

Estudo de caso sobre as dificuldades de anotações para efeitos de certificação orgânica de famílias camponesas

Case study on the difficulties of notes for the effects of organic certification of peasants families

10.17648/2446-4775.2020.879

Fabio, Edison di¹; Costa, Edgar Aparecido da¹; Feiden, Alberto².

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, *campus* do Pantanal (CPAN), Avenida Rio Branco, 1270, Bairro Universitário, CEP 79304-902, Corumbá, MS, Brasil.

²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal. Rua 21 de setembro, 1880, Nossa Senhora de Fátima, CEP 79320-900, Corumbá, MS, Brasil.

*Correspondência: edisondifabio@gmail.com.

Resumo

A passagem da agricultura convencional para a orgânica não é uma tarefa fácil, pois, envolve procedimentos complicados para as famílias camponesas. O objetivo deste trabalho foi discutir se as famílias camponesas estavam conseguindo anotar as exigências para certificação orgânica, através de um estudo de caso em um lote de membros do Grupo Bem-Estar, no assentamento 72, no município de Ladário/MS, na fronteira do Brasil com a Bolívia. Utilizou-se trabalho de campo, com abordagem qualitativa, no segundo semestre de 2018. A descrição das atividades desenvolvidas pela família foi feita pelo método etnográfico. Observou-se que, nas condições da família camponesa estudada, as anotações sobre os sistemas agrícolas são importantes gargalos entre a passagem da agricultura convencional, pela transição agroecológica até a certificação orgânica, mesmo através das Organizações de Controle Social.

Palavras-chave: Agroecologia. Assentamentos rurais. Produção orgânica. Grupo bem-estar.

Abstract

The transition from conventional to organic agriculture is not an easy task, as it involves complicated procedures for peasant families. The objective of this paper is to discuss if the peasant families are able to write down the requirements for organic certification through a case study in a lot of members of the Grupo Bem-Estar, in settlement 72, in the municipality of Ladário / MS, on the border of Brazil with Bolivia. Fieldwork was used, with a qualitative approach, in the second half of 2018. The description of the activities developed by the family was done by the ethnographic method. It was observed that, under the conditions of the peasant family studied, the annotations on the agricultural systems are important bottlenecks between the

passage of conventional agriculture, through the agro-ecological transition to organic certification, even though the Social Control Organizations.

Keywords: Agroecology, Rural settlements, Organic production. Bem-estar group.

Introdução

Este trabalho busca contribuir com uma questão central entre a transição agroecológica e a produção orgânica que se refere às anotações de tudo que se faz na propriedade em relação a certificação. Trata-se de uma parte modificada da dissertação de mestrado do primeiro autor, com vistas a responder a seguinte pergunta: será que as famílias camponesas estão conseguindo fazer as anotações dos formulários necessários para certificação orgânica?

São quatro formulários que necessitam estar organizados, minimamente, para efeitos de fiscalização/visita de pares. Podem-se utilizar folhas avulsas, fichários, organizados em formato de caderno de campo ou na forma de diversos materiais. O importante é ter guardados todos os registros. São os seguintes formulários: a) Confirmação de Plantio Mensal onde se registra: cultura – produção vegetal – sendo cultura temporária ou permanente; variedade plantada: hortícola, forrageira ou arboricultura; semeadura – data da semeadura, número de células na bandeja de mudas e número de mudas por metro, e; plantio – data do replante das mudas, ou plantio direto no canteiro, número do talhão que deverá ser marcado pelos agricultores familiares da melhor forma o qual terá para controle do local do plantio, área em metro quadrado e número de plantas no local; b) Diário de Operações: uso de insumos para nutrição e controle de pragas e doenças das plantas, onde deve se registrar: data da realização do controle; operação – o que foi feito na cultura para prevenção de pragas ou nutrição; insumo – qual insumo foi introduzido no talhão; cultura – o tipo de cultura que está se realizando no talhão; número de talhão o qual já deve estar definido no primeiro formulário e sendo aplicado nesse; c) Relação de insumos comprados, contendo: data – dia em que foi realizada a compra ou até mesmo uma combinação de negócios com outro produtor, para posterior acerto de contas; nome comercial – identificar a empresa que vendeu o produto com número do documento oficial de venda a consumidor ou o recibo que recebeu insumo de outro produtor dando legalidade à operação; quantidade – constar a quantidade adquirida; unidade – especificar, quilos, peças, arroba, tonelada, etc.; razão do uso – onde foi utilizado o produto e qual finalidade; origem e telefone – identificar a localidade da aquisição do insumo, e; d) Registro da venda de produtos com: data – anotar a data em que foi efetuada a venda; produto – qual produto foi vendido; quantidade – a quantidade vendida; unidade – maço, quilos, pacote, unidade, etc.; destino – a quem foi vendido.

Este estudo está focado no Grupo Bem-Estar que atua nas cidades de Corumbá e Ladário. São cidades localizadas na porção ocidental do Estado de Mato Grosso do Sul, que se limitam, a Oeste, com Arroyo Concepción, distrito de Puerto Quijarro, da província Germán Busch, departamento de Santa Cruz, no lado da Bolívia. Com um núcleo urbano de 5,8 quilômetros quadrados, Ladário está a 6 km do centro de Corumbá e a 12 km da linha de fronteira com a Bolívia^[1].

O Grupo fica localizado no assentamento 72, no município de Ladário. O assentamento foi criado em 14 de julho de 1998, e confirmado através do ato de número 84, datado de 14 de outubro de 1998, sob o código do projeto de número MS 0061000, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) que, na época, levaram-se em consideração 85 famílias habilitadas para a ocupação das áreas. Cabe destacar

que, das 85 famílias habilitadas, o documento original apontava o assentamento de 82 famílias, sendo outras três assentadas no ato de ajustamento de implantação. A forma de implantação foi através da desapropriação de área^[1].

O nome do assentamento surgiu da denominação da Fazenda Primavera, desapropriada pelo Governo Federal em 1998. O imóvel apresentava uma área de 2.343,4143 hectares, quando foi ocupada por famílias, inclusive ribeirinhos, que acamparam durante mais de um ano em frente a propriedade rural^[1]. “A ocupação foi pacífica e não houve conflitos com os proprietários rurais da vizinhança”^[1].

A iniciativa dos estudos e pesquisas do Câmpus do Pantanal (CPAN) da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Pantanal veio transformar essa realidade de ausência de apoio aos assentados. Com base em diversos experimentos e interesse de alguns agricultores na utilização das técnicas de plantio de forma agroecológica foi criado, em 2015, um grupo informal, mas bastante atuante na agricultura familiar focado em buscar a produção orgânica no futuro. Com objetivo de obter uma melhora produtiva e qualitativa, com as técnicas de plantio agroecológicas, os agricultores de comum acordo, fundaram o “Grupo de Agricultores Agroecológicos Bem-Estar”^[2].

Assim, o objetivo deste trabalho é discutir se as famílias camponesas estão conseguindo anotar as exigências para certificação orgânica através de um estudo de caso em um lote de membros do Grupo Bem-Estar, no assentamento 72, no município de Ladário/MS, na fronteira do Brasil com a Bolívia.

A pesquisa ocorre no âmbito do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Pantanal (NEAP) que tem como público alvo os agricultores familiares dos assentamentos rurais de Corumbá e Ladário, alunos de graduação e da pós-graduação dos Câmpus do Pantanal da UFMS, pesquisadores da UFMS e da Embrapa Pantanal, técnicos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) e das prefeituras municipais vizinhas, com desdobramentos para os produtores de hortaliças fronteiriços da Bolívia. O NEAP tem sua sede no CPAN/UFMS.

Trata-se de pesquisa aplicada desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação Profissional em Estudos Fronteiriços da área interdisciplinar, na linha de pesquisa “desenvolvimento, ordenamento territorial e meio ambiente”. O objeto de estudo é o espaço de fronteira entre Brasil e Bolívia.

Fundamentação teórica

A substituição da agricultura convencional pela orgânica é fundamental para a qualidade de vida no planeta. Para isso é importante que se desenvolva plenamente um processo de conversão para a agricultura orgânica^[3].

Para o agricultor interessado em utilizar a técnica do cultivo orgânico e iniciar o processo de conversão ou transição agroecológica é salutar que busque orientação técnica nesse procedimento. Deve-se iniciar o processo com uma avaliação de fatores desfavoráveis, para a qual possa ser adotada solução corretiva, desde que possível, com vistas a dar suporte ao sistema da agricultura orgânica que vai ser implantado^[3].

De acordo com Jamison e Perkins^[4]

“[...] a agricultura orgânica foi um dos mais proeminentes movimentos de reforma agrícola, e afirmou a capacidade de fornecer alimentos de qualidade sem muitos dos problemas da contaminação dos fertilizantes e pesticidas da agricultura moderna” (tradução nossa).

O agroecossistema é definido por Petersen et al.^[5] como uma “unidade social de apropriação e conversão de bens ecológicos em bens econômicos”. Seus limites físicos são marcados por “um espaço ambiental adequado, indo de encontro a um Núcleo Social de Gestão do Agroecossistema”, no caso da agricultura familiar esse núcleo são os próprios familiares envolvidos no processo ^[5].

Importante destacar que Petersen et al.^[5] apresenta um olhar mais voltado para a economia agrícola. Autores como Gliessman^[6] e Altieri^[7] veem a agroecologia na perspectiva da sustentabilidade, do equilíbrio nos agroecossistemas.

O sistema alimentar global está em colapso devido ao uso indiscriminado de produtos químicos tornando a produtividade dependente do capital e em visível declínio. Destaca a necessidade de um alerta mundial sobre a mudança no processo de produção alimentar, restaurando de modo organizado e sistemático, que foi sacrificado pela agricultura moderna. Isso poderia promover um retorno positivo, tanto para o meio ambiente, quanto para o consumidor e para economia^[8].

A agroecologia, quando praticada, fomenta a ciência do desenvolvimento rural de uma maneira sustentável, com aplicação de técnicas de manuseio do meio ambiente, voltados ao agroecossistema que reage de forma positiva na biodiversidade restabelecendo de forma natural o que foi degradado. Pode não ser em um espaço de tempo muito curto, mas restabelece o meio ambiente envolvido com interações naturais. Consequentemente promove o retorno positivo ao meio abrangido. Alerta, também, para que técnicas de manuseio utilizadas sirvam para estudos e pesquisa para se usar no meio em benefício do mesmo. Fundamentalmente, o agroecossistema provoca os pesquisadores a utilizarem a conversão para agroecologia, gerando vantagens para os atores envolvidos em seus projetos, bem como à população de entorno^[7].

Contudo, passar da agricultura convencional para a orgânica não é uma das tarefas mais simples. Envolve uma série de procedimentos burocráticos, bastante ásperos para a práxis dos agricultores. Especialmente se for levado em consideração que parte significativa deles possui baixos níveis de instrução escolar.

Materiais e Métodos

Esta pesquisa configura-se como uma pesquisa-ação uma vez que o acompanhamento junto aos agricultores familiares é mediado pela participação ativa, sugestão democratizada no coletivo e aplicação das inovações aos processos. A utilização da pesquisa ação surgiu objetivando compilar a teoria e a prática, ou seja, chegar a resultados que possam favorecer a intervenção no decorrer da mesma, de um modo inovador e não somente como uma metodologia^[9].

A pesquisa-ação é uma pesquisa social com serventia política, agregada em uma ação ou a sugestão de resolução em um problema coletivo o qual há a dicotomia entre pesquisador(es) e participante(s) representativo da situação. Ocorre de modo cooperativo ou participativo, nas quais as pessoas inseridas possuem algo a ‘dizer’ ou ‘fazer’, além da preocupação do conhecimento gerado ou informações prestadas, não seja de uso exclusivo do grupo investigado^[9].

Thiollet^[9] observa que: “A função política da pesquisa-ação é intimamente relacionada com o tipo de ação proposta e os atores considerados. A investigação está valorativamente inserida numa política de transformação”.

Também, se configura como trabalho de campo (levantamento), com abordagem de caráter qualitativo, estudo de caso, realizado num dos lotes de camponeses membros do Grupo Bem-Estar no segundo semestre de 2018. Utiliza-se, para efeitos de descrição das atividades desenvolvidas pela família, uma adaptação do método etnográfico sob inspiração de Lévi-Strauss^[10], para a utilização de técnicas onde se mesclam trabalho de campo, com a descrição e a análise dos fenômenos culturais presentes neste estudo de caso.

Resultados e discussão

Ao longo de mais de um ano de observação da prática das famílias de agricultores do Grupo observou-se enorme dificuldade com o registro das atividades. Um dos pontos mais complicados era o controle do plantio. Neste sentido, optou-se por fazer uma experimentação para acompanhar uma atividade de plantio num dos lotes, escolhido por conveniência, pois era uma ação já prevista pela família camponesa.

No dia 31 de outubro de 2018, foi realizado o acompanhamento de plantio de milho em um lote pertencente a uma família de agricultores do Grupo Bem-Estar. O milho não é o carro chefe da produção desta família, contudo, utilizado na alimentação dos animais domésticos (galinhas e bovinos), alimentação familiar e comercialização de excedentes (milho verde nas feiras). O cultivo, também, está relacionado com a rotação de culturas e com a possibilidade da utilização das palhas para adubação.

Foi combinado o plantio na parte da manhã. O início se deu com atraso, pois alguns dos filhos do casal não moram na casa junto a família e demoraram chegar. O filho mais velho chegou por volta das 7h45min. Pegaram o material para dar início ao plantio e seguiram na empreitada o agricultor, sua esposa, o filho caçula (que mora com o casal) e o filho mais velho (que reside na cidade de Ladário). Posteriormente, por volta de 8h30min chegou outro filho do casal para ajudar no trabalho. O agricultor solicitou ao filho mais velho ficar de um lado da área, que foi previamente gradeada para o afofamento da terra e tirar o mato que estava presente, com uma estaca colhida na vegetação dos arredores. Cada um com uma estaca. Ele esticou uma corda que ia de seu lado até a ponta onde se encontra o filho e pediu que o mesmo esticasse a corda. Após considerar que a corda estava na medida, solicitou ao filho fazer cova a uma distância de, aproximadamente, um metro entre elas. Ele trabalhou do lado esquerdo da cova e o filho do lado direito, encontrando-se, no meio da área (**FIGURA 1**). Quando indagados se tinha dado nome ao talhão que estava sendo cultivado, disseram que não.

FIGURA 1: Plantio de milho realizado em 31/10/2018 no assentamento 72.



Fonte: acervo pessoal, outubro de 2018.

Terminado de fazer as covas na linha demarcada, os dois dirigiram-se para as extremidades da área e cada um com sua estaca colocou, lateralmente, sobre a corda para ficar um espaçamento entre as fileiras de, aproximadamente, um metro. Após, esticaram a corda novamente para perfazer as covas. Isso ocorre em toda área gradeada, conforme vão fazendo a linha e as covas. O outro filho e a esposa, com um saco de sementes, vão inserindo em cada cova quatro sementes de milho e cobrem-nas com os pés de acordo com a **FIGURA 2**.

FIGURA 2: Agricultor familiar inserindo quatro sementes de milho ao solo por cova no assentamento 72.



Fonte: acervo pessoal, outubro de 2018.

Após o feitura das covas para plantio foram inseridas quatro sementes de milho. Os pés são utilizados para cobrir e fechar as covas. Para realizar esta tarefa a família utiliza uma corda de 45 metros, duas estacas de madeira de 1,20 metros para manter as distâncias entre as linhas. Foram gastas 1h45min de mão de obra, levando em conta o contingente de seis pessoas.

Indagado sobre a técnica aplicada, o agricultor informou que aprendeu desde criança com a família. A média de covas por linha, conforme contado pela técnica da observação, foi de 45 covas. Alguns locais, devido a área ser um pouco mais curta ou por terem alguma vegetação que não dava para cortar, ficou com um pouco menos, mas nunca menor que 38 covas. Totalizaram 1375 covas na área de 1890 m².

O plantio é realizado pela família do agricultor. Participaram da atividade o esposo, a esposa, três filhos do sexo masculino e o irmão da esposa, voluntariamente. A **FIGURA 3** demonstra o trabalho familiar, com ausência, apenas da esposa do agricultor, que já saíra para fazer o almoço para a família. A imagem apresenta o término do trabalho e o recolhimento da corda para ser guardada para um próximo plantio. Ao fundo podem ser observadas algumas árvores que fizeram com que, naquelas fileiras, as covas ficassem em menor quantidade – de 35 a 40 covas por linha.

FIGURA 3: Agricultores envolvidos no plantio do milho no assentamento 72.



Fonte: acervo pessoal, outubro de 2018.

Á área plantada do milho foi de 45m de comprimento por 42 m de largura, perfazendo um total de 1.890 m². Foram feitas 1375 covas com 4 sementes por cova, totalizando 5500 sementes, ou o equivalente a dois quilos de sementes. Os registros das operações foram anotados em uma ficha pelo pesquisador e uma cópia entregue ao agricultor. Não foi utilizado o documento que o responsável técnico passou para eles. Contudo, serve para passar na ficha de controle de plantio. O agricultor foi orientado a denominar o talhão e a anotar na ficha de insumos os gastos realizados até o momento. Vale destacar que não fariam este controle sem o apoio deste pesquisador.

Esses gastos, conforme indagado ao agricultor, se compuseram de duas horas de serviço na aração da terra, 25 litros de óleo diesel utilizado no trator e dois quilos de sementes usadas no plantio. Somam-se, a

isso, às 1h45min de mão de obra de seis pessoas utilizadas no trabalho de plantio das sementes. As informações foram coletadas com ele e compartilhadas as anotações de quantidades de covas que fizeram e a metragem da área, para controle.

Cabe dizer que o preenchimento do Formulário de Confirmação de Plantio Mensal, por parte do agricultor ou dos membros da sua família, não foi feito. Estimam-se duas possibilidades: por desinteresse de preencher o formulário e acompanhar o desenrolar da cultura; ou por dificuldades de preenchimento. De qualquer forma, isso prejudica suas chances de conseguir uma certificação.

No que diz respeito às operações posteriores ao plantio do milho do caso estudado, não foi necessário aplicar nenhum insumo para controlar pragas. O que se realizou foi uma capina para remover plantas invasoras nas fileiras entorno do milharal. Para a capina foram gastas 2h00 de trabalho e um contingente de 6 pessoas na tarefa. Nesta etapa, o que deve ser anotado no diário de operações é a data da operação, o tipo de operação que está se realizando, o tipo de insumo que está sendo utilizado – para nutrição e/ou controle de pragas e doenças das plantas.

No lote em questão nada disso foi anotado por parte da família agricultora. Dentre as justificativas estão à própria deficiência em fazer anotações burocráticas e alegação da quantidade de horas gastas nesta operação. Neste caso, o agricultor utilizou, como álibi, o fato de algumas das sementes adquiridas não germinarem corretamente. O que, de fato, não justifica a ausência de anotações.

O milho plantado em 31 de outubro de 2018 deveria ter sua colheita no final de janeiro de 2019. Contudo, a cultura foi prejudicada pelo alastramento de muitas plantas invasoras (**FIGURA 4**) e pelas sementes não apresentarem uma germinação adequada. As chuvas colaboraram, mas a produção foi perdida restando apenas o prejuízo ao agricultor e sua família.

Figura 4: Condição do milho do lote estudado no assentamento 72, em 10/12/2018.



Fonte: acervo pessoal, dezembro de 2018.

Nesse caso, não houve colheita e pode-se apurar um prejuízo estimado de R\$ 288,34 (**QUADRO 1**). Essa é uma situação muito frequente no mundo agrícola, principalmente entre os camponeses com menos

recursos. As intempéries, os ataques de pragas, dificuldades com o manejo, dentre outros fatores, são responsáveis pelas incertezas de produção.

O agricultor não realizou as operações de anotação. Sabe que teve prejuízo, mas não tem a verdadeira dimensão dele. As anotações regulares permitem que o interessado acompanhe a saúde de sua condição financeira, mesmo que a lógica de produção camponesa seja coletiva e não individual. No final das contas, a família pode melhor decidir no que investir e como fazer isso.

QUADRO 1: Plantio de milho e apuração do custo do plantio.

FICHA DE APURAÇÃO CUSTO DE PLANTIO		Área:	1.890 m ²	
Lote nº:	47	Data:	31/10/2018	
Tipo de Cultura:	Cereais			
Cultura:	Milho			
SERVIÇOS				
Tipo	Unidade	Utilizado	Unitário (R\$)	Gasto (R\$)
Aração e gradagem	h/maq	2	25,00	50,00
Plantio	hom/mod	6	10,82	64,92
Capina	hom/mod	6	10,82	64,92
Total dos Serviços:				179,84
INSUMOS				
Tipo	Unidade	Utilizado	Unitário (R\$)	Gasto (R\$)
Sementes	Kg	2	5,00	10,00
Óleo Diesel	Litro	25	3,94	98,50
Total dos Insumos:				108,50
Gasto com o plantio (R\$):				288,34
Quantidade de covas (R\$):				1375
Unitário por cova (R\$):				0,21

Fonte: elaborado pelos autores, dezembro de 2018.

Nos serviços foram utilizadas legendas: na aração horas máquinas (h/maq), no plantio e capina homens mão de obra direta (hom/mod), e gasto unitário refere-se a valores monetários calculados.

A falta de anotação por parte das famílias agricultoras é recorrente em todos os lotes dos membros dos grupos. Alegam uma série de dificuldades para as anotações que são parcialmente verdadeiras. A família poderia utilizar-se de um de seus membros para ajudar com o preenchimento dos formulários uma vez por semana, por exemplo. Esta é uma obrigação para fazer parte de uma Organização de Controle Social (OCS) e para realizar a venda direta ao consumidor sem certificação. Logicamente, isto acarretaria uma segurança muito superior à família agricultora.

O objetivo do controle de gastos com insumos é a marcação e a relação dos insumos adquiridos pelo agricultor no manejo de sua lavoura. Deve ser anotada a data da compra, se algum vizinho emprestou o insumo. Caso tenha comprado do vizinho deve ser feito um recibo de pagamento ou um recibo de empréstimo de insumo para posterior devolução, ficando deste modo formalizada a operação e, posteriormente, anotada.

Após o registro da data da compra é imprescindível anotar o nome da empresa da qual adquiriu o insumo, a quantidade comprada, a finalidade de uso, a origem do insumo e um telefone. As notas devem ser guardadas

para futura conferência por parte dos avaliadores para certificação. Mesmo que o insumo adquirido tenha finalidade de estoque, que a compra seja motivada por um preço promocional, é interessante para o agricultor manter essa anotação e a documentação para ser utilizada em um futuro plantio.

A família não realizou o preenchimento dos papéis para controle de produção, gastos com insumos, e outros. As alegações são as mais abrangentes, inclusive que não dá tempo de preencher. As anotações sobre comercialização não foram possíveis em razão da perda total da plantação.

Conclusão

Diante deste estudo de caso é possível concluir que, nas condições da família camponesa estudada, a forma de solicitação das anotações sobre os sistemas agrícolas está completamente fora da realidade imediata deles. Por isso, é importante analisar os gargalos entre a passagem da agricultura convencional, pela transição agroecológica até a certificação orgânica, mesmo através das Organizações de Controle Social.

Conclui-se que as condições técnicas exigidas pela produção orgânica, o descompasso entre as formas de controle e a visão de mundo dos camponeses impedem que eles consigam, até mesmo, o acesso ao sistema de venda direta sem certificação, que teoricamente seria o mais simplificado e adequado a este tipo de público.

Agradecimentos

Ao apoio financeiro da parceria interministerial MCTI/MAPA/SEAD/MEC/CNPq concedido pelo CNPq através do Processo 402737/2017-2.

Referências

1. Costa EA, Zarate SS, Macedo HA. Princípios do desenvolvimento territorial no assentamento rural 72, em Ladário-MS, BRASIL. In: Saquet MA (Org). **Geografia de e para a cooperação ao desenvolvimento territorial: experiências brasileiras e italianas**. São Paulo: Editora: Outras Expressões, 2012. p.127-128. ISBN 978-85-64421-21-9.
2. Feiden A, Jung LH, Silva M, Costa EA. **Levantamento Participativo da Produção de Hortaliças no Assentamento 72, município de Ladário-MS, colhidas e vendidas pelo Grupo Bem-Estar no ano de 2015**. Anais... Agroecol. 2016. 2º Seminário de Agroecologia da América do Sul. Dourados – MS, 2016. ISSN 2236-7934. [[Link](#)].
3. Feiden A, Almeida DL, Vitoi V, Assis RL. Processo de conversão de sistemas de produção convencionais para sistemas de produção orgânicos. **Cad Cien Tecnol**. Brasília-DF, maio/ago. 2002; 19(2): 179-204. ISSN 0104-1096. [[CrossRef](#)].
4. Jamison RJ, Perkins JH. The History for Organic Agriculture. In: Gliessman SR, Rosemeyer M (Org.). **The conversion to sustainable agroecology: the ecology of sustainable food systems**. Boca Raton, FL: CRC Press, 2010. p.49-64. ISBN: 978-0-8493-1917-4.
5. Petersen P, Silveira LM, Fernandes GB, Almeida SG. **Método de análise econômica ecológica de agroecossistemas**. Rio de Janeiro – RJ: AS-PTA, 2017. 246p. ISBN: 978-85-87116-28-4.

6. Gliessman SR. **Agroecology: the ecology of sustainable food systems**. 2ª Ed. Boca Raton, FL: CRC Press, 2010. ISBN: 9781439895610.
7. Altieri M. **Agroecologia. A dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5ª ed. Porto Alegre-RS: Editora UFRGS, 2008. (Trad. Marília Marques Lopes). ISBN: 85-7025-538-1.
8. Barbier R. **A pesquisa-ação**. Brasília-DF; Editora: Plano, 2002. ISBN: 85-98843-01-6.
9. Thiollent M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2009. ISBN: 9788524917165.
10. Lévi-Strauss C. **Tristes Trópicos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. ISBN: 9788571645707.

Histórico do artigo | Submissão: 07/11/2019 | Aceite: 06/08/2020 | Publicação: 30/10/2020

Conflito de interesses: O presente artigo não apresenta conflitos de interesse.

Como citar este artigo: Fabio E, Costa EA, Feiden A. Estudo de caso sobre as dificuldades de anotações para efeitos de certificação orgânica de famílias camponesas. **Rev Fitos**. Rio de Janeiro. 2020; 14(Supl): 54-64. e-ISSN 2446.4775. Disponível em: <<http://revistafitos.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/879>>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

Licença CC BY 4.0: Você está livre para copiar e redistribuir o material em qualquer meio; adaptar, transformar e construir sobre este material para qualquer finalidade, mesmo comercialmente, desde que respeitado o seguinte termo: dar crédito apropriado e indicar se alterações foram feitas. Você não pode atribuir termos legais ou medidas tecnológicas que restrinjam outros autores de realizar aquilo que esta licença permite.

