecer um melhor preço pelo produto aos agricultores de São Pedro. A participação destes últimos no conselho de administração da cooperativa rio-clarense forneceu uma bagagem importante de conhecimento para novas iniciativas. Esta experiência favoreceu a construção do laticínio, inaugurado em 1997, permitindo a pasteurização do leite e sua comercialização enquanto tipo C. A sucessão de iniciativas e empreendimentos dos agricultores leva a um debate sobre a melhor forma de viabilizar a comercialização dos produtos lácteos, o que, por sua vez, conduz, em 2001, à fundação da COOPAMSP (Cooperativa dos Produtores Agropecuários de São Pedro), como já mencionado.**

Enfim, nos últimos anos, além da **organização social e do fortalecimento da ação coletiva**, o tema do desenvolvimento sustentável passa a orientar a reflexão e as iniciativas do grupo de extensão em questão. **A conversão agroecológica (com o pastejo rotacionado *voisin*, adubação verde, plantio direto, introdução de culturas de inverno e implantação de sistemas agroflorestais), a recuperação das matas ciliares ou a elaboração de indicadores de sustentabilidade dos estabelecimentos agrícolas familiares, com apoio de AgroParisTech (CASTRO; SANCHES; MORUZZI MARQUES; LUCAS; BONAUDO, 2009) tornaram-se linhas centrais do apoio oferecido aos agricultores familiares do Alto da Serra de São Pedro. Trata-se, portanto, de estimular um processo de conversão para uma agricultura mais inspirada pela agroecologia e menos dependente de insumos externos.**

Convém aqui discutir um pouco mais o papel do GESP. Trata-se de um grupo cuja **missão consiste em contribuir para que os produtores se organizem, através da troca de conhecimento com a universidade, mobilizando a capacitação dos participantes deste diálogo (professores, técnicos, alunos e produtores).** De fato, esta aproximação favorece a valorização, pela universidade, do trabalho de extensão, educação e comunicação.

O GESP sempre teve como prioridade as ações em grupo, procurando a organização do produtor em seu estabelecimento para que ele aprenda e veja em sua organização coletiva uma continuidade de sua unidade de produção. Assim, são prioridades as atividades de visitas a outras associações e produtores, dias de campo, áreas experimentais e planejamento de ações.

Nesta perspectiva, os princípios do GESP são: trabalhos e atividades com planejamento participativo; decisões do grupo tomadas por consenso; respeito pelos conhecimentos, experiências e valores pessoais; fomento de condições de liberdade de opções e ideias e; socialização das informações produzidas no grupo. Com estes princípios, o GESP obteve resultados consideráveis desde sua criação em 1991, com mais de cento e cinquoenta alunos participando do grupo enquanto estagiários.

Com efeito, o GESP constitui um laboratório de vivência em agricultura familiar para toda a universidade, favorecendo pesquisas nacionais e internacionais sobre o tema. Por outro lado, muitos professores e alunos da ESALQ, além dos muitos visitantes desta escola, querem conhecer a experiência da cooperativa de São Pedro, como um produto da ação da extensão universitária.

Em contrapartida, a instituição pouco oferece em termos de apoio efetivo aos projetos do grupo. Por exemplo, convém assinalar que, em 2013, apenas uma bolsa era disponibilizada para catorze alunos e o transporte para o local de estágio, é incerto, por faltam motoristas autorizados pela instituição. Em suma, apesar de grande visibilidade dentro e fora da universidade, o GESP recebe pouco apoio interno.

De toda maneira, tal grupo é pioneiro em implantar o novo projeto brasileiro de assistência técnica e extensão rural, mesmo antes de sua oficialização. Com efeito, além de seus objetivos para a educação vivencial dos estudantes da ESALQ/USP, o GESP **atua no fortalecimento da agricultura familiar e de suas organizações, por meio de abordagens educacionais participativas e dialógicas, com total integração nas dinâmicas locais. Nesta perspectiva, visa a melhoria nas condições de vida dos produtores, de suas famílias, de sua vizinhança, de sua comunidade e, também, de seu município ou território.**

Assim, observa-se uma comunhão dos projetos deste grupo com a política nacional de ATER, promulgada recentemente no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Agrário. Como é amplamente conhecido, o público preconizado pela nova política é a agricultura familiar. Deste modo, é notável a semelhança dos princípios norteadores da ação da coordenação destes projetos em São Pedro, dos estudantes e dos agricultores com aqueles da nova extensão rural recomendada pelo Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (DATER) do Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Assim, a melhoria da renda, a segurança alimentar, a conservação dos recursos naturais e a inclusão social constituem pilares das preocupações manifestas em ambos os casos. Em particular, a participação política da população do bairro em cargos municipais, na cooperativa, na associação da capela e na escola do bairro reflete um tipo de apoio que favorece a mobilização social e o engajamento nos processos locais de tomada de decisão.**

Por outro lado, **as explorações agropecuárias mostram que os agricultores familiares desse bairro rural não se orientam por posturas predatórias, nem insustentáveis, obtendo, desta forma, melhoria consistente de sua qualidade de vida. O trabalho organizacional realizado no passado e nos dias de hoje constitui um poderoso instrumento das famílias do bairro rural do “Alto da Serra” para seu reconhecimento como agentes do desenvolvimento sustentável.**

Outra coincidência notória diz respeito às diretrizes metodológicas do DATER e aquelas do Projeto São Pedro. A metodologia "behaviorista", de difusão e adoção de inovações, foi superada em ambos os casos. A orientação piagetiana (da dialogicidade, do construtivismo e da participação) forneceu as linhas nos trabalhos da ATER em São Pedro, com resultados positivos após certo tempo de maturação. Hoje, pais e filhos, maridos e esposas, se tornaram mais conscientes de seus papeis em seu próprio desenvolvimento e naquele do território que constroem. **A participação na vida quotidiana da comunidade e do município é o meio por excelência desta conscientização.** (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010, p. 9-13) Grifos da autora.

## *4.3.2 Relato das atividades desenvolvidas pelo GESP junto aos agricultores, segundo informações do site do grupo*

Nesta seção, são apresentados os dados da pesquisa de campo realizada a partir da seleção e organização dos materiais disponíveis no *site* do GESP. Nesse material, os estagiários descrevem missão, visão, valores, e, sobretudo, as atividades que realizam com os agricultores dessa comunidade. Os trechos em negrito se referem às atividades destacadas como favorecedoras da MFA.

1. Imagem de apresentação do grupo, sob o slogan “Grupo de Extensão de São Pedro. Desde 1989 – Compartilhando experiências”

Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/about/>

Somos um grupo de extensão que atua junto aos agricultores familiares da região de São Pedro (SP), em parceria com a COOPAMSP (Cooperativa Agrícola do Município de São Pedro) e cujo trabalho é baseado na obra de Paulo Freire. No contato com os agricultores aprendemos e compartilhamos diferentes visões sobre os sistemas que desenvolvem, buscando melhorias e o aprendizado comum (em geral muito maior para os alunos que são estimulados a ter iniciativa e construir o próprio conhecimento). **Trabalhamos por uma agricultura sustentável, partindo da experiência do agricultor no contexto dos recursos disponíveis e, a partir daí, buscando: reduzir a dependência de insumos, encontrar alternativas mais rentáveis e introduzir práticas de impacto e baixo custo.** Somos um grupo em constante construção, composto por professores e estudantes de vários cursos e nacionalidades, períodos e visões de mundo da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” - ESALQ/USP. Praticamos a extensão rural junto à Cooperativa de Agricultores Familiares da Serra de São Pedro, a COOPAMSP, na produção dos alimentos da marca “Leite do Campo”. Aprendemos uns com os outros e no embate de ideias crescemos e compreendemos a fragilidade do conhecimento humano. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 jan. 2016). Grifos da autora

A missão do GESP é contribuir no fortalecimento da Agricultura Familiar no Brasil. Para isso, constrói dentro e fora da Universidade uma **prática extensionista diferenciada, sustentada na troca de saberes, na união do conhecimento acadêmico dos estudantes com o conhecimento popular tradicional dos agricultores. O desafio da agricultura hoje é construir um projeto alternativo de desenvolvimento para o campo baseado na Agroecologia.** (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 jan. 2016). Grifos da autora. O GESP aspira **valorizar a importância da propriedade familiar na produção de alimentos saudáveis; fortalecer a identidade rural e a autonomia dos produtores; construir técnicas alternativas para melhorar a produção.**

O Grupo desenvolveu um jornal intitulado “Olhar da Serra”, redigido pelos integrantes do grupo, com 26 edições, entre setembro de 2011 a junho de 2015, apresentado com detalhes na seção 4.3.4. O público-alvo do jornal eram os agricultores da Serra de São Pedro e os artigos procuravam acompanhar as demandas da região. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/olhar-da-serra-2/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

O GESP realiza visitas semanais a diferentes agricultores da COOPAMSP. Cada integrante do grupo vai em média 1 sábado por mês ao campo. Saem da ESALQ às 7h30 e voltam por volta das 18h30. O GESP é aberto para o ingresso de novos integrantes uma vez por semestre. Os princípios do GESP estão na “democracia interna no grupo e na cooperativa, horizontalidade na organização do grupo, respeito ao próximo e à diversidade, humildade, pró-atividade, troca de experiências e de ideias, compromisso e dedicação.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 jan. 2016). Os projetos apresentados pelo GESP são:

* **Pasto Polifítico – É feito o acompanhamento do pasto de dois agricultores em São Pedro onde foi implantado um sistema de pastagem polifítica com manejo rotacionado. Busca-se incentivar a maior prática de técnicas de conservação de pastagens e reutilização de recursos.**
* **SAF – Existem hoje dois Sistemas Agroflorestais já implantados, ajudando o grupo na manutenção dos mesmos e construção do conhecimento prático juntamente com os agricultores.**
* **Horta na Escola – Desenvolvimento de um projeto de construção pedagógica juntamente com a Escola da região, com a implantação de uma horta didática em conjunto com os alunos e professores, e aulas temáticas quinzenais.**
* **APP – Buscamos incentivar a regularização dos produtores quanto ao Código Florestal, fazendo com que haja também uma compreensão da necessidade, benefícios e consequências da restauração florestal. São construídos projetos e implantados de acordo com os interesses dos produtores e do próprio grupo.**
* **Núcleo de Agroecologia (Nheengatu) –  Somos um dos grupos integrantes do Núcleo com participação nas reuniões, projetos, mutirões, eventos, etc.**

**Além destes, temos também projetos que estão ainda em construção, que se referem ao estudo e futura parceria com os produtores para implantação, sendo eles:**

* **Café Sombreado**
* **Sistemas Silvopastoris**
* **Efeito do Stress na Produção de Leite**
* **Produção de Feno**
* **Defumador Caseiro**
* **CAR – Cadastro Ambiental Rural**

(Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 jan. 2016). Grifos da autora

Até o final desta seção, apresentamos algumas das atividades descritas publicadas no *site*. As atividades são apresentadas da data mais recente para a mais antiga.

* **Dia 29/05/2015:** “Visita do dia 29/05 contou com acerto de nova parceria entre o GESP e o Abrigo das crianças de São Pedro, para implantação de uma horta na casa. Contou também com atividades no projeto Horta na escola, com discussões sobre: adensamento, composição de solo, absorção de água e necessidade de replantio nos canteiros.” (Disponível em: < https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).
* **Dia 16/05/2015:** “Visita do dia 16/05 com atividades em: manejo e plantio de hortas, necropsia de bovinos, recomendação de tratamentos para a febre do carrapato e análise de doenças que afetam a alface.” (Disponível em: < https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).
* **Dia 08/05/2015:** “Dia 08/05 de atividades nas Hortas do projeto Horta na Escola, com: plantio das novas espécies, aulas sobre consórcios, importância da luz e dos nutrientes no solo.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016)
* **Dia 25/04/2015:** “Visita do dia 25/4 com atividades de coleta dos pastos polifíticos, pequenas cirurgias veterinárias (mochagem e retirada de broca), e acompanhamento em propriedades produtoras de hortaliças, frango, peixe e suínos.” (Disponível em: < https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Atividades do dia 25 de abril de 2015



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 17/04/2015:** “Visita do dia 17/04 com atividades iniciais no Projeto Horta na escola e realização do CAR (cadastro ambiental rural) de mais 5 produtores da COOPAMSP.” (Disponível em: < https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Atividades desenvolvidas no dia 17 de abril de 2015



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 14/03/2015:** “Visita do dia 14/03 com atividades de: manejo (roçagem e desbaste) do sistema agroflorestal com auxílio do grupo SAF. Levantamento de custos da produção de silagem (Napiê, Milho e Cana) para alimentação animal e acompanhamento de brotação das leguminosas nos bancos de proteínas.” (Disponível em: < https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

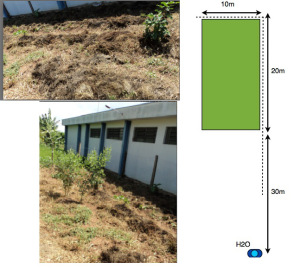
1. Atividades desenvolvidas no dia 14 de março de 2015



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 13/03/2015:** “Visita do dia 13/03 nas escolas do projeto Horta, com trabalhos em: análise de solo, dimensionamento e mapeamento das áreas e repasse de demandas para as Escolas/Prefeitura.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

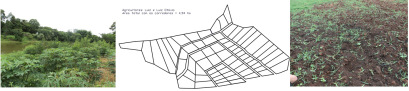
1. Atividades desenvolvidas no dia 13 de março de 2015



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 10/12/2014:** “Quarta feira com visita em APP para plantio de novas espécies, elaboração de mapas de piqueteamento e verificação da germinação das leguminosas plantadas no pasto polifítico.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Atividades desenvolvidas no dia 10 de dezembro de 2014



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 28/11/2014:** “Dia de trabalho no Sistema Agroflorestal do Betão, depois da análise prévia da área juntamente com o grupo SAF, foram escolhidas e plantadas espécies de determinados grupos ecológicos que se adaptariam plenamente nos locais em questão, no caso: gumi, pitanga e cereja do rio grande. Foi também realizado desbaste de algumas árvores e limpeza da área.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Atividades desenvolvidas no dia 28 de novembro de 2014



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 20/11/2014:** “A fim de continuar com as análises em pastos de manejo rotacionado, dia 20/11 foi dia de plantio. Feijão guandu (1), calopogônio (2) e estilosante (3) foram às espécies escolhidas para serem semeadas nos nove primeiros piquetes. Momento também de se discutir e testar as melhores técnicas de plantio para o sistema: a lanço ou por matraca, com ou sem cobertura vegetal.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Atividades desenvolvidas no dia 20 de novembro de 2014



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 14/11/2014:** “Final de semana com análises em: manejo de tilápias em tanques escavados, diagnóstico em doenças do mamoeiro, produção de hortaliças e manuseio de galinhas poedeiras.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Atividades desenvolvidas no dia 14 de novembro de 2014



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 25/10/2014:** “Dia de campo do GESP com: visita a propriedades de horticultura e análises de manejo, coleta de amostras dos pastos polifíticos e visita a um sistema de pastejo rotacionado.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan.2016).

1. Atividades desenvolvidas no dia 25 de outubro de 2014



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 04/10/2014:** “Sábado de trabalhos em:  análises de infiltração para melhorar manejos de irrigação em horticultura, levantamento de dados para estruturação de projeto em pecuária de corte no  manejo  de pastagem rotacionado  e visita a áreas  de nascente degradada para implantação de APP.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Atividades desenvolvidas no dia 04 de outubro de 2014



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 19/09/2014:** “Sexta feira de trabalhos para o GESP, com visitas a diversas propriedades e análises de: pastos erodidos, produção de frutíferas e hortaliças, plantio de cereais, sistemas de piscicultura e dificuldades na pecuária (falta de pastos).” (Disponível em: < https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Atividades desenvolvidas no dia 19 de setembro de 2014



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia 30/08/2014:** “Fim de mais um dia de trabalho na construção do barracão do Sr. Luiz. Enquanto alguns continuam com a obra, outros ajudam a cuidar das vacas e analisam os pastos polifíticos.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Atividades desenvolvidas no dia 30 de agosto de 2014



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Atividade da Figura 14 - não datada no *site*:** “Depois de mais um dia de trabalho na Serra, depois de entregarmos algumas recomendações de adubação antes que as chuvas cheguem de vez.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Grupo reunido após dia de atividade em campo



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Visita à COOPAMSP – atividade não datada no *site*: “O Gesp com os produtores da COOPAMSP depois de uma das reuniões de qualidade realizadas para a formação e percepção do processo de produção com o objetivo de melhorar a qualidade do produto dos cooperados.”** (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016). Grifos da autora

1. Grupo em visita à COOPAMSP



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Visita à Agrifam 2011 – atividade não datada no *site*:** “O grupo GESP na Agrifam 2011. Pudemos ver as tecnologias desenvolvidas para a agricultura familiar, assim como atividades direcionadas para esses produtores. Como um concurso de invenções feitas por eles mesmos, no qual conseguimos observar ideias bem legais.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Grupo Gesp na Agrifam 2011



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

* **Dia decampo com grupo SAF – atividade não datada no *site*:** “Dia de campo onde, com a ajuda do Grupo SAF, começamos a implantar um SAF na propriedade do Betão onde já havia alguns pés de café. Fizemos uma limpeza na área onde foi plantado posteriormente algumas frutíferas.” (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>). Acesso em: 11 jan.2016).

1. GESP em dia de campo com o grupo SAF



Fonte: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>

## *4.3.3 Características da COOPAMSP baseadas na análise do artigo “Trajetórias da Agricultura Familiar e o Papel da Extensão Rural: Estudo do Caso do Alto da Serra de São Pedro” (DE LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010) e nas descrições das atividades de campo disponíveis no site do grupo*

Nesta seção, trazemos informações sobre a COOPAMSP baseadas no artigo “Trajetórias da Agricultura Familiar e o Papel da Extensão Rural: Estudo do Caso do Alto da Serra de São Pedro” (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010) e no *site* do grupo. Os trechos em negrito se referem às atividades destacadas como favorecedoras da MFA. O artigo considerado examina as características dos agricultores familiares do Alto da Serra de São Pedro, no tocante às lógicas em torno da família e do funcionamento dos estabelecimentos, considerando os graus de autonomia ou dependência, tal como propõe Hugues Lamarche (2005) em seus estudos sobre a agricultura familiar.

Em 1989, trinta e oito produtores do Alto da Serra de São Pedro/SP tiveram acesso a um empréstimo da Legião Brasileira de Assistência (LBA) para financiar a lavoura e a compra de animais, com assistência técnica oferecida pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ). Os agricultores beneficiados deveriam devolver os recursos, após um período de carência, para alguma entidade beneficente da cidade ou região. Porém, no mesmo ano, os técnicos da ESALQ propuseram que, ao invés disso, os recursos fossem investidos na formação de uma associação de produtores para promover benefícios para a agricultura familiar local. A partir disso, a associação realizou atividades coletivas, visando melhores condições para aquisição de insumos e para a comercialização dos produtos. A equipe técnica da ESALQ atuou no fortalecimento das ações coletivas como meio adequado de inserção econômica e social dos agricultores familiares. O processo levou à criação da Associação dos Produtores Agropecuários do Município de São Pedro, (APAMSP). Em 1997, foi instalada uma fábrica de lacticínios e, em 2001, foi criada a COOPAMSP. Em 2009, cento e cinco famílias participavam da cooperativa, das quais cinquenta e duas forneciam leite, num total de 7.000 litros por dia. Os outros cinquenta e três agricultores atuavam na compra de insumos destinados à produção de milho, aves, gado de corte, suínos e hortaliças. O laticínio passou a produzir também iogurtes de três sabores **e já possui uma marca conhecida e respeitada na região, denominada “Leite do Campo”** (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010, p. 2-3).

Havia, na época do artigo (2010, p. 5), quarenta e nove estabelecimentos familiares, com área entre 4 e 190ha. A média das propriedades é de 30ha e trinta e seis das propriedades tem menos de 30ha. De forma geral, as propriedades são bem equipadas. 70% possui tratores; 67%, arado; e 57%, plantadeira. **O cultivo predominante é do milho. Entre os quarenta e nove representantes de famílias consideradas, trinta entrevistados plantam milho para múltiplos usos. Na criação animal, destaca-se a avicultura (51% dos entrevistados declaram realizar esta atividade) e, principalmente, a bovinocultura leiteira (90% dos entrevistados). O crescimento desta última atividade entre os produtores se deve à fundação da COOPAMSP, fundamentalmente. Observa-se aumento na diversificação produtiva dos estabelecimentos. Em 2008, 31% dos agricultores cultivava hortaliças** (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010, p. 5). A **renda total destas famílias “é advinda, quase unicamente, da exploração agropecuária (por vezes, agregando valor graças à comercialização direta). Nestas circunstâncias, o trabalho no estabelecimento é assegurado pela força da família (em 82% das unidades, a totalidade da família se dedica às atividades agrícolas do estabelecimento), estando quase ausente o trabalho assalariado.** Nestes estabelecimentos, a média de moradores por unidade é de quatro pessoas” (2010, p. 6).

**A feira da cidade de São Pedro surgiu em 1980, reunindo poucos agricultores na praça da Igreja, no centro da cidade, e tem crescido muito nos últimos anos, aumentando bastante o interesse por este tipo de comercialização.** A feira ocorre nas quartas-feiras e no sábado. Muitos agricultores filiados à cooperativa comercializam seus produtos nesta feira, notadamente aos sábados, quando é mais movimentada. Em 2007, a prefeitura reforma um galpão obtido do governo estadual a fim de destiná-lo à venda direta dos agricultores, em região de destaque comercial na cidade, e o galpão comporta aproximadamente 50 agricultores hoje. “**Grande parte dos consumidores desta feira reconhece um importante papel da agricultura familiar na região e confia em seus produtos. Assim, existe uma boa imagem da agricultura alimentar local e da diversidade de produtos que são comercializados na feira”** (2010, p. 5-6).

A expansão da cana-de-açúcar leva muitos proprietários da região a arrendar suas terras para este tipo de produção, alternativa que é pouco buscada pelos agricultores envolvidos na ação do GESP. “**No quadro de forte pressão pela disseminação regional da cana-de-açúcar, esta resistência dos agricultores familiares já revela uma consistência considerável de uma escolha por autonomia e pela preservação do tecido sócio-produtivo local fundado na agricultura familiar”** (2010, p. 6)

**No artigo, 59% dos entrevistados gostariam que seus filhos fossem agricultores.** Os motivos levantados são a perenidade do estabelecimento familiar, a manutenção da renda e o bem-estar da família. **Estes dados mostram, em certa medida, uma mudança de perspectiva, pois, anteriormente, a educação levava ao afastamento da atividade agrícola. Isso era apontado pelos mais idosos. Hoje, a agricultura parece ser vista como atividade que requer uma boa formação educacional.** Mesmo assim, em 40% dos casos, persiste “a ideia segundo a qual a agricultura não oferece renda suficiente e exige muito esforço físico, o que leva a um desejo de que os filhos deixem a agricultura” (2010, p. 6-7).

Na artigo, são descritas as práticas agrícolas desses agricultores:

Em termos de práticas agrícolas, poucas técnicas permitindo diminuir a dependência do estabelecimento são incorporadas na rotina produtiva, tanto entre pioneiros quanto para o restante dos agricultores. Poucos agricultores empregam adubação verde (frequentemente, apenas um e, eventualmente, três), plantam sementes próprias (oito declaram utilizar frequentemente) e realizam compostagem (cinco frequentemente e três eventualmente). A respeito deste último ponto, os agricultores preferem o uso do esterco curtido (82% dizem empregar frequentemente e, no caso dos pioneiros, todos), mesmo que represente menor eficácia em termos de reciclagem de nutrientes. Neste caso, é uma escolha por praticidade que predomina. Portanto, o uso de insumos industriais constitui prática muito disseminada, o que não deixa de corresponder a uma concepção de fortalecimento da agricultura familiar, aquela que considera sua profunda integração aos mercados a montante e a jusante da atividade agrícola como o ideal para sua consolidação (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010, p. 7)

Em relação ao processamento e comercialização dos produtos agrícolas, a movimentada feira de São Pedro encoraja muitos agricultores a realizar uma transformação dos produtos em seus estabelecimentos. Esta solução pode ser melhor definida como atividade para-agrícola (MORUZZI MARQUES e LACERDA, 2008). Estes produtos transformados são comercializados através da venda direta ao consumidor. **Segundo Gilles Maréchal (2008), a venda direta e a constituição de circuitos curtos alimentares contribuem para a construção de uma identificação territorial dos alimentos. Isto pode conferir maios solidez a um sistema agroalimentar localizado, no caso aquele do Alto da Serra de São Pedro**.

Este grupo que pratica a venda direta comporta vinte e sete famílias rurais (incluindo feira, venda em casa e entrega a domicílio), enquanto aquelas que comercializam de forma convencional correspondem a vinte e duas unidades de produção. **Porém, vale a pena lembrar aqui que a cooperação no grupo se consolida exatamente com a instalação do laticínio, que constitui um meio de evitar uma grande dependência comercial. Hoje, esta experiência se expande, atingindo também a etapa de distribuição dos produtos lácteos nas padarias e mercearias da região** (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010, p. 7-8). Grifos da autora.

Grande parte dos agricultores entrevistados considera que as políticas públicas para a agricultura familiar são insuficientes, por razões como o pequeno volume de crédito disponível e os poucos incentivos voltados exclusivamente para a agricultura familiar. **Em 2007, 82% obtinham financiamento, em grande medida graças à ação facilitadora da cooperativa** (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010, p. 8) Grifos da autora. Observamos que “40% dos agricultores reconheciam na época o PRONAF como a única política pública com esta especificidade. De fato, estes agricultores, pouco afeitos a tomar crédito em 1989, nos dias de hoje captam de forma recorrente recursos para custeio e investimento do PRONAF.” (2010, p. 8)

**Os laços dos agricultores com o bairro do Alto da Serra são intensos uma vez que o tipo de lazer mais citado pelos entrevistados (em 53% dos depoimentos) se refere às festas comunitárias. O GESP, ao favorecer a mobilização em torno da organização dos agricultores desde o início da década de 1990 pressionou a prefeitura para melhoria dos serviços públicos oferecidos na localidade. Isso culminou com a construção de uma escola municipal em terreno cedido pelos agricultores; mais tarde, houve a reativação de um posto de saúde; e, em 2008, a instalação de um posto de odontologia graças aos apoios fornecidos pela rede de parceiros da cooperativa.** Conclui-se que estas obras e serviços públicos permitiram uma revitalização social do Alto da Serra de São Pedro, transformando-o num ponto de encontro e uma referência para a construção de novas iniciativas, como a instalação de restaurante e de bares, além da expansão dos salões de festas das igrejas locais, restaurantes, bares. Tudo isso fomenta a elaboração de projetos familiares e coletivos em direção a um desenvolvimento territorial fundado no fortalecimento da agricultura familiar local (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010).

**No plano da identidade sócio-profissional, nossos interlocutores se auto-identificam, em número considerável (31%), enquanto produtores rurais. Porém, aqueles que se auto-definem como agricultores familiares parecem crescer (18%) (...) Maior identidade territorial, mais autonomia produtiva, preocupação com sustentabilidade e valorização da atividade agrícola realizada em escala humana podem ser apontados como os contornos deste projeto emergente de desenvolvimento rural** (LUCAS; MARQUES; SARMENTO, 2010, p. 9). Grifos da autora.

Segundo o *site* do GESP,

A Cooperativa de Produtores Agropecuários do Município de São Pedro (COOPAMSP) iniciou suas atividades em 1989 com 38 produtores familiares do município vizinho à Piracicaba. Atualmente possui aproximadamente 100 cooperados, a maioria produtores de leite. Com auxílio do departamento de Economia, Administração e Sociologia Rural da ESALQ/USP, **a cooperativa procura adequar o sistema de produção do leite e derivados, respeitando o meio ambiente e procurando formas de comercialização que privilegiam os cooperados. Produtos: leite integral, iogurtes de morango, abacaxi e coco.** **(...)** **A Feira de São Pedro é uma das atividades da qual alguns dos produtores da COOPAMSP participam, comercializando produtos variados produzidos em suas propriedades como queijos, frutas, verduras, café, temperos, flores, mudas, grãos, entre outros. Essa atividade ajuda a manter as propriedades com mais uma fonte de renda para o produtor, além de aumentar a interação entre eles e permitir um contato mais próximo deste com o consumidor.** (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/coopamsp/>. Acesso em: 11 jan. 2016).

1. Feira dos Produtores de São Pedro



Fonte: < https://gespianos.wordpress.com/coopamsp/>

Na Figura 23, segundo os autores: “Na Feira do Produtor também acontecem apresentações culturais com músicos locais que melhoram ainda mais o ambiente com músicas que variam com a semana e as afinidades dos músicos”. (Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/coopamsp/>. Acesso em: 11 janeiro 2016)

1. Apresentações culturais na Feira de São Pedro.



Fonte: < https://gespianos.wordpress.com/coopamsp/>

## *4.3.4 Dados obtidos da pesquisa de campo realizada sobre o documento das edições do jornal “Olhar da Serra”, produzidas pelo grupo*

O jornal “Olhar da Serra” é indicado como o jornal do GESP e da COOPAMSP. Segundo informação do expediente da edição de setembro de 2011, “EXPEDIENTE: Este jornal é feito pelo o GESP – Grupo de Extensão de São Pedro, sob a coordenação do médico veterinário Ademir Lucas, do Departamento de Economia e Sociologia da ESALQ-USP. Informações pelo telefone: 3447-8607”. Na tabela 9, os dados coletados foram retirados dos editoriais das edições do jornal. Isto porque as informações contidas em cada edição eram apresentadas resumida e objetivamente. Isto tornou a coleta de dados mais objetiva no sentido de privilegiar o que foi destacado pelos estudantes em cada edição. Este foi o critério para coleta de dados nessa fonte. Os trechos em negrito se referem às atividades destacadas como favorecedoras da multifuncionalidade da agricultura.

1. Os papeis da multifuncionalidade da agricultura cumpridos pelo GESP junto aos agricultores do Alto da Serra de São Pedro segundo os editoriais de cada edição do jornal “Olhar da Serra”

|  |  |
| --- | --- |
| Edição do jornal | Dados coletados |
| Setembro 2011 | Olá pessoal! Esta edição de setembro do olhar da Serra está cheia de novidades! Para você agricultor familiar, temos uma matéria especial sobre políticas públicas, como o PRONAF. Assim é possível entender melhor o acesso a financiamentos e incentivos do governo para sua produção. Notícias fresquinhas como a nova envasadora do laticínio e o novo programa da cooperativa: "encontros da qualidade do leite", que visam o diálogo entre a cooperativa, o GESP e os agricultores, sobre a qualidade do leite e suas implicações, em especial as econômicas. As reuniões são oportunidades de integrar a comunidade e melhorar não só a qualidade e visibilidade dos produtos da cooperativa, mas também o desempenho e condições de vida dos agricultores. Sem contar com uma entrevista inspiradora com Dinho Baiano, um exemplo de vida! Como é possível apesar das adversidades, superar obstáculos e conseguir se aprimorar enquanto agricultor e cidadão? Confira tudo isso nesta edição feita com muito carinho pelo GESP! |
| Outubro 2011 | Somos o Grupo de Extensão São Pedro, o GESP. Composto por estudantes da ESALQ e coordenado pelo Professor Ademir de Lucas. Procuramos conhecer e aprender com você, produtor da Serra de São Pedro e na medida do necessário trazer informações que possam complementar as atividades realizadas nas propriedades. O GESP deve praticar a extensão de uma forma diferente da convencional. Esperamos criar uma relação participativa com o produtor. Com esse contato, ambas as partes saem ganhando através da experiência de vocês e das informações que procuramos disponibilizar. Além disso, o GESP tem comprometimento com a proteção dos recursos naturais existentes nas propriedades como água e solo, procurando sempre orientar e conscientizar os produtores sobre práticas que possibilitam a conservação e aumento da produção. O "Olhar da Serra" é um espaço para expor alguns temas importantes e convidá-los a pensar sobre certos assuntos. Nesta edição teremos temas como correção de solo e adubação, diversificação de pastagens e diminuição da quantidade de silagem, cronograma dos encontros da qualidade, entre outros temas. |
| Novembro 2011 | Neste jornal apresentamos um pouco das atividades que desenvolvemos com os produtores do alto da serra, o encontro da qualidade do mês e a visita que fizemos a Botucatu. Alteramos o formato de nosso jornal para que a leitura se torne mais atrativa e agradável. Estamos trabalhando também para conseguir parcerias para imprimir o jornal colorido e assim melhorar o visual deste informativo. Temos nessa edição, uma receita deliciosa de doce de jaracatiá, uma fruta típica da região, dicas sobre o manejo ecológico de pastagens, que aprendemos na visita de campo que fizemos a uma propriedade de produção ecológica em Botucatu, um diário de campo com um pouco de nossas atividades, uma entrevista com um dos primeiros a se mobilizar para a organização da serra, criando a cooperativa de eletrificação e que junto com o falecido engenheiro agrônomo Oracy Moral Pereira, trouxe os recursos da LBA para a serra de São Pedro e que deu origem a Associação e depois a COOPAMSP, o senhor João Bertochi, pai de um dos cooperados, e muito mais!  Pensamos e montamos o jornal para você leitor! |
| Dezembro 2011 | No jornal deste mês apresentamos um pouco das atividades que desenvolvemos com os produtores do Alto da Serra, a continuidade do encontro da qualidade do leite bem como os projetos que o GESP está desenvolvendo. No artigo técnico abordamos um pouco sobre o manejo integrado de pragas, técnica que se preocupa em controlar pragas de maneira racional e que busca sempre a alternativa que causa o menor impacto ao meio ambiente e proporciona menor dependência de produtos químicos que custam caro e causam diversos males ao homem e ao ambiente quando usados de maneira inadequada. Abordamos também o andamento da proposta de alteração do Código Florestal que já foi aprovada pela comissão de meio ambiente do Senado e segue para a aprovação na Câmara. Temos também uma entrevista com o produtor Antônio Soares, um dos mais antigos cooperados da COOPAMSP falando um pouco do pagamento por qualidade do leite. No diário de campo apresentamos as atividades desenvolvidas pelo GESP como o SAF no Betão, encontros para a qualidade do leite, formação de terraços para a contensão da erosão, divisão de piquetes para pastejo rotacionado e o plantio de leguminosas para formação de pastagens consorciadas. |
| Janeiro 2012 | Esta é a primeira edição desse informativo em um novo ano. Ano Novo significa para muitos a esperança que tudo pode mudar. Claro, sempre pode mudar, mas não depende do ano e sim de nós querermos e buscarmos fazer algo que desejamos. Portanto, não espere ou faça promessas. Aja, reaja e viva mais feliz. Bom Ano Novo!  Nessa edição tratamos de alguns temas como a construção da Usina Belo Monte que tanta conversa tem dado na imprensa, alguns cuidados importantes na colheita do milho, entrevista muito interessante com dona Eva Marzocchi, tem uma informação no Você Sabia? sobre consórcio entre milho e gramíneas ou leguminosas. E um recado importante: como os produtores que tem comparecido nas reuniões alegam chegar tarde por estar trabalhando, e a maioria não vai porque é muito cedo, a reunião do dia 06 de fevereiro vai começar às 21 horas, 9 horas da noite...Só acredito que esse seja o motivo... |
| Fevereiro 2012 | A edição de fevereiro do nosso jornal vem trazendo informações muito importantes para aqueles que querem melhorar a produção de suas pastagens e a qualidade do leite. O Diário de Campo está mostrando a situação da implantação do consórcio gramíneas x leguminosas, uma opção bastante interessante para melhorar a qualidade da alimentação do gado, nas diferentes propriedades. A falta de água muitas vezes pode ser o fator limitante da produção, uma vez que, na Serra, luz e temperatura são favoráveis. O Artigo Técnico está falando sobre sistemas de irrigação em pastagens, que pode ser um investimento muito proveitoso para o estabelecimento de uma boa forragem. Vale lembrar que a outorga d’água não deve passar despercebida quando se pensa na instalação de um sistema de irrigação. Outro assunto levantado, e não menos importante, são as mudanças nas normas de produção e qualidade do leite, quanto ao número máximo para CCS e CBT, bem como o acompanhamento da sanidade do rebanho, tudo isso está no Você Sabia? desta edição...! Ainda outros assuntos serão abordados, esperamos que façam bom proveito da leitura! |
| Março 2012 | Na edição deste mês veremos que está sendo organizada a Conferência Nacional da Política de Assistência Técnica e Extensão Rural. Vale lembrar que por definição do Ministério do Desenvolvimento Agrário cabe à extensão rural estimular, animar e apoiar iniciativas de desenvolvimento rural sustentável, que envolvam políticas agrícolas e não-agrícolas. Isso nos leva a refletir que não cabe ao extensionista, seja ele agrônomo, veterinário, zootecnista ou qualquer outro profissional apenas levar receitas prontas e tentar implantar sistemas pré-estabelecidos. **É missão do extensionista desenvolver as comunidades onde atua pela troca de experiências, promovendo a qualidade de vida de todas as pessoas envolvidas e uma agricultura baseada nos princípios agroecológicos, o que faz com que haja uma perfeita harmonia entre o sistema produtivo e os recursos naturais.** Não menos importante que a discussão das novas políticas está o Encontro de Qualidade, que acontece no dia 09 de abril, onde trataremos sobre os temas: gordura e proteína no leite, que são temas de difícil discussão e por isso deve contar com a presença de todos. A discussão é importante, pois o pagamento por qualidade já é uma realidade na COOPAMSP e melhorar o leite é uma missão de todos nós. |
| Abril 2012 | Olá a todos! No fim desse mês tivemos um importante acontecimento que foi a revogação do atual Código Florestal pela Câmara dos Deputados. É importante deixar claro que quem está apoiando essa decisão são justamente os grandes produtores que, com o discurso de que fazem isso pela Agricultura Familiar, na verdade, querem garantir seus próprios interesses com um afrouxamento na lei ambiental. Falaremos mais sobre o Código nessa edição do jornal. Também durante esse mês, o GESP esteve envolvido com diversas atividades em São Pedro: medição de áreas para estabelecimento de piquetes; estaqueamento de áreas de pastagem para piquetes; visitas aos produtores para falar sobre as análises de solo e para fazer avaliação das ordenhas; além do nosso último Encontro de Qualidade, que falou sobre a gordura e a proteína do leite. Nessa edição do jornal falaremos sobre o Projeto Microbacias, o qual a COOPAMSP esteve envolvida e em breve terá as melhorias implantadas. Também trazemos a visão de um dos produtores sobre o processo da análise de solo, além do debate sobre o sistema lavoura-pecuária. Boa leitura a todos! |
| Maio 2012 | Neste mês, após muita discussão, a Presidenta Dilma Roussef deu seu parecer sobre o “Novo Código Florestal” e propôs vetos a alguns trechos que a presidência afirmar ferir o interesse público. Agora nos resta esperar, pois as alterações propostas pelo executivo novamente passarão por votação do Senado e na Câmara dos Deputados. Assim, a novela se arrastará por mais algum tempo. Na agricultura, a expectativa de redução da oferta de soja no segundo semestre, principalmente pela estiagem no Sul do país, mantém o produto em alta no mercado. Por isso, quem depende de ração para os animais deve atentar para o aumento deste insumo nos próximos meses. Por outro lado, a expectativa de safra recorde do milho fez com que o preço deste insumo permanecesse em baixa. No nosso jornal, abordaremos um pouco sobre a importância da cobertura do solo na conservação das estruturas e controle da erosão. |
| Junho 2012 | A princípio, gostaria de parabenizar todos os cooperados da COOPAMSP, pois neste mês de julho, mais precisamente no dia 7, foi comemorado o dia internacional do cooperativismo. Devemos sempre lembrar a importância da cooperativa para os produtores da Serra e também para a nossa agricultura que cresce mais forte coma união dos nossos produtores. Além disso, neste mês foi lançada o plano safra 2012/2013 que assegura cerca de R$ 22 bilhões para investimento na agricultura familiar. No geral, os investimentos aumentaram em todos os setores. Basta saber se os produtores se beneficiarão com estes investimentos. No último mês, no Rio de Janeiro, foi realizada a Rio+20, que tinha como compromisso rever os compromissos da Rio92. Porém, o que se viu foi que os líderes dos países pouco evoluíram nos compromissos assumidos em 1992 e, pelo andar da carruagem na Rio+20, pouco farão nos próximos anos. |
| Agosto 2012 | **Entra ano e sai ano e o Jornal insiste em falar de planejamento das atividades nas propriedades. Porque será??? Os tempos são outros... Antigamente, mas muito antigamente, que eu quase nem me lembro mais, tudo era feito com calma, pois se tinha muito tempo e se não desse certo... no próximo ano, com certeza daria. Os agricultores dependiam pouco das “coisas compradas” fora da propriedade. A falta ou excesso de água era o maior fator limitante. Daí se não desse certo, aproveitava-se para aprender com o erro. O máximo era o trabalho perdido, ter que se apertar um pouco mais para passar o ano, até a chegada da próxima safra. Hoje, que a dependência para a produção vai desde o trator, diesel, calcário, herbicidas, adubos, sementes, venenos e outras coisas mais, todas compradas a peso de ouro, se o retorno não vier... as dívidas aumentam. Não se pode correr o risco de errar. Pois, se algo der errado... estaremos arriscando a sobrevivência da família. O risco é muito alto e rápido. Temos que aprender rápido e com o mínimo de erros, aproveitando a experiências dos mais velhos, a força dos mais jovens e os conhecimentos acumulados por todos na lida diária do campo. Quantas famílias vocês já viram que abandonaram o campo por não conseguir tocar a propriedade??? Pode analisar: a maioria abandona o campo porque tentou tocar a vida como nos tempos antigos.... E é preciso se dar conta de que isso não é mais possível. Aqueles que não se adaptaram.... tiveram que sair... não por opção, e sim por falta de opção... Pense nisso e bom planejamento!** |
| Setembro 2012 | **Nessa edição do jornal, serão apresentadas características dos tipos de problemas que a Lagarta-do-cartucho pode causar nas lavouras, afetando a produção e, consequentemente, o lucro do produtor.**  Este mês, trabalhamos justamente o conceito de “lucro”, de forma simples, de maneira que o produtor possa ter um melhor controle do dinheiro que entra ou sai na propriedade.  Ainda nessa edição, falaremos sobre os benefícios de fazer a análise do solo e realizar os preparativos adaptados para o novo ano agrícola. |
| Outubro 2012 | Passada a época tumultuado por campanhas, folhetos, propagandas eleitorais e muitas promessas, finalmente as votações ocorreram. O voto é um direito do cidadão de escolher alguém que seja representativo ou se aproxime da vontade da população em escolher alguém que vai administrar, executar leis e cuidar do município e de seus habitantes. É importante não só escolher os representantes, seriamente avaliando bem suas propostas. Mas também, após eleitos, acompanhar o andamento de suas promessas, como vão sendo cumpridas num determinado tempo. Todos esperam por melhorias em suas cidades, e sabemos que não deve ser fácil a responsabilidade de governar, administrar e optar por ações que contentem a todos, porém, o importante é ter seriedade. Essa atitude pode ser cobrada por todos que esperam por melhorias e mudanças em sua cidade. É por isso que mesmo passando esse período de decisão e escolha de um candidato, o acompanhamento deve ser contínuo. Por isso, participem da política da sua cidade acompanhando a tomada de decisões e acontecimentos dos planos e promessas. |
| Novembro 2012 | Com a chegada de novembro, chega também a época para, principalmente, o plantio do milho. Todo o cuidado no planejamento, no preparo do solo, adubação, e compra das sementes, agora vão ser postos em prática. Com a evolução da tecnologia no mercado agrícola, ficou muito mais fácil garantir que a safra, desde o preparo do solo até a comercialização do produto, traga bons resultados e não dores de cabeça. Alguns avanços, tais como mecanização da lavoura, monitoramento digital e tratamento de sementes, uso de variedades transgênicas ou hibridas, ajudam a trazer bons resultados. E dentro desse cenário, o GESP procura sempre trazer ajuda ou informações atualizadas ao produtor. Por isso, nessa edição, apresentamos no Artigo Técnico um estudo referente ao tratamento de semente de milho com Trichoderma, como forma de otimizar o crescimento da planta e protegê-la contra alguns agentes causadores de doenças, e também a diferença entre o milho híbrido e transgênico, em Atualidades. Além disso, há uma deliciosa receita, feita e aprovada pelo grupo. Por fim, parabenizamos os produtores que, por atenderem ao requisito de qualidade do leite participaram do Encontro Café com Leite de Torrinha, que aconteceu entre 21 e 22 de outubro. |
| Dezembro 2012 | **A Serra de São Pedro se tornou um lugar turístico mundialmente conhecido, procurado além das fronteiras brasileiras. Em efeito, como explicar que todo ano, um francês ou uma francesa vem percorrer seus morros verdes e tranquilos, ilhas de verdura ainda não recobertas pelo mar de cana de açúcar?** O que eles vêm buscar por aí? Disso, eu não vou poder falar muita coisa para vocês. O que eu posso fazer é falar do que eu achei vindo pra cá: uma experiência de trabalho numa fazenda de vacas leiteiras e de vivência com os produtores. Logo vou voltar pra França, chegou o momento de fazer a mala. Com certeza, terá um lugar para um iogurte do Campo, um queijo fresco, do qual, eu francesa, me apaixonei..., um pão caseiro cheiroso feito à força do braço, um torresmo cujo óleo escorrega nos dedos, tão gostoso...! Perdoe-me aqui minha gula das coisas boas! E para digerir tudo, um gole de cachaça artesanal que, tal uma chama, deixa a marca da sua passagem da boca, na garganta, até a porta do estômago (coitado do fígado...!). Mas, o importante é o que eu vou levar no meu coração, e a cabeça cheia de paisagens e lembranças. Lembrança de uma família que me acolheu de braços abertos para compartilhar o quotidiano deles. Lá, o dia começa cedo (adeus preguiça...), mas já o céu ainda estrelado te tira da cabeça a ideia de voltar para baixo dos cobertores; só um trovão que parece o fim do mundo dá essa vontade voltar! Lá, se vai aprender a manejar um bicho dos mais tranquilos: a vaca! Paciência se vai precisar. Uma vaca então do qual se vai tentar tirar uma coisa maravilhosa: o leite! Paciência se vai precisar de novo. Vai se surpreender a falar com o animal, não espere resposta... Com o fim do dia, chega o cansaço gostoso de alguém que trabalhou ao ar livre o dia todo; chegou a hora tão esperada (mesmo para uma francesa, você pode acreditar) de tomar...banho! Nem a novela se vai assistir, porque seu travesseiro já está te chamando... |
| Janeiro 2013 | Adeus Ano Velho, Feliz Ano Novo, é nesse espírito que começamos 2013! É nesse espírito que começamos todos os novos ciclos, na esperança de que seja melhor, de que seja próspero e repleto de alegrias. Mas será que realmente trabalhamos para que nossos anseios se tornem realidade? Sim, isso mesmo. As realizações são fruto de um trabalho bem feito. Que tal para 2013 prestar mais atenção na QUALIDADE DO SEU LEITE? Sim, VOCÊ, a COOPAMSP, e os COSUMIDORES só tem a ganhar. Faça uma reflexão sobre o que deixou de fazer em 2012, atitudes simples e que vocês já conhecem bem, se postas em práticas, farão toda diferença. E com um dinheiro a mais você poderá investir em sua propriedade ou mesmo aproveitar com a família e fazer desse ano, um ano realmente NOVO e DIFERENTE. Ainda em clima de ano novo tivemos em todo o Brasil a posse dos políticos eleitos por NÓS, e vai aí novamente o recado para ficarmos atentos às ações da prefeitura e câmara, nos façamos ouvidos, devemos cobrar. É direito NOSSO é direito SEU. Esperamos que 2013 seja excelente para todos e que nós GESPIANOS possamos estar mais próximos a vocês produtores, a fim de construirmos um trabalho do qual possamos ter orgulho. |
| Março 2013 | Já estamos em março de 2013 e, como em todo início de ano, são divulgados estudos, pesquisas, fechamentos e balanços referentes ao que foi movimentado no ano. A respeito de fechamentos, em reportagem veiculada no site do Globo Rural no dia 8 de fevereiro, dados obtidos do faturamento de cooperativas do estado do Paraná apontam um crescimento de R$6 bilhões, totalizando R$ 38 bilhões faturados em 2012. Ainda em relação a 2012, segundo a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), o número de cooperados no Brasil chegou a 10 milhões. Aumento de 10% em relação a 2011. Entre janeiro e outubro de 2012, foram exportados US$ 5 bilhões, o total exportado em todo o ano de 2011 por cooperativas. O crescimento do faturamento das cooperativas será, com certeza, muito maior que os 1,27% de crescimento do PIB estimados pelo Banco Central para esse ano.  Esses dados, embora reúnam números de grandes, médias e pequenas cooperativas refletem não só o crescimento desse setor, mas também a segurança e as perspectivas desse setor. Embora a população esteja aprendendo aos poucos a importância e o valor do pequeno produtor familiar e do cooperado, os números não mentem! Essa caminhada ainda é longa, mas seus benefícios já são sentidos na pele.  Nesse ano, produtor, não se esqueça do poder de transformação de seu trabalho e invista na qualidade e na promoção dos seus serviços e da COOPAMSP. Junto podemos colher os louros desse mercado **juntos, aqui em São Pedro e assim, ajudar a transformar cada vez mais a sua realidade.** |
| Maio 2013 | É com incertezas que vivemos atualmente, incertezas do futuro. O mundo nos reflete essa sensação: aumento no número de pragas e doenças na agricultura, falta de água nos cursos d’água, chuvas irregulares, aumento da demanda de alimentos e etc. E no Brasil essa sensação não é diferente. Mas além das incertezas citadas, encontramos outras em nosso país, estas envolvendo a produção das culturas, principalmente os grãos. Pois estamos vivendo um momento de recorde de produtividade, mas também um recorde de custo de custo de transporte e de pessoas na miséria nas regiões produtoras, principalmente da soja. Estamos alimentando o mundo, mas não “nossas pessoas”. No entanto, não podemos ficar sentados esperando que as coisas se acertem, nossa vida continua. Devemos pensar na alimentação dos animais, no solo descoberto, fazer planejamento da próxima safra, calcular os custos de produção e etc. Incertezas, elas acabam sendo desafio que nos fazem pensar e nos reunir para discutir e chegar a um ponto que melhor satisfaça a todos. É assim que devemos ser, é assim que devemos agir. |
| Junho 2013 | Esse mês, no Editorial, iremos falar sobre os transgênicos. Esta tecnologia é a principal aposta das grandes empresas de insumos agrícolas, cuja última invenção é o feijão, do qual trataremos no artigo Você Sabia? desta edição. Cada vez mais presente nas lavouras brasileiras, os transgênicos são utilizados na Serra principalmente na forma do milho BT. No entanto, acontecimentos recentes no cenário mundial levantam questionamentos sobre esta tecnologia e seus impactos. O Peru, a Argélia e os principais países da União Europeia estão, cada um em seu nível, restringindo o uso e consumo de transgênicos. Desde a proibição de uso nos próximos 10 anos até a proibição definitiva, havendo queimada das culturas transgênicas implantadas. No caso do Brasil existem diversas restrições quanto a comercialização e desenvolvimento desses produtos. No entanto, quem afirma que essas sementes não causam danos aos consumidores e ao meio-ambiente são as próprias empresas que os fabricam e que financiam os estudos. Tudo isso nos faz questionar as consequências sobre a saúde das pessoas e do campo em relação a essas sementes. Por fim, qual deve ser a nossa reação a essa situação? |
| Julho 2013 | É em meio a muitas inquietações que o jornal se expressa esse mês. Uma delas é sobre as manifestações ocorridas pelo Brasil nesses últimos dias. A população saindo às ruas reivindicando por melhorias e se espera que surjam vitorias. Preocupados estão também os produtores nesse período chuvoso de inverno, podendo perder produção para as doenças ou ganhar caso a água venha a somar com o clima favorável às hortaliças. Um acompanhamento se faz necessário nesse período, deve-se ficar alerta sobre as mudanças que possam ocorrem no Brasil, e no município de São Pedro, e se preocupar com o manejo das hortaliças para que este seja adequado, a fim de se aproveitar o clima favorável para essas plantas. Essas informações, inclusive outras, são temas do jornal desse mês e, para melhores esclarecimentos, basta procurar pelos estagiários integrantes do GESP ou deixar recado no escritório da COOPAMSP. Procure, tire suas dúvidas, o GESP está presente para proporcionar melhorias, aproveite. |
| Dezembro 2014 | Desde sempre o Brasil não é um grande exemplo de apoio à agricultura familiar, sendo difícil o ambiente para o sucesso dos pequenos produtores. Dentro dessa situação, o agricultor familiar precisou focar sua produção em rendimento. Talvez seja difícil perceber, mas até vocês, produtores do Alto da Serra, passaram a se virar para conseguir uma produção mais rentável. **Uma dessas saídas foi a verticalização, que é tornar a propriedade o menos dependente possível de insumos externos, ou seja, mais autossuficiente, realizando mais etapas da produção dentro da propriedade, podendo agregar valor aos produtos. Alguns pequenos exemplos de verticalização são: utilizar o esterco produzido pelos animais da propriedade para adubação da horta, plantar árvores para posteriormente usar madeira própria, ou compor a alimentação dos animais apenas com o que é produzido dentro da fazenda. Para se produzir assim é preciso maior mão de obra, é claro, mas é possível diminuir consideravelmente os gastos, tornar a produção mais confiável, diferenciar a geração de insumos e garantir maior rendimento.** Entender como a verticalização acontece na Serra é importante para ajudar os produtores a enxergar novos caminhos, avaliar e melhorar os processos de produção, ter sempre um ano novo melhor que o velho. |
| Fevereiro 2015 | Manter uma propriedade rentável não é tarefa fácil, uma produção pode ter sido extremamente lucrativa num determinado período do ano, mas meses depois ela pode entrar em falência. Tudo está em constante mudança, e o produtor deve estar preparado para modificar sua produção, muitas vezes regida pelo andar da comercialização. A comercialização não está só no ato da venda, ela abraça diversas percepções frente a situação do comércio, da logística e principalmente da situação do comprador. É com ele que algumas vezes o produtor pode encontrar a chave da manutenção de sua propriedade. Entender quais são as necessidades atuais dos clientes é o primeiro passo, depois perceber seus desejos, como algo a acrescentar. Saber que produto o comprador mais precisa, o qual ele mais deseja, e suas preferências, é uma forma de ajudar o agricultor a escolher o que pode ser plantado ou criado em determinada época. Para isto ele tem que estar antenado aos seus clientes, seu mercado. No caso dos produtores da Serra, um dos meios é, por exemplo, dialogar com os frequentadores da feira, buscando descobrir suas vontades e preferências, questionando os estabelecimentos atendidos, como restaurantes, bares, lojas artesanais. E assim conseguir conciliar mudanças que não tragam grandes riscos, mas que possam garantir melhor rendimento da propriedade. |
| Março 2015 | Olá, queridos leitores! Apesar de muitos dizerem por aí que o ano começou agora, com o fim do carnaval, você, produtor, já rezou pela chuva, trabalhou duro nesse fim de safra, no dia a dia da horta e da mangueira. Mas é assim, o ano começando pra uns e vocês já de olho nessas águas de março fechando o verão... esperando o que virá por aí. Além de expectativas climáticas, outros dois acontecimentos também fecharão o mês de março: a Assembleia anual da COOPAMSP, onde serão apresentados os resultados de2014 (Balanço anual) e o curso de queijo organizado pela CATI. Todos que vendem queijo na feira devem participar do curso para obter o certificado e apresenta-lo à vigilância sanitária. Será no dia 26/03 (quinta-feira), no Museu Gustavo Teixeira e será em dois módulos: “Boas práticas em queijo”, das 9:00h às 12:00h e “Produção de hortaliças”, das 13:00h às 16:00h. Quanto à Assembleia da COOPAMSP, será divulgada a convocação dez dias antes da data no jornal e através de convocação. Não deixe de comparecer. Para as chuvas, continuaremos a recorrer à São Pedro; já para a Assembleia e o curso, vocês tem o poder de decisão. |
| Abril 2015 | Olá, leitores! Com a nova Lei Florestal, algumas mudanças ocorreram no meio das propriedades rurais. Entre elas, a principal e que mais afetou os produtores é o Cadastro Ambiental Rural (CAR). Este tão falado CAR é obrigatório para todas as propriedades, feito na internet. O intuito do CAR é a fiscalização ambiental das áreas rurais. Num primeiro momento, esse procedimento consiste apenas na inscrição pelo site, mas dependerá de aprovação e posterior regularização ambiental das propriedades em débito com suas Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanentes. Pareceram complicadas tantas especificações? Para você, cooperado da COOPAMSP, o GESP está dando uma ajuda, realizando todas as sextas-feiras este cadastro de forma gratuita. Atenderemos os cooperados da COOPAMSP, segundo uma programação organizada pela própria cooperativa de acordo com a procura. Para os que não são cooperados, há outras alternativas como a Casa da Agricultura, para pequenos produtores; o Banco do Brasil para clientes; e as Usinas de Cana para produtores que arrendam suas áreas. O prazo estabelecido pelo governo termina dia 06 de maio de 2015. Esperamos que esse prazo seja estendido, mas ainda não houve uma divulgação oficial por parte do governo. Por isso, se informe na COOPAMSP para realizar o cadastro o quanto antes. O jornal desse mês traz algumas informações sobre o processo de pasteurização do leite e dúvidas comuns aos produtores. Como fazê-lo, porque e se esse processo altera de alguma forma o gosto ou a aparência do produto. Para o mês de abril, a taxa de chuvas tende a subir, o que modifica o observado no primeiro trimestre. Junto com a chuva, chega também uma frente fria. Seria esse o momento para plantar a cultura de inverno aí no Alto da Serra? Bom, os casacos já podemos começar a tirar do guarda-roupa. |
| Maio 2015 | Caros leitores, temos uma boa notícia! Após tantos rumores sobre a data limite para a realização do Cadastro Ambiental Rural (CAR), que deveria ser efetuada até dia 06 de maio de 2015, o governo divulgou oficialmente que o prazo será prorrogado por mais um ano, ou seja, os proprietários terão até maio de 2016 para fazer o cadastramento de suas propriedades. O GESP, juntamente com a COOPAMSP, realizou o cadastro dos cooperados dentro do primeiro prazo estabelecido. Mas para aqueles que ainda não fizeram o CAR, é melhor “não dormir no ponto”, pois o prazo pode ser estendido apenas uma vez. Não se cadastrar faz com que o imóvel fique irregular, dificultando o acesso a financiamentos e licenças ambientais. Lembrando que o cadastro é feito pela internet e está sendo realizado por algumas instituições como a Casa da Agricultura, o Banco do Brasil e usinas de cana­de­açúcar. Mas, como nem tudo são flores, uma nova lei aprovada pela Câmara dos Deputados veio para esquentar nosso mês de maio. Ela diz que não será mais obrigatório a presença do símbolo de transgênico (T) no rótulo dos alimentos. Ou seja, nós não saberemos quando estamos comendo produtos geneticamente modificados ou não. Os que votaram a favor dessa lei, defendem que o símbolo (T) nos produtos prejudica a exportação de alimentos, já que muitos países da Europa por exemplo, proíbem a comercialização de produtos transgênicos. E os direitos do consumidor ficam onde nessa história? Como dizia Renato Russo: Que país é esse? |
| Junho 2015 | Dia 25 de maio comemoramos um dia muito importante, o Dia do Trabalhador Rural. Essa data foi escolhida, pois no dia 25 de maio de 1963, morria o deputado federal Fernando Ferrari, um dos políticos mais engajados na luta dos trabalhadores rurais por seus direitos e questões sociais. A morte de Fernando se transformou em uma data símbolo para os profissionais da categoria e não pode ser esquecida pois homenageia aqueles que, graças ao suor do seu trabalho, colocam comida em nossas mesas. Embora já se comemore o Dia do Trabalhador Rural há mais de 50 anos, somente agora, no dia 20 de maio de 2015, o Ministério do Trabalho reconheceu a agricultura familiar como categoria profissional, tornando possível assim a criação de sindicatos que os representem de maneira efetiva. Vamos comemorar! Ser agricultor não é somente plantar e colher, não é mesmo?! Devemos nos atentar para o uso indiscriminado de agrotóxicos, pois permanecem nos alimentos que ingerimos. Várias pesquisas vem sendo desenvolvidas sobre esse assunto e se tem criado muita polêmica sobre os riscos causados para nossa saúde. Por isso, sempre que possível devemos evitar o uso dos agrotóxicos e substitui-los por métodos mais naturais e agroecológicos, preservando assim a nossa saúde e a de nossos filhos. |

Fonte: Elaboração da autora. Grifos da autora

1. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, concluímos que o GESP desempenha uma ação diretamente favorável para 24 dos 30 papeis da atividade agrícola considerados na pesquisa. Trata-se do: 1. Fortalecimento da ação coletiva dos agricultores para reapropriação dos territórios rurais; 2. Diminuição da assimetria informacional; 3. Aumento da renda dos agricultores; 4. Aumento da auto-estima dos agricultores; 5. Aumento da autonomia dos produtores; 6. Fortalecimento da identidade cultural dos agricultores; 7. Aumento da qualidade de vida dos agricultores; 8. Viabilizar a proximidade entre produtores e consumidores - circuitos curtos; 9. Produção agroecológica para melhorar as condições de vida dos produtores; 10. Aumentar/manter a capacidade de retornar à atividade agrícola – resiliência; 11. Melhoria das técnicas de produção; 12. Diversificação da produção; 13. Permanência dos agricultores na terra; 14. Ordenação do equilíbrio social; 15. Conservação da cultura local; 16. Valorização da atividade agrícola pela sociedade local e externa; 17. Reconhecimento da atividade agrícola pela sociedade local e externa; 18. Aumento do número de eventos e atividades que giram em torno da atividade produtiva - festas locais; 19. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos – água; 20. Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos - APPs e RL; 21. Permanência das pessoas no campo para assegurar a preservação dos espaços rurais; 22. Aumentar/manter a heterogeneidade da paisagem; 23. Uso da agroecologia para apropriação adequada do ecossistema; 24. Verticalização da produção.

Após a defesa para a banca avaliadora, pretende-se também apresentar os resultados da pesquisa para o GESP, com o objetivo de discutir com o grupo em que medida o trabalho desempenhado por ele cumpre papel favorável à MFA, podendo constituir na ESALQ um grupo difusor do paradigma de uma agricultura multifuncional.

Propusemos um índice de avaliação dos graus de cumprimento da MFA pelo GESP, inspirado no sistema APOIA – Novo Rural (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003). O índice que propomos se inspirou nos 62 indicadores distribuídos pelas cinco dimensões do APOIA – Novo Rural para definir os 30 papeis da MFA – encontrados na Revisão Bibliográfica – como 30 indicadores e aloca-los nas quatro dimensões, baseadas nos quatro papeis desempenhados pela MFA, segundo CARNEIRO; MALUF (2003): “Reprodução socioeconômica das famílias rurais”; “Promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade”; “Manutenção do tecido social e cultural”; “Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural”.

Concluímos, a partir de uma análise quantitativa dos dados coletados, com base na Figura 1, que o GESP favorece em grande medida uma das dimensões do índice proposto: “Manutenção do tecido social e cultural”. Os trabalhos do GESP receberam o valor de 0,82 para o índice geral. A dimensão “Reprodução socioeconômica das famílias rurais” recebeu o valor 0,77. A dimensão “Promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade” recebeu o valor 0,75. A dimensão “Manutenção do tecido social e cultural” recebeu o valor 1,00. A dimensão “Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural” recebeu o valor 0,75.

A dimensão “Manutenção do tecido social e cultural” recebeu valor 1, pois consideramos que diretamente todos os seus indicadores foram favorecidos pela ação do GESP junto à comunidade de agricultores. Isso é importante ser apontado porque o grupo de agricultores se destaca pelo reconhecimento que obteve ao longo dos anos não somente na região do município São Pedro. Destacamos o número de turistas que visitam a cidade de São Pedro e frequentam a Feira de São Pedro e as festas que ocorrem no Bairro do Alto da Serra. De todo modo, as ações do GESP junto aos agricultores estão presentes desde o fortalecimento da ação coletiva entre os produtores e a permanência na terra até a criação da COOPAMSP e a conquista das melhorias no bairro. Todas as ações culminaram hoje em São Pedro numa intensa vida social que gira em torno da atividade produtiva.

Apesar dos 24 indicadores favorecidos diretamente, consideramos que, indiretamente, é possível que os outros papéis sejam também favorecidos. Por exemplo, o processo de adoção da conversão agroecológica da produção (indicador 13) pode vir a favorecer a produção de alimentos orgânicos para a comunidade de agricultores e para a sociedade externa (indicador 10).

Na valoração dos 30 indicadores do índice para avaliar os graus de cumprimento da MFA, atribuímos valor 1 para os indicadores cumpridos pelo GESP e valor 0 para os demais. Neste índice, consideramos que se o indicador fosse favorecido diretamente pelas atividades do GESP, receberia valor 1. Se não fosse favorecido ou desfavorecido, receberia valor 0. Se fosse desfavorecido, receberia valor -1. Em função de termos notado a questão dos favorecimentos indiretos entre os indicadores, consideramos que não seria razoável atribuirmos valores negativos para os demais indicadores além dos 24 diretamente favorecidos. Estes 6 indicadores receberam, portanto, valor 0. Ao final, calculamos por média simples os valores de cada dimensão. E, também por média simples, obtivemos o valor final para as atividades do GESP junto aos agricultores. É importante salientarmos que, nesta valoração, propusemos uma avaliação individual para cada dimensão. Logo, consideramos que, embora as dimensões apresentem diferentes números de indicadores, cada uma deve ser avaliada individualmente. Ou seja, a dimensão “Reprodução socioeconômica das famílias rurais” possui 9 indicadores, enquanto a dimensão “Manutenção do tecido social e cultural” possui 7 indicadores. Isto significa que para obter valor máximo na dimensão, os 9 ou 7 indicadores deveriam ter sido favorecidos diretamente pelo trabalho do GESP, mas não significa que a dimensão que exige o cumprimento de 9 indicadores tenha peso maior do que a que exige o cumprimento de 7 indicadores.

Observamos aqui que a atribuição de valores numa escala positiva ou negativa, levando em consideração os graus de desfavorecimento (valores negativos para a atividade do GESP para o indicador) e favorecimento (valores positivos) foi inspirada em outro modelo de análise, que poderia ser mais adequado para avaliar a MFA que o APOIA – Novo Rural, o Sistema de Avaliação de Impactos de Inovações Tecnológicas Agropecuárias (Ambitec-Agro) (RODRIGUES; NOVAES; OLIVEIRA; NICODEMO; OMOTE, 2015).

Precisamos fazer algumas ressalvas quanto a utilização do APOIA – Novo Rural nesta pesquisa, no sentido de que nos inspiramos neste modelo para propor um índice para avaliar o cumprimento da MFA pelo GESP. Portanto, adaptamos este modelo para avaliar ação de um grupo de extensão junto aos agricultores do Alto da Serra de São Pedro-SP. O APOIA – Novo Rural - sistema de Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural – foi desenvolvido para avaliar uma propriedade rural,

O sistema APOIA-NovoRural (Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural) consiste de um conjunto de matrizes escalares formuladas de maneira a permitir a valoração de indicadores da performance ambiental de uma atividade agropecuária, considerando cinco dimensões: ecologia da paisagem, qualidade dos compartimentos ambientais, valores socioculturais, valores econômicos e gestão e administração. (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003, p. 446-447)

Desenvolvido por pesquisadores brasileiros da Embrapa Meio Ambiente, o sistema APOIA – Novo Rural objetiva analisar as condições de manejo das atividades produtivas na escala do estabelecimento rural, no sentido de contribuir para o desenvolvimento local sustentável. Foi desenvolvido para permitir a avaliação das mais diversas atividades rurais, em variadas regiões e situações ambientais, na escala específica do estabelecimento rural, incluindo indicadores relativos aos aspectos ecológicos, econômicos, socioculturais e de manejo implicados com o desenvolvimento local sustentável. O método possibilita a detecção de pontos críticos para correção de manejo, além de expressar os resultados de forma direta para agricultores e empresários rurais, tomadores de decisão e o público em geral. É informatizado e fornece uma medida final integrada do impacto ambiental (e da sustentabilidade) das atividades rurais estudadas, contribuindo para a gestão ambiental e a eco certificação, em atendimento à demanda de produtores e de suas organizações (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003; DEMATTÊ FILHO, 2014, p. 149).

É importante ressaltar que a nossa pesquisa objetivou avaliar a qualidade de um trabalho de extensão rural em termos de favorecimento da MFA. Enquanto o APOIA – Novo Rural - sistema de Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003) – consiste em “método que utiliza indicadores socioambientais (...) voltado para a análise de unidades produtivas rurais” (DEMATTÊ FILHO, 2014, p. 13). Partimos da inspiração no APOIA – Novo Rural para pensar nesta pesquisa em uma forma mais efetiva de avaliar a qualidade do trabalho deste grupo de extensão, propondo um índice que apontasse o grau de favorecimento da MFA pelo GESP em suas atividades.

O índice que propusemos se inspirou nos 62 indicadores distribuídos pelas cinco dimensões do APOIA – Novo Rural para definir os 30 papeis da MFA – encontrados na Revisão Bibliográfica – como 30 indicadores e aloca-los nas quatro dimensões, baseadas nos quatro papéis desempenhados pela MFA, segundo CARNEIRO; MALUF (2003): “Reprodução socioeconômica das famílias rurais”; “Promoção da segurança alimentar das próprias famílias rurais e da sociedade”; “Manutenção do tecido social e cultural”; “Preservação dos recursos naturais e da paisagem rural”.

No APOIA – Novo Rural cada um dos 62 indicadores é valorado segundo critérios de avaliação para cada indicador. Por exemplo, num indicador que considere qualidade da água são seguidos critérios de avaliação da qualidade da água no estabelecimento e, a partir disso é feita valoração para este indicador dentro do sistema. No nosso trabalho não desenvolvemos critérios de avaliação para cada um dos 30 indicadores que propusemos. Consideramos que esta é uma das grandes limitações deste trabalho, que deverá ser aprimorada em pesquisas futuras.

O APOIA – Novo Rural foi aplicado numa propriedade modelo da EMBRAPA, a Fazenda Nata da Serra, em Serra Negra, do Engenheiro Agrônomo Ricardo Schiavinato (RODRIGUES; RODIGUES; DONATTI, 2010).

O desempenho ambiental do estabelecimento mostrou-se extraordinário em todas as dimensões de avaliação, com um índice integrado de sustentabilidade de 0,89 (em uma escala de 0 a 1,0 com a linha de base modelada em 0,70). (...) A análise integrada de sustentabilidade, fundamentada no sistema de indicadores APOIA-NovoRural e segundo os procedimentos descritos no presente relatório, documenta as excepcionais características da Fazenda Nata da Serra, como um estabelecimento modelo não só dentre aqueles dedicados à agricultura orgânica, mas para qualquer unidade produtiva rural. (RODRIGUES; RODIGUES; DONATTI, 2010, p. 3-4)

O índice que propusemos foi aplicado aos trabalhos de um grupo de extensão junto a uma comunidade de agricultores. Acreditamos, porém, que no futuro, com um índice bem estruturado também poderíamos pensar na aplicação de um modelo para avaliar MFA numa propriedade rural.

O estabelecimento rural constitui-se na escala espacial de análise e, como corte temporal, adota-se a situação anterior e posterior à implantação, ou a área com e sem influência, da nova atividade (RODRIGUES; CAMPANHOLA, 2003, p. 447).

Esta observação sobre o APOIA - Novo Rural se refere ao caso de implantação de projetos de restauração ambiental. No caso desta pesquisa, não propusemos uma avaliação anterior à implantação do GESP na comunidade de agricultores.

Para pesquisas futuras, se considerarmos a possibilidade de conseguirmos elaborar um sistema de análise para avaliar a MFA numa propriedade rural, sugerimos que seja levada em consideração uma aplicação da análise anterior e posterior. Por exemplo, se quiser ser avaliada evolução no cumprimento da MFA numa propriedade rural - após terem sido implantadas mudanças na gestão do estabelecimento, por exemplo – deverá ser realizada a análise (valorando os indicadores do sistema) considerando as condições da propriedade antes e depois da implantação da mudança.

Nos próximos parágrafos, explicamos por que cada um dos 30 indicadores recebeu valor 1 ou 0. Procuramos pensar em possíveis aprimoramentos que devem vir a ser desenvolvidos em pesquisas futuras. Sobre o necessário processo de aprimoramento do índice, já consideramos uma adaptação que poderia ser desenvolvida com base no Ambitec-Agro (Sistema de Avaliação de Impactos de Inovações Tecnológicas Agropecuárias) (RODRIGUES; NOVAES; OLIVEIRA; NICODEMO; OMOTE, 2015). Como estamos neste caso avaliando o trabalho de um grupo de extensão junto a uma comunidade de produtores familiares, poderíamos pensar num que questionário dirigido aos produtores, numa escala de -3 a +3 em que medida aquele indicador passou a ser implementado/foi melhorado/cumprido na propriedade a partir da ação do GESP. Sendo -3 apontado de forma crescente até +3 o grau de aprimoramento desse indicador a partir da implementação das ações do GESP.

**Indicadores 1 (Permitir que os agricultores exerçam suas – diversas - atividades em tempo integral em suas unidades) e 2 (Diminuição do número de pluriatividades):** estes indicadores receberam valor 0 porque identificamos que, embora o GESP tenha favorecido a permanência dos agricultores no campo, não identificamos que tenha havido uma dedicação integral dos agricultores às atividades dentro das propriedades. Seria importante verificar esses dados em estudos futuros.

**Indicador 3 (Fortalecimento da ação coletiva dos agricultores para reapropriação dos territórios rurais):** recebeu valor 1 porque percebemos que, pela ação do GESP muitos agricultores que poderiam ter abandonado a atividade agrícola e se mudado para a cidade, permaneceram no campo e na atividade de agricultor.O GESP atuou, sobretudo no início de suas atividades com a comunidade, fortalecendo a ação coletiva, incentivando a união entre o grupo de agricultores para que se tornasse um grupo com poder de influência política, econômica e reconhecido sócio-culturalmente.

**Indicador 4 (Diminuição da assimetria informacional):** recebeu valor 1 porque o GESP, na sua ação de grupo de extensão tem levado conhecimento técnico à comunidade de agricultores e favorecido a atividade produtiva. Uma das missões do grupo é justamente a valorização da comunicação horizontal com os produtores na prática extensionista.

**Indicador 5 (Aumento da renda dos agricultores):** recebeu valor 1. A criação da COOPAMSP surge como uma forma de beneficiar o leite das propriedades, agregando valor ao produto, além de dar visibilidade a ele. O iogurte é comercializado em estabelecimentos da região, como padarias e mercados. A criação da Feira de São Pedro, que ocorre aos sábados e quartas-feiras é uma oportunidade de tornar visíveis os produtos, viabilizando a comercialização e aumento da renda.

**Indicador 6 (Aumento da auto-estima dos agricultores):** recebeu valor 1. A ação do GESP no fortalecimento da ação coletiva, na valorização da atividade produtiva, viabilizando a criação da COOPAMSP tem sido útil no favorecimento desse indicador.

**Indicador 7 (Aumento da autonomia dos produtores):** recebeu valor 1. Uma das missões do GESP é levar conhecimento técnico à comunidade de agricultores de modo que tenham maior autonomia da produção, e não os tornando dependentes de outros órgãos que detenham conhecimento técnico-produtivo.

**Indicador 8 (Fortalecimento da identidade cultural dos agricultores):** recebeu valor 1. A ação do GESP em contribuir para a permanência no campo, permitindo a manutenção não só do espaço em que se vive, mas a reprodução das práticas culturais e de lazer age como favorecedora direta desse indicador.

**Indicador 9 (Aumento da qualidade de vida dos agricultores):** recebeu valor 1. Consideramos que o aumento da auto-estima, da autonomia, da renda e da identidade cultural são importantes para o favorecimento da qualidade de vida dos produtores. De qualquer modo, em pesquisas futuras, a elaboração de um questionário em que se pudesse dirigir as perguntas aos produtores seria importante para verificar diretamente a opinião sobre este indicador.

**Indicadores 10 (Produção de alimentos orgânicos para a comunidade de agricultores e para a sociedade externa)** recebeu valor 0. O GESP tem atuado para o processo de conversão agroecológica da produção. Ainda, no entanto, não são produzidos exclusivamente produtos orgânicos. Por exemplo, o iogurte da COOPAMSP não é orgânico.

**Indicador 11 (Verticalização da produção):** recebeu valor 1. O GESP tem atuado junto aos agricultores favorecendo a verticalização da produção, o que significa tornar a propriedade o menos dependente possível de insumos externos, ou seja, mais autossuficiente, realizando mais etapas da produção dentro da propriedade, podendo agregar valor aos produtos.

**Indicador 12 (Viabilizar a proximidade entre produtores e consumidores - circuitos curtos):** recebeu valor 1. A criação da Feira de São Pedro foi fundamental para dar visibilidade aos produtores e aproximá-los dos consumidores. Também a distribuição do iogurte Leite do Campo nos principais pontos de venda da cidade é importante pois há prioridade na compra do iogurte Leite do Campo em prol de marcas convencionais. Isso seria importante ser verificado em pesquisas futuras, por exemplo, com questionários nos pontos de venda, por exemplo.

**Indicador 13 (Produção agroecológica para melhorar as condições de vida dos produtores):** recebeu valor 1. O GESP está implementando o processo de conversão agroecológica da produção. Logo, consideramos o favorecimento direto desse indicador.

**Indicador 14 (Menor dependência do mercado - comprometimento da renda - para aquisição de alimentos):** recebeu valor 0. Embora alguns produtores tem passado por um processo de diversificação da produção, não verificamos em que nível a maioria dos produtos consumidos pelas famílias de agricultores é produzida dentro das propriedades. Esse dado pode ser verificado por meio da aplicação de questionário junto aos agricultores no futuro.

**Indicador 15 (Aumentar/manter a capacidade de retornar à atividade agrícola - resiliência):** recebeu valor 1. O GESP tem tido ação importante em termos de assistência técnica aos agricultores na questão produtiva. Logo, tem fornecido ferramentas para que a prática agrícola seja exercida de forma eficaz.

**Indicador 15 (Melhoria das técnicas de produção):** recebeu valor 1. Os estagiários do GESP levam à comunidade de agricultores conhecimentos técnicos aprendidos nas aulas na Universidade e realizam experimentos e pesquisas nas propriedades. Isso tem contribuído para favorecer a produção.

**Indicador 17 (Diversificação da produção):** recebeu valor 1. O GESP tem atuado junto aos agricultores para aumento da diversificação dos produtos. Isso tem ocorrido sobretudo na produção de hortaliças. A maioria das propriedades, hoje, além do fornecimento de leite na COOPAMSP tem produzido hortaliças para consumo da família e venda externa da Feira de São Pedro, por exemplo.

**Indicador 18 (Permanência dos agricultores na terra):** recebeu valor 1. O GESP teve papel importante para que muitos dos agricultores não migrassem para a cidade, abandonando a atividade produtiva.

**Indicador 19 (Ordenação do equilíbrio social):** recebeu valor 1. Este indicador se refere à permanência de pessoas no campo. No sentido de que isso favorece o equilíbrio social porque minimiza o inchaço das cidades; reduz a formação de mazelas sociais; garante o sustento das comunidades campesinas; indiretamente reduz a marginalidade e o crime e, consequentemente reduz os gastos públicos advindos desses problemas.

**Indicador 20 (Conservação da cultura local):** recebeu valor 1. A permanência das pessoas no campo, as melhorias no Bairro do Alto da Serra, como a criação da escola e do Posto de Saúde são fundamentais para garantir aos indivíduos a identificação com o local, o orgulho para com a atividade agrícola e a reprodução das suas práticas culturais.

**Indicadores 21 (Valorização da atividade agrícola pela sociedade local e externa) e 22 (Reconhecimento da atividade agrícola pela sociedade local e externa):** receberam valor 1. A partir das melhorias no Bairro do Alto da Serra, a criação da Feira de São Pedro, percebe-se que o bairro tem se tornado atração turística na cidade de São Pedro. Também turistas, inclusive estrangeiros – sobretudo os estudantes franceses intercambistas vindos da AgroParisTech para a ESALQ/USP - viajam para visitar a feira e se encantam com a sua existência. Para quantificar estes indicadores, por exemplo, poderiam ser pensados dois questionários, um aplicado às pessoas da sociedade - tanto turistas como as pessoas que vivem no município de São Pedro e região - e outro aplicado aos agricultores da comunidade. O propósito seria verificar de que modo se dá esse reconhecimento e valorização da atividade, no ponto de vista da sociedade local e externa e como os produtores percebem este reconhecimento e valorização.

**Indicador 23 (Aumento do número de eventos e atividades que giram em torno da atividade produtiva - festas locais):** recebeu valor 1. Graças às ações do GESP, sobretudo as que culminaram com as melhorias no Bairro do Alto da Serra, este vem se tornando importe ponto turístico de festas tradicionais.

**Indicadores 24 (Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos – água) e 25 (Manutenção/melhoria dos serviços ecossistêmicos - APPs e RL, Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal):** receberam valor 1. O GESP auxiliou as propriedades no preenchimento do CAR (Cadastro Ambiental Rural), uma das exigências para regularização junto ao Código Florestal. Mas também, o GESP teve papel importante na recomposição de APP, RL nas propriedades, contribuindo para a preservação das nascentes nas propriedades.

**Indicador 26 (Permanência das pessoas no campo para assegurar a preservação dos espaços rurais):** recebeu valor 1. A ação do GESP em garantir a permanências das pessoas no campo, além de favorecer os indicadores já apontados, tem contribuição direta para a preservação dos espaços rurais. Isto se dá no sentido de que, sem a presença do grupo de agricultores familiares, muitas das propriedades já teriam sido arrendadas para monoculturas, por exemplo. Estas talvez não desempenhassem esse papel do mesmo modo que estes agricultores. Justamente pela preocupação com a manutenção deste espaço em função de haver pessoas vivendo nele.

**Indicadores 27 (Papel dos agricultores na manutenção da biodiversidade dos territórios) e 28 (Aumentar/manter a heterogeneidade da paisagem):** recebeu valor 1. Os agricultores que permaneceram no campo tem papel importante na preservação da biodiversidade. Como já mencionado no indicador anterior, a presença desses agricultores assegura a manutenção de muitos serviços que talvez não o fossem caso as terras tivessem sido convertidas em monocultivos.

**Indicador 29 (Uso da agroecologia para apropriação adequada do ecossistema):** recebeu valor 1. O GESP tem atuado favorecendo a conversão agroecológica da produção, que, dentre as funções já listadas anteriormente é importante para uma apropriação adequada do ecossistema. Este indicador se refere especificamente à diferença do modelo de produção agroecológico para o convencional na forma de entender o espaço de produção. Outros indicadores podem estar relacionados à produção agroecológica, mas este se refere especificamente à apropriação do espaço.

**Indicador 30 (Uso eficiente dos recursos do ecossistema):** recebeu valor 0. A abordagem agroecológica pressupõem o uso eficiente da energia no agroecossitema, no sentido de reduzir a perda de energia. Porém, não temos como avaliar este uso como sendo diretamente favorecido pelo GESP até o momento. Acreditamos que no futuro possa ser pensado um modo de quantificar esse indicador. Por exemplo, utilizando como parâmetros as premissas da agroecologia, como a importância de manter uma camada fotossintetizante ativa 100% do tempo e usar espécies de perfeita adaptação local.

A ideia de aprimoramento do índice para avaliar o grau de cumprimento da MFA pelos trabalhos do GESP junto aos agricultores de São Pedro deve vir a ser implementada em pesquisas futuras. A proposta inicial a qual já vislumbramos é que venha a se inspirar no Ambitec-Agro (Sistema de Avaliação de Impactos de Inovações Tecnológicas Agropecuárias) (RODRIGUES; NOVAES; OLIVEIRA; NICODEMO; OMOTE, 2015), pensando num questionário dirigido aos produtores, numa escala de -3 a +3 em que medida aquele indicador passou a ser implementado/foi melhorado/cumprido na propriedade a partir da ação do GESP. Sendo -3 apontado de forma crescente até +3 o grau de aprimoramento desse indicador a partir da implementação das ações do GESP. O propósito central, de qualquer modo é viabilizar que cada um dos 30 indicadores desse índice tenha seus próprios métodos de avaliação, para podermos quantificar em que nível a MFA tem sido cumprida na comunidade de agricultores a partir da ação do GESP.

De qualquer modo, como já discutimos nos parágrafos anteriores, considerarmos a possibilidade de conseguirmos, no futuro, elaborar um sistema de análise para avaliar a MFA numa propriedade rural, levando em consideração que este trabalho avaliou a ação de um grupo de extensão. Um passo inicial seria aprimorar o sistema de análise e aplica-lo aos produtores da comunidade, sugerindo que eles quantifiquem estas ações do GESP segundo cada indicador. O passo adiante seria ter um sistema que seja aplicável a qualquer propriedade rural, com o objetivo específico de avaliar os graus de cumprimento da MFA.

1. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

A COMPAMSP. **GRUPO DE EXTENSÃO DE SÃO PEDRO (GESP).** Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/coopamsp/>. Acesso em: 11 jan. 2016.

A REGIÃO. **GRUPO DE EXTENSÃO DE SÃO PEDRO (GESP).** Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/a-regiao/>. Acesso em: 11 jan. 2016.

ADAMS, C.; MUNARI, L. C.; VAN VLIET, N.; MURRIETA, R. S. S.; PIPERATA, B. A.; FUTEMMA, C.; PEDROSO JR., N. N.; TAQUEDA, C., S.; CREVELARO, M. A.;SPRESSOLA-PRADO, V. L. Diversifying Communities Incomes and Losing Landscae Complexity in Quilombola Shifting Cultivation Communities os the Atlantic Rainforest (Brazil). **Human Ecology,** Columbus, v. 41, n. 1, p.119-137, 2013.

ANDRADE, H. M. L. S.; ANDRADE, L. P.; TELINO JUNIOR, W.; MUNIZ, L. S.; NORONHA, C. R. B.; NEVES, R. M. L. GT 06 – Alternativas agrícolas: discursos de justificação e de contraposição ao produtivismo. Conhecimento e interações dos agricultores do semiárido pernambucano em relação à avifauna local. **Encontro da Rede de Estudos Rurais.** Campinas: UNICAMP. 2014.

ANDREOLI, Mario; TELLARINI, Vittorio. Farm sustainability evaluation: methodology and practice. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, Amsterdam, v. 77, n. 1, p. 43-52, 2000.

ARRUDA, R. S. V. Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. In: DIEGUES, A. C. (Org.) **Etnoconservação. Novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos.** São Paulo: Annablume/USP, 2002 (2ª. Ed.)

BISPO, Cláudia Luiz de Souza; MENDES, Estevane de Paula Pontes. Rural/Urbano e Campo/Cidade: Características e Diferenciações em Debate. **XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária “Territórios Em Disputa: Os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro”**. Uberlândia – MG, 15 a 19 de outubro de 2012.

BISSET, R. Methods for environmental impact assessment: a selective survey with case studies. In: BISWAS, A. K.; GEPING, Q. (Ed.). **Environmental impact assessment for developing countries**. London: Tycooly International, 1987. p. 3-64.

BLEIL, Susana Inez; MORUZZI MARQUES, Paulo Eduardo. A identidade cultural desafia a globalização: o desabafo dos agricultores franceses. **Estudos Sociedade e Agricultura**, n. 158-177, 15, outubro 2000.

CAMPANHOLA, C.; SILVA, J. G. da. O novo rural brasileiro: uma análise nacional. **Jaguariúna/SP, Embrapa Meio Ambiente**, v. 4, 2000. 190 p.

CANTER, L. W.; HILL, G. L. Handbook of variables for environmental impact assessment. Ann Arbor: Ann Arbor Science, 1979. 203 p.

CAPELLESSO, A. J. ; CAZELLA, A. A.; ROVER, O. J. Estratégias técnico-econômicas divergentes entre agricultores familiares e políticas públicas: qual desenvolvimento é sustentável?. In: **Anais do IX Congresso da Associação Latinoamericanda de Sociologia Rural ALASRU, 2014, Ciudad de México**, 2014.

CARNEIRO, M. J. Do “rural” como categoria de pensamento e como categoria analítica. In: CARNEIRO, M. J. **Ruralidades contemporâneas: modos de viver e pensar o rural na sociedade brasileira.** Rio de Janeiro: Mauad X, FAPERJ, 2012. Cap. I p. 23-50.

CARNEIRO, M.J.; MALUF, R.S. **Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar.** Rio de Janeiro: Mauad, 2003. 230p.

CASTRO, Julia; SANCHEZ, Diane; MORUZZI MARQUES, Paulo E.; LUCAS, Ademir de; BONAUDO, Thierry (2009), Adaptation de la méthode française IDEA pour l’évaluation de la durabilité des exploitations agricoles de la commune de São Pedro (Etat de São Paulo, Brésil), **XVI Journées Rencontres, Recherches et Ruminants, Paris: INRA-Institut de l'Elevage**, v. 16, p. 101-105, 2009.

CHIODI, Rafael E.; MORUZZI MARQUES, Paulo E.; MURADIAN, Roldan. GT 06– Alternativas agrícolas: discursos de justificação e de contraposição ao produtivismo, Agricultura produtora de água: impactos do mecanismo de pagamento por serviços ambientais do Projeto Conservador das Águas, em Extrema, MG. **Encontro da Rede de Estudos Rurais.** Campinas: UNICAMP. 2014.

CHOLLET, Claire. **Stratégies productives et commerciales des éleveurs laitiers de São Pedro (SP) autour d´une coopérative laitière**, relatório de estágio vinculado à cooperação entre Purpan/Toulouse e ESALQ/USP, 2009.

DAROLT, M. R. Circuitos curtos de comercialização de alimentos ecológicos: reconectando produtores e consumidores. In: NIEDERLE, P. A. et al. **Agroecologia: Práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura.** Curitiba: Kairós. p.139-170, 2013.

DE LUCAS, Ademir; MARQUES, Paulo Eduardo Moruzzi; SARMENTO, Gustavo. Trajetórias da Agricultura Familiar e o Papel da Extensão Rural: Estudo do Caso do Alto da Serra de São Pedro. **VIII Congresso Latinoamericano de Sociologia Rural, Porto de Galinhas**, 2010.

DEE, N.; BAKER, J.; DROBNY, N.; DUKE, K. **An environmental evaluation system for water resource planning**. Water Resources Research, Washington, v. 9, n. 3, p. 523-535, 1973.

DEMATTÊ FILHO, L. C.; MORUZZI MARQUES, Paulo E. Multifuncionalidade e sustentabilidade na avicultura alternativa: Multifuncionalidade, Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade. In: **Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas**, v. 18, n.2, p. 1-11, 2011.

DEMATTÊ FILHO, Luiz Carlos. **Sistema agroalimentar da avicultura fundada em princípios da Agricultura Natural: multifuncionalidade, desenvolvimento territorial e sustentabilidade.** Tese (Doutorado) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Centro de Energia Nuclear na Agricultura. Piracicaba, 2014, 251p.

DOROW, Reney; STERN, Ivonete Lenir; ULLER-GÓMEZ, Cíntia. Da reinterpretação de sistemas tradicionais de uso da terra à construção social de mercados com os agricultores familiares da roça de toco de Biguaçu-SC. **Novos Cadernos NAEA**, v. 18, n. 1, 2015.

ERICKSON, P. A. **A practical guide to environmental impact assessment.** San Diego: Academic, 1994. 266 p.

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA" LUIZ DE QUEIROZ" DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO et al. **Normas para elaboração de dissertações e teses**. ESALQ/DIBD, 2005.

FERNANDES, B. Entrando nos territórios do Território. In: **Campesinato e territórios em disputa***.* Paulino, E. T., y Fabrini, J. E., (orgs.) São Paulo: Editora Expressão Popular, 2007, p. 273-301.

FERNANDES, B. WELCH, C.; GONÇALVES, E. 2012. **Debates sobre políticas fundiárias e usos da terra no Brasil.**Disponível em: <http://www.landcoalition.org/sites/default/files/documents/resources/GobernanzadelaTierraenBrasil.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2017.

FRANCO ALVES, Arilde; MALAGODI, Edgard Afoinso. Multifuncionalidade da Agricultura: retórica ou ferramenta de análise do Desenvolvimento Rural? In.: **REVISTA ALASRU Análisis Latinoamericano del Medio Rural.** Nueva Época, n.9, 2014. 117-137 p.

FRANK, A. **Capitalism and Underdevelopment in Latin America.** New York: Monthly Review Press, 1967.

GIRARDIN, P.; BOCKSTALLER, C.; WERF, H. van der. Assessment of potential impacts of agricultural practices on the environment: the AGRO\* ECO method. **Environmental Impact Assessment Review**, New York, v. 20, n. 2, p. 227-239, 2000.

GIRARDIN, P.; BOCKSTALLER, C.; WERF, H. van der. Indicators: tools to evaluate the environmental impacts of farming systems. **Journal of Sustainable Agriculture**, Binghamton, v. 13, n. 4, p. 5-21, 1999.

GUDYNAS, Eduardo. O novo extrativismo progressista na América do Sul: teses sobre um velho problema sob novas expressões. **Enfrentando os limites do crescimento. Sustentabilidade, decrescimento e prosperidade**. p. 303-318, 2012.

HARVEY, D. 2004. El nuevo imperialismo: acumulación por desposesión. En: **El nuevo desafio imperial – Socialista**.PANITCH, Leo; LEYS, Colin (eds). Buenos Aíres: CLACSO, 2005, p.p. 99-129.

**JORNAL “OLHAR DA SERRA”**. Disponível em: <https://gespianos.wordpress.com/olhar-da-serra-2/>. Acesso em: 6 dez. 2016.

**Jornal “Olhar da Serra”**. Disponível em:<https://gespianos.wordpress.com/olhar-da-serra-2/>. Acesso em: 11 jan. 2016.

Lamarche, Hugues, Y a-t-il un modèle grec d’exploitations agricoles ?, **Strates Matériaux pour la recherche en sciences sociales**, 10, Paris 2001, online pub. em 06 mai. 2004.acesso em 01 nov. 2017.

Maréchal, G. **Les circuits courts alimentaires**, Dijon: Educagri édition, 2008.

MORUZZI MARQUES, Paulo Eduardo de; LACERDA, Tatiana Ferreira Nobre de. Agricultura orgânica, representação territorial e reprodução social da agricultura familiar: os agricultores ecologistas da serra geral em Santa Catarina. In: **Ruris**. Volume 2, n. 2. Set. 2008. P. 137-158.

MULLER, P. L‟analyse cognitive de politiques publiques: vers une sociologie politique de l‟acion publique. In: **Revue française de science politique**. v. 50°, n 2, p. 189-208, 2000.

MULLER, P. **Les politiques publiques**. 10 ed., Paris: PUF, 2013.

PETRAS, J. **El capitalismo extractivo y las diferencias en el bando latino-americano progressista.**2012. Disponível em: < https://apuntesdeescritorio.wordpress.com/2012/05/08/el-capitalismo-extractivo-y-las-diferencias-en-el-bando-latinoamericano-progresista/> . Acesso em: 01 nov. 2017.

QUEM SOMOS. **GRUPO DE EXTENSÃO DE SÃO PEDRO (GESP)**. Disponível em :< https://gespianos.wordpress.com/about/>. Acesso em: 11 jan. 2016.

RETIÈRE, Morgane Isabelle Hélène.. **Agricultores inseridos em circuitos curtos de comercialização: modalidades de venda e adaptações dos sistemas agrícolas.** Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Centro de Energia Nuclear na Agricultura. Piracicaba, 2014, 114p.

RODRIGUES, G. S.; NOVAES, R. M. L.; OLIVEIRA, P. de; NICODEMO, M. L. F.; OMOTE, H. de S. G. Análise de desempenho socioambiental da integração lavoura-pecuária-floresta na Unidade de Referência Tecnológica Sítio Nelson Guerreiro – Brotas (SP). **Embrapa Meio Ambiente; Embrapa Cerrados; Embrapa Pecuária Sudeste**. Jun. 2015.

RODRIGUES, G. S.; RODIGUES, I.; DONATTI, R. D. Relatório de Gestão Ambiental de Atividades Rurais Fazenda Nata da Serra, Serra Negra (SP). **Laboratório de Gestão Ambiental. Embrapa Meio Ambiente.** Out. 2010.

RODRIGUES, G.S.; CAMPANHOLA, C. Sistema integrado de avaliação de impacto ambiental aplicado a atividades do novo rural. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 38, n. 4, p. 445-451, Abr. 2003.

ROUX, Bernard; FOURNEL, Estelle. Multifuncionalidade e emprego nos estabelecimentos rurais franceses: um estudo nas zonas montanhosas de LanguedocRoussillon. **Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar. Rio de Janeiro: MAUAD**, p. 169-199, 2003.

SÃO PAULO (Estado). **Secretaria do Meio Ambiente.** Estudo de impacto ambiental - EIA, relatório de impacto ambiental - RIMA: manual de orientação. São Paulo, 1992. 39 p.

SERVOLO DE MEDEIROS, Leonilde. Una nuevaruralidaden América Latina? Capítulo II. Sem Terra, “Assentados”, “Agricultores familiares”: considerações sobre os conflitos sociais e as formas de organização dos trabalhadores rurais brasileiros. **CLACSO,** **Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires**, 2011.l

**Significado de Teleologia**. Disponível em: <http://www.dicio.com.br/teleologia/>. Acesso em: 20 maio 2015.

SILVA SILVEIRA, Manuela. **Qualidade dos alimentos e sua construção social: percepções da qualidade dos alimentos nas relações produtor-consumidor.** Início: 2014. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) - Universidade de São Paulo. (Orientador). Disponível em: <https://agremal.wordpress.com/category/atividades-do-grupo-de-pesquisa/projetos-individuais/>. Acesso em: 11 janeiro 2016.

SUREL, Y. 1998. Chronique - Idées, intérêts, institutions dans l‟analyse des politiques publiques. In: **Pouvoirs, revue française d’études constitutionnelles et politiques**, n 87 - L‟extrême droite en Europe, p.161-178. Disponível em: <http://www.revue-pouvoirs.fr/Chronique-Idees-interets.html>. Acesso em: 01 nov. 2017.

Uso de termo de consentimento na área de Ciências Humanas. **ANPOCS.** Disponível em: <http://anpocs.org/index.php/ciencias-sociais/destaques/1728-documento-denuncia-sobre-etica-na-pesquisa-em-chssa>. Acesso em: 04 out. 2017.

Uso de termo de consentimento na área de Ciências Humanas. **Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.** Disponível em: <http://portal.anpocs.org/images/stories/Geral/CSBrasil\_mundo/destaques/Minuta\_chs\_06-04-16.pdf>. Acesso em: 04 out. 2017.

VÁSQUESZ CARDONA, David. La agroecología confrontando al agronegocio. Bases para latransformación de las relaciones sociales de producciónenel campo. In.: **REVISTA ALASRU,** Análisis Latinoamericano del Medio Rural. Nueva Época no. 9, octubre 2014. 139-163 p.

WOORTMANN, K. Com parente não se neguceia. O campesinato como ordem moral. In:**Anuário Antropológico/87.** Brasília: Editora UNB; Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, p. 11-73, 1990, 294p.

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **O GRUPO DE EXTENSÃO DE SÃO PEDRO/SP (GESP) DA ESALQ/USP E A MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA**

**A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS:** Nosso estudo avalia o trabalho do Grupo de Extensão de São Pedro (GESP/ESALQ) junto a uma comunidade de agricultores familiares no tocante ao reconhecimento dos quatro papeis da agricultura multifuncional, propostos por Carneiro e Maluf (2003) e às potencialidades desse grupo contribuir para a discussão da multifuncionalidade da agricultura na ESALQ. Numa revisão bibliográfica, identificamos 30 papeis da atividade agrícola e, por meio de uma categorização inspirada no sistema APOIA – Novo Rural, desenvolvido por Rodrigues e Campanhola (2003) agrupamos estes papeis nos quatro conjuntos de funções da agricultura mencionados. As fontes para analisar o trabalho do GESP foram: 1. artigos sobre os agricultores familiares em questão, em particular aquele de Lucas, Moruzzi Marques e Sarmento (2010); 2. *site* do grupo GESP, no qual são divulgadas suas atividades de extensão; 3. edições do jornal “Olhar da Serra”, editado pelo GESP.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:** Você será esclarecido (a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. A sua participação é livre e voluntária, não acarretando nenhuma implicação legal, não envolvendo riscos previsíveis e não resultando em pagamentos. Sua identidade será tratada com padrões profissionais de sigilo. Não haverá a divulgação de informações que permita a identificação dos participantes da pesquisa.

Os resultados desta pesquisa, sejam quais forem, serão de acesso público, podendo ser divulgados em congressos, simpósios e, ou, publicações, sem a identificação dos participantes, que serão denominados por nomes ou letras aleatórios. Seu nome ou o material que identifique a sua participação permanecerá confidencial, não será liberado sem a sua permissão.

Em caso de dúvidas você poderá entrar em contato com o orientador, Prof. Dr. Paulo Eduardo Moruzzi Marques, assim como a pesquisadora Gabriela Maria Leme Trivellato, no telefone (19) 3447-8592 r 205. Endereço: Pavilhão de Ciências Humanas, Departamento de Economia, Administração e Sociologia. Av. Pádua Dias, 11, Agronomia, Piracicaba – SP.

**DECLARAÇÃO DO (A) PARTICIPANTE:**

Eu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, RG nº\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, fui informado (a) dos objetivos da pesquisa. Concordo em participar e autorizo a gravação e utilização de minhas falas, quando necessário, para a pesquisa acima citada, desde que não seja feita a identificação nominal dos participantes.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome Assinatura do Participante Data

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Gabriela Trivellato Assinatura do Pesquisador Data

1. No Brasil, alguns estudos, muito recentemente, se referem às atividades não-agrícolas realizadas dentro do estabelecimento rural como “para-agrícola” (...). De nosso ponto de vista, convém tornar esse campo de análise mais límpido, excluindo as atividades para-agrícolas daquelas consideradas como pluriativas. De tal modo, atividades em agroindústria, em turismo rural ou em preservação ambiental, desde que sejam associadas à unidade familiar de produção, podem ser interpretadas de maneira mais apropriada, caso identificadas como para-agrícolas. (...) A propósito, em seus estudos sobre os agricultores franceses, Bernard Roux e Estelle Fournel (2003) não fazem referência à pluriatividade para os casos em que os agricultores exerçam suas (diversas) atividades em tempo integral em suas unidades. Aliás, os autores consideram que, nessas circunstâncias, a diversificação de atividades se inscreve claramente no âmbito da multifuncionalidade da agricultura. (MORUZZI MARQUES; LACERDA, 2008, p. 154). [↑](#footnote-ref-1)
2. Entende-se por circuito curto as modalidades de comercialização nas quais há, no máximo, um intermediário entre o produtor e o consumidor final (RETIÈRE, 2014, p. 7). [↑](#footnote-ref-2)