



Revista de Gestão Ambiental e
Sustentabilidade

E-ISSN: 2316-9834

journalgeas@gmail.com

Universidade Nove de Julho
Brasil

Machado Granziera, Mariana; Macchione Saes, Maria Sylvia
UM ESTUDO DA CONTRIBUIÇÃO DA AGRICULTURA MULTIFUNCIONAL PARA O
DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, vol. 3, núm. 1, enero-abril, 2014, pp. 60-
70

Universidade Nove de Julho
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=471647053005>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



UM ESTUDO DA CONTRIBUIÇÃO DA AGRICULTURA MULTIFUNCIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

Recebido: 10/12/2013

Aprovado: 23/02/2014

¹Mariana Machado Granziera

²Maria Sylvia Macchione Saes

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo discutir como o conceito de multifuncionalidade da agricultura, que é a abordagem da agricultura como uma atividade não apenas econômica, mas também ambiental, social e cultural, poderia ser incorporado nas estratégias públicas e privadas, visando o desenvolvimento rural sustentável e o aumento de renda do produtor. Nesse sentido, o problema desta pesquisa é investigar como a incorporação do conceito de multifuncionalidade poderia ser uma estratégia para manter a sustentabilidade na agricultura. Inicialmente, foi feita uma pesquisa bibliográfica, abordando os conceitos de agricultura multifuncional e externalidade positivas; subsequentemente, foi realizada uma pesquisa empírica, por meio de um estudo de caso que buscava replicar uma metodologia de mensuração da multifuncionalidade da atividade agrícola no município de Cunha (SP). A agricultura de caráter multifuncional gera externalidades positivas, sem que o agente gerador seja remunerado. Assim, são necessárias métricas de mensuração de impacto gerado pela produção multifuncional para que o agricultor seja remunerado pelas externalidades positivas que está gerando, incentivando, dessa forma, um modelo de agricultura mais alinhado ao desenvolvimento rural sustentável.

Palavras-chave: agricultura, multifuncionalidade, externalidade, mensuração, renda.

¹ Graduanda em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FEAC/USP, Brasil.

E-mail: mmgranziera@gmail.com

² Doutora em Economia Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FEAC/USP, Brasil. Professora da Universidade de São Paulo - FEA/USP, Brasil.

E-mail: ssaes@usp.br



A STUDY OF THE CONTRIBUTION OF MULTIFUNCTIONAL AGRICULTURE FOR SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT

ABSTRACT

This paper purports to discuss how the multifunctionality of agriculture - which is a view of agriculture as an activity that is not only economic but also environmental, social and cultural - could be incorporated in public and private strategies in order to achieve a rural sustainable development and a bigger income to the farmer. Therefore, the research problem is how the integration of the concept would be a strategy to meet the needs of fibre, energy and food production while maintaining sustainability in agriculture. At first a bibliography research was carried out, approaching the concepts of multifunctionality of agriculture and positive externalities; subsequently an empirical research was done, through a case study whose aim was to replicate

a method to access the multifunctionality of agriculture in the city of Cunha (SP). The multifunctional agriculture generates positive externalities but, generally, the farmer is not paid for the social benefits of its production. For that reason, metrics are needed to assess the impact generated by the multifunctional agriculture so the farmer gets paid for the social services that arises from its production. As soon as the farmer gets paid for the positive outcome he/she is generating, we will get an agricultural model that is more aligned to rural sustainable development.

Keywords: agriculture, multifunctionality, externality, measuring, income

UN ESTUDIO DE LA CONTRIBUCIÓN DE LA AGRICULTURA MULTIFUNCIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE RURAL

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo discutir el concepto multifuncional de la agricultura, que es el enfoque de la agricultura no sólo como una actividad económica, sino también ambiental, social y cultural, podría incorporarse en las estrategias públicas y privadas, cuyo objetivo es el desarrollo sostenible rural y un mayor ingreso agregado al productor. En este sentido, el problema de esta investigación es analizar cómo la incorporación del concepto multifuncional podría ser una estrategia para mantener la sostenibilidad de la agricultura. Inicialmente se realizó una búsqueda en la bibliografía, abordando los conceptos de agricultura multifuncional y externalidad positiva; Posteriormente se realizó una investigación empírica a través de un estudio de

caso que trató de replicar una metodología para medir la multifuncionalidad de la actividad agrícola en la ciudad de Cunha (SP). El carácter multifuncional de la agricultura genera externalidades positivas sin que los siervos generados sean pagos. Por lo tanto, se requiere de indicadores para medir el impacto generado por la producción multifuncional para que el agricultor sea cobrado por las externalidades positivas que esta generando, fomentando así un modelo de agricultura más sostenible al desarrollo rural.

Palabras clave : agricultura, multifuncional, externalidad, medida, ingresos.



1 INTRODUÇÃO

Cerca de 2% dos estabelecimentos agropecuários no Brasil adotam um modelo de produção orgânica (IBGE, 2007), o que significa que quase 98% adotam modelos agropecuários que não compreendem as dimensões ambientais, sociais e culturais da atividade. Esse modelo predominante de produção agropecuária, embora tenha aumentado a produtividade rural, tem sido apontado como responsável pelos impactos gerados sobre o meio ambiente, como o comprometimento de recursos hídricos e do solo, e sobre a sociedade, com a expulsão do pequeno produtor das áreas rurais (Moreira, 2000).

Nos anos 1990 surgiram modelos de agricultura capazes de gerar mais impactos ambientais e sociais positivos do que o modelo predominante (Teixeira & Lages, 1996). Muitas iniciativas têm inspiração em práticas adotadas em alguns países europeus, especialmente na França, onde a chamada agricultura multifuncional, que se propõe a ser uma atividade econômica que contempla preservação ambiental e sociocultural, tem maior expressividade comercial.

Na origem dessa temática há a tentativa de reconhecer que a agricultura tem atribuições importantes para a sociedade, além da produção de bens agrícolas e emprego; desse modo, ao tratar da multifuncionalidade da agricultura, consideram-se as funções ambientais, socioculturais e territoriais desempenhadas pelo setor agrícola. No entanto, as externalidades positivas decorrentes da produção não são valoradas pela sociedade nem revertidas em renda para o produtor. Dentro desse contexto, a proposta dessa pesquisa é discutir como a incorporação do conceito de multifuncionalidade poderia ser uma estratégia para agregar renda aos produtores familiares, mantendo a sustentabilidade ambiental na agricultura. Adicionalmente, busca-se propor ações de suporte institucional para a viabilização dessa estratégia, tendo como parâmetro a metodologia de mensuração dos benefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes de uma gestão holística dos recursos naturais no ambiente rural. Essa metodologia foi desenvolvida pela instituição não governamental National Trust, em parceria com a Universidade de Essex, da Inglaterra.

Para atingir essa proposta, os objetivos específicos são: analisar o conceito de multifuncionalidade e sustentabilidade; discutir

teoricamente as implicações desse conceito, considerando as externalidades geradas pela agricultura sustentável; apresentar e analisar casos em que o conceito está sendo aplicado; e verificar a aplicabilidade e as necessidades de modificações institucionais para o êxito, no Brasil, desse modelo de agricultura.

A metodologia deste trabalho baseou-se em pesquisa bibliográfica, abordando os conceitos de agricultura multifuncional e externalidade positivas; subsequentemente, realizou-se uma pesquisa empírica, por meio de um estudo de caso que buscava replicar uma metodologia de mensuração da multifuncionalidade da atividade agrícola no município de Cunha (SP).

2 MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA

Em 1998, a Organização para a Cooperação de Desenvolvimento Econômico (OCDE) reconheceu que, para além da função primária de abastecimento de gêneros alimentares e fibras, a atividade agrícola é capaz de moldar a paisagem, prover benefícios ambientais – tais como conservação ambiental, gestão sustentável dos recursos naturais e preservação da biodiversidade –, bem como contribuir para a viabilização socioeconômica de áreas rurais (OCDE, 2001).

Embora o conceito tenha sido formalizado e incorporado às políticas públicas apenas na década de 1990, a ideia da multifuncionalidade agrícola já estava presente em alguns setores da agricultura europeia desde a década de 1980. A incorporação do conceito de multifuncionalidade em práticas agrícolas foi uma resposta crítica ao modelo agropecuário produtivista³, que embora tenha permitido a expansão da produção de bens agrícolas a baixo custo, despertou no consumidor inseguranças em relação aos seus efeitos colaterais, especialmente no que diz respeito à segurança alimentar (Cazella & Roux, 1999).

Nesse contexto, não tardou para que o termo fosse oficialmente incorporado à agenda mundial. A formalização do conceito de multifuncionalidade agrícola ocorreu em 1992 na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como ECO-92. Nesse mesmo ano, a União Europeia associou o

³ O modelo aqui chamado produtivista é aquele que surgiu com o advento da Revolução Verde.



conceito de multifuncionalidade agrícola ao plano de Política Agrícola Comum (PAC)⁴. A concepção de multifuncionalidade agrícola para a Comissão Europeia está de acordo com o definido na ECO-92, isto é, a multifuncionalidade da agricultura deveria abranger os papéis complementares que essa atividade desempenha na sociedade, além da sua função de produzir bens alimentares e fibras. O conceito engloba a contribuição da agricultura ao desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental, a vitalidade das zonas rurais e a manutenção do equilíbrio global entre os rendimentos da profissão do agricultor e as outras profissões⁵. A partir de sua aceitação, a Comissão Europeia passou a incorporar políticas públicas de incentivo e remuneração aos produtores dessa modalidade agrícola.

Agricultura multifuncional, segundo definição de Laurent (1999) (apud Sabourin, 2008, p. 58), é o “conjunto das contribuições da agricultura para um desenvolvimento econômico e social considerado na sua globalidade”. Extrapolando a definição, considera-se que há subprodutos decorrentes da atividade agropecuária além dos bens primários gerados. Nessa perspectiva, deve-se entender esses subprodutos (bens de interesse público gerados pela atividade agrícola) como externalidades, isto é, efeitos colaterais positivos provenientes da agricultura. Segundo a OCDE (2001), é imprescindível para a compreensão do conceito definir quais são os produtos comerciáveis e quais não são comerciáveis, sendo preciso chegar a um modelo de remuneração das externalidades, seja por meio de subsídios advindos do poder público, seja pela elevação dos preços de tais artigos.

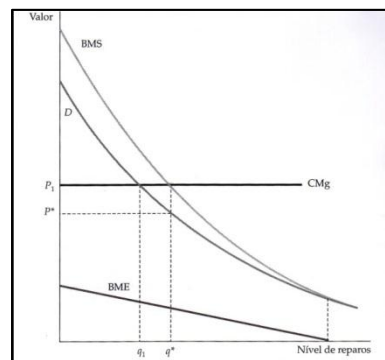
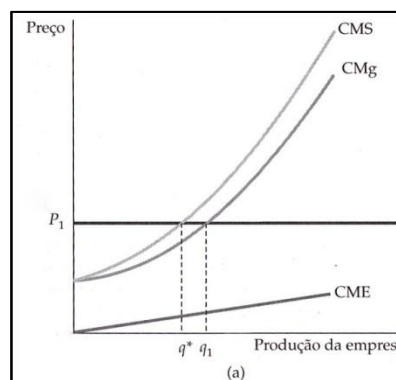
Assim, uma questão que se coloca é a precificação das externalidades positivas geradas pela agricultura multifuncional. A teoria econômica tradicional tende a ser bem sucedida em se tratando de precificar os bens, por meio da relação entre oferta e demanda. Quando o mercado em questão é competitivo, o preço ótimo é obtido pela igualdade entre a curva de

oferta e a curva de demanda. Contudo, alguns bens não podem ser precificados dessa maneira, sendo proporcionados pela sociedade ou pelo governo sem nenhuma cobrança monetária. Nesse caso, como não se pode obter um preço ótimo para os bens, não há garantias de que serão ofertados e demandados em quantidades ideais.

De acordo com a definição de Mankiw (2010, p. 195) “uma externalidade surge quando uma pessoa se dedica a uma ação que provoca impacto no bem-estar de um terceiro que não participa dessa ação, sem pagar nem receber nenhuma compensação por esse impacto”.

A Figura 1 mostra graficamente uma externalidade negativa e uma positiva. Na situação da produção de um bem que implica a geração de uma externalidade negativa, a firma obterá lucro máximo quando produzir q_1 (preço é igual ao custo marginal), mas a produção eficiente ocorre em q^* , quando o preço é igual ao custo marginal social. Na situação de uma externalidade positiva, a quantidade de bens gerados é dada por q_1 , mas o nível eficiente da geração de bens é dado por q^* (Pindyck & Rubinfeld, 2002).

Figura 1 – Externalidade negativa e positiva



Fonte: Pindyck & Rubinfeld, 2004, p. 63.

⁴ A Política Agrícola Comum (PAC) da União Europeia foi criada em 1962 como um sistema de subsídios à agricultura, que abrange programas de desenvolvimento em determinadas áreas. O PAC pode interferir no mercado tanto provendo subsídios aos produtores como manipulando as taxas de importação de produtos agrícolas.

⁵ Glossário da Política Agrícola Comum http://ec.europa.eu/agriculture/glossary/index_fr.htm#multifonct



Quando a externalidade não está embutida no preço do bem, ocorre uma distorção do mercado. Quando a externalidade é positiva, encoraja-se o consumo de bens provenientes de uma atividade custosa para o produtor, sem pagamento por isso; dessa forma, o produtor não é remunerado pela oferta de um bem de interesse público. Quando a externalidade é negativa, o gerador de bens indesejáveis não é cobrado, incentivando-o a gerar mais externalidades negativas.

A correção das ineficiências do mercado em relação às externalidades é complexa quando se trata de avaliar e aplicar um tratamento às externalidades negativas, mas muito mais difíceis quando são externalidades positivas (Hine, Peacock & Pretty, 2007), porque é preciso internalizar o custo ou o benefício proporcionado no preço dos bens das atividades geradoras de externalidades, para incentivar a produção de bens que gerem externalidades de interesse público e desestimular ou limitar a produção de bens que gerem externalidades negativas.

A tradição econômica admite que as externalidades, ao desviar a economia da alocação eficiente, constituiria um caso típico para a intervenção do governo, denominada solução pigouviana. O imposto deveria ser o valor equivalente ao custo (benefício) da externalidade gerada (Madema & Samuels, 2000). Para Boaventura (2007, p. 6):

Na existência de alguma externalidade a aplicação de uma correção através da taxa

pigouviana, provoca um novo ponto de equilíbrio no mercado, [...] na medida em que se altera a relação entre custo marginal e receita marginal, para neste caso específico, reduzir a quantidade produzida e elevando o preço de equilíbrio.

Contrária a essa visão há uma linha de pensamento, surgida na década de 1960, que argumenta que a intervenção do Estado não é uma solução para o problema das externalidades por duas importantes considerações. Em primeiro, porque a autoridade pública não é isenta de falhas (interesses corporativos, falta de informação e pressões políticas), contrapondo a abordagem de falhas de mercado com as de falhas de governo. Ou seja, os efeitos da regulamentação econômica acabam divergindo das predições dos modelos da teoria clássica, tornando-se muito mais o reflexo de objetivos distributivos e políticos do que de eficiência. Em segundo, porque se admite que a solução coseana (ou privada), em geral, envolve custos menores. Isso porque se não houver custos de transação⁶ os resultados não seriam afetados pela ação do Estado, entretanto haveria custos envolvidos em adotar a política (Coase, 1960). As externalidades de interesse público decorrentes da produção agrícola multifuncional estão sintetizadas no Quadro 1. Embora a agricultura multifuncional gere externalidades positivas para o local onde está inserida, não são claros os meios de remuneração ao produtor pelo bem gerado.

Quadro 1 – Externalidades da agricultura multifuncional 63.

	Econômicas	Sociais	Ambientais	Culturais
Externalidades	Aumento de renda do produtor rural Impulsão da economia local Manutenção de mercados locais Incentivo ao mercado de fatores de produção local Possibilidade de existência de empresas agrícolas familiares Geração de emprego Distribuição de renda	Fixação da população rural Ocupação da terra Desenvolvimento do turismo Manutenção de uma paisagem agradável Segurança alimentar	Uso sustentável dos recursos naturais Proteção dos recursos hídricos Preservação da biodiversidades Proteção do solo Sequestro de carbono Preservação da vegetação original	Preservação de técnicas rurais Valorização da cultura rural Conservação da cultura culinária rural

Fonte: Adaptado de Pretty et al. (2001).

⁶ Custos de transação podem ser definidos como o custo de organizar uma transação. Os custos de transação podem ser considerados como os custos de planejamento, de adaptação e de monitoramento dos arranjos organizacionais (Williamson, 1985).



Uma análise das externalidades resultantes da agricultura multifuncional bem como do valor estimado delas leva à conclusão de que há necessidade de desenvolver mecanismos de valoração e precificação dos bens, no sentido de valorizar e incentivar a produção agrícola multifuncional para que obtenha sucesso e se consolide como um padrão de produção viável. Daí decorre a necessidade de internalizar as externalidades na agricultura.

A dificuldade de internalizar na produção os custos e benefícios da externalidades reflete-se na literatura. São inúmeros os exemplos e casos de internalização de externalidades negativas, mas exemplos de casos de internalização das positivas não são tão comuns. Esse cenário leva à reflexão de que existe uma preocupação muito grande de punir a produção que fornece bens não desejáveis pela sociedade, que não reflete a preocupação em valorizar e incentivar quem gera bens desejados pela sociedade.

3 MÉTODO DE TRABALHO

Neste trabalho realizou-se uma pesquisa bibliográfica, com o objetivo descritivo, para que os conceitos de multifuncionalidade da agricultura, mensuração e precificação das externalidades positivas fossem compreendidos. Realizou-se também um estudo de caso no município de Cunha (SP) para verificar se a agricultura de caráter multifuncional aumentava a renda do produtor agrícola, por meio do pagamento pelos serviços sociais gerados pela produção, e quais estratégias deveriam ser incorporadas no âmbito público e privado para que o modelo agrícola fosse bem sucedido.

Para tanto, a metodologia usada no referido estudo foi a matriz de funcionalidade desenvolvida por pesquisadores da Universidade de Essex, em parceria com a instituição não governamental National Trust⁷. Ponderando todas as dificuldades em estabelecer um sistema de mensuração, Hine, Peacock e Pretty (2007) desenvolveram uma abordagem matricial para avaliar e quantificar os serviços sociais, ambientais e econômicos de determinada área rural. A metodologia foi desenvolvida para ser replicada em outras áreas, permitindo a comparação entre áreas similares.

⁷ A National Trust é uma organização dedicada à preservação cultural e/ou ambiental que atua em regiões específicas da Inglaterra.

A matriz desenvolvida para o estudo aborda oito dimensões da multifuncionalidade e respectivos indicadores: produção agrícola (kg/ha de produção de alimentos); biodiversidade (presença e/ ou ausência de espécies-chave medida por hectares de terras destinadas à preservação); patrimônio histórico e herança (número de sítios arqueológicos); água (quantidade de áreas endêmicas do local); paisagem (quantidade de área com características da paisagem natural); mitigação das mudanças climáticas (quantidade de hectares sob práticas que aumentam a retenção de carbono, quantidade de área com árvores e floresta permanente, quantidade de biomassa produzida, quantidade de poluentes absorvidos ou filtrados pela vegetação); lazer e recreação (número de visitantes envolvidos em diferentes atividades, número de visitantes, duração e frequência das visitas); e saúde (efeito sobre o bem-estar psíquico e físico). O estudo de Hine, Peacock e Pretty salienta também que as oito dimensões escolhidas não esgotam as possibilidades de dimensões; sua escolha foi baseada na disponibilidade de informações e não reflete exatamente todas as possibilidades de pontos de vista. Por essa razão, as dimensões desse sistema de avaliação podem ser alteradas, conforme a necessidade da organização que realizará a avaliação.

Para viabilizar o estudo de caso no município de Cunha (SP), foram feitas algumas adaptações da metodologia inglesa, devido às disparidades entre os ambientes estudados. Os principais aspectos que influenciaram as alterações de metodologia foram o tamanho das áreas estudadas (os lotes ingleses eram de 1.000 ha e Cunha tem cerca de 140.000 ha) e a disponibilidade de informações secundárias, como se verá adiante.

O estudo valeu-se de dados secundários, principalmente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por meio da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), de dados primários coletados em entrevistas com produtores agroecológicos da associação SerrAcima – Associação de Educação e Cultura⁸ e de dados dos cadastros das 130 unidades de produção

⁸ A SerrAcima é uma OSCIP Organização da Sociedade Civil de Interesse Público cuja missão é contribuir para o desenvolvimento do município de Cunha e região por meio da inclusão social, preservação, recuperação e conservação do meio ambiente e apoio à educação e cultura.



familiar que participam da associação. As entrevistas foram feitas pessoalmente, na Feira Agroecológica de Cunha, em 31 de março de 2012, com cinco produtores familiares e com a presidente da associação.

4 MULTIFUNCIONALIDADE E O MUNICÍPIO DE CUNHA

O Quadro 2 apresenta os principais resultados da matriz de multifuncionalidade para Cunha, construída a partir de dados secundários. O Gráfico 1, por sua vez, traz as pontuações das dimensões tratadas na referida tabela

Quadro 2 – Matriz de multifuncionalidade do município de Cunha

Dimensão	Pontuação	Observações	Fonte de dados
Produção agrícola	Baixo	De acordo com o SEADE, a área colhida total em 2010 foi de 3.378 ha.	SEADE (Sistema Estadual de Análise de Dados): www.seade.gov.br/produtos/imp/index.php?page=tabela
Biodiversidade	Alto	Cunha tem três unidades de conservação municipais (Parque Municipal Lavapés, Parque Municipal das Montanhas e Viveiro Municipal), totalizando 7 ha.	SEADE: www.seade.gov.br/produtos/imp/index.php?page=tabela
Patrimônio histórico	Alto	O Parque da Serra do Mar ocupa uma área de 10.000 ha.	CONDEPHAAT(O Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico Arqueológico, Artístico e Turístico): http://www.cultura.sp.gov.br/portal/site/SEC/menuitem.9e39945746bf4ddef71bc345e2308ca0/?vgnextoid=300d6ed1306b0210VgnVCM1000002e03c80aRCRD&IdCidade=359ea9cace1b8210VgnVCM1000002e03c80a____&Busca=Busca
Água	Alto	O município de Cunha, localizado na Bacia do Rio Paraíba do Sul, tem vazão de 65 litros/segundo permanentemente.	CEIVAP (Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul): http://www.ceivap.org.br/downloads/PSR-010-R0.pdf
Mitigação das mudanças climáticas	Alto	Cunha tem 90,2% do seu território em pastagens e florestas, isto significa 1.270 km ² .	Plano de Manejo do P.N. da Serra da Bocaina - IBAMA/DIREC/CGEUC: http://www.paraty.com.br/bocaina/
Lazer e recreação	Alto	Dentre os 67 municípios classificados como Estância, Cunha tem a 12ª maior relação entre hotéis e habitantes.	SEADE: www.seade.gov.br/produtos/imp/index.php?page=tabela

De acordo com a metodologia desenvolvida pela National Trust (Hine; Peacock & Pretty, 2007), a pontuação da dimensão produção agrícola foi baixa. As explicações para esse fato recaem na falta

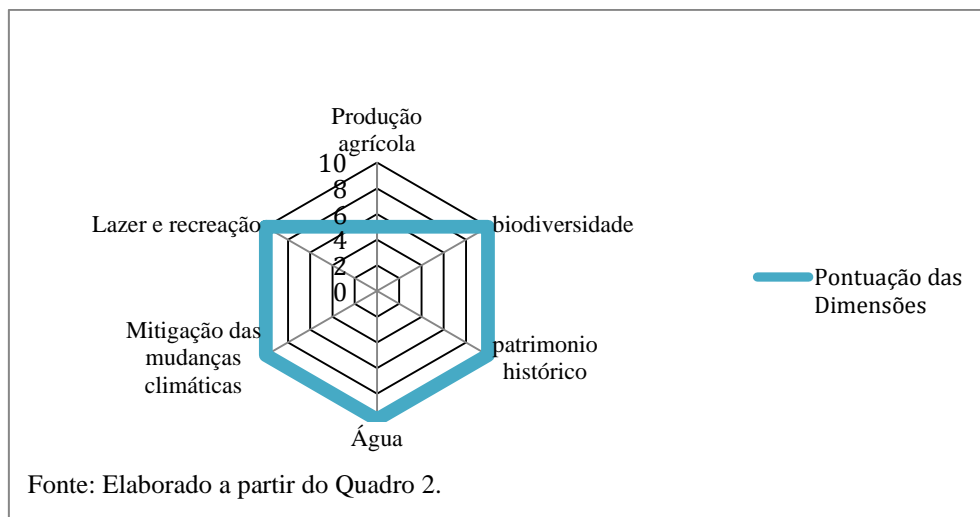
investimento no setor agrícola do município (em 2009, as despesas municipais com agricultura e organização agrária foram de 158.996,00 apenas 1,4% do que foi gasto no município) e pelo fato de boa parte do território ser ocupada pela área



urbana ou por áreas de preservação. Além disso, deve-se considerar que o município de Cunha tem um rebanho de cerca de 50.000 bovinos, o que significa que boa parte da área rural do município é ocupada por pastos. É importante

salientar que muitos agricultores também praticam a pecuária, de tal forma que mais renda é agregada ao produtor.

Gráfico 1 – Pontuação das Dimensões de Multifuncionalidade



O município de Cunha está inserido em uma região de mata atlântica que é um dos 25 *hotspots* mundiais de biodiversidade. No município, somente o Parque Estadual da Serra do Mar ocupa 10.000 ha, ou seja, uma parte considerável de Cunha é coberta por esse bioma, o que coloca um desafio para o município de conciliar desenvolvimento rural e preservação da biodiversidade, pois Cunha tem 75,4% do seu território ocupado por pastagens. Daí decorre a necessidade de pensar a terra holisticamente, visando ao desenvolvimento rural, porém de maneira sustentável, e que esteja de acordo com a preservação da biodiversidade da região.

De acordo com o CONDEPHAAT, a Serra do Mar

[...] destaca-se pelo seu grande valor geológico, geomorfológico, hidrológico e paisagístico (condição de banco genético de natureza tropical, dotado de ecossistemas representativos da fauna e da flora), e por funcionar como regulador das qualidades ambientais e dos recursos hídricos da área litorânea e reverso imediato do Planalto Atlântico. (Secretaria da Cultura, 2013).

Ademais, Cunha tem mais de 400 anos e fez parte dos principais ciclos econômicos do país, até o século XX. Assim, o patrimônio

cultural e arquitetônico do município é de grande valor.

O município de Cunha pertence à Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, que abrange 184 municípios (39 em São Paulo, 57 no Rio de Janeiro e 88 em Minas Gerais), correspondendo a uma área de 62.07 km². A disponibilidade hídrica dessa bacia atende às necessidades urbanas, industriais e agropecuárias, tendo uma vazão de 5.631,70 l/s. Além disso, o regime de abastecimento é permanente em boa parte dos municípios. Especificamente, a vazão do município de Cunha é de 65 litros/segundo, o que permite que o município ofereça o mínimo determinado pela ONU. A quantidade mínima para que Cunha ofereça pelo menos 20 l/dia/habitante é de 5 litros/segundo⁹. Boa parte do município de Cunha é coberta por campos/ pastagem e o restante é ocupado por reflorestamento, vegetação secundária, floresta estacional e área urbana.

Em janeiro de 2011, a Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo criou o Departamento de Apoio ao Desenvolvimento das Estâncias (DADE). Com o objetivo de transferir recursos diretos para a execução de obras e programas ligados ao desenvolvimento

⁹ Os dados quanto à disponibilidade hídrica foram retirados do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul e o cálculo da necessidade de água foi baseado na população de 2010.



do turismo nas cidades reconhecidas como estâncias, o DADE atua em 67 municípios do estado, incluindo Cunha, que tem potencial para dinamizar sua economia por meio do turismo e ampliar a saúde dos habitantes, dentro do conceito de saúde da Organização Mundial da Saúde de bem estar biopsicosocial¹⁰. O município dispõe de uma ampla variedade de atrativos culturais (construções históricas e ateliês de cerâmica) e naturais (passeios, trilhas, cachoeiras). O potencial turístico de Cunha está bastante atrelado à gestão holística da terra, uma vez que as trilhas, cachoeiras e parques dependem da preservação ambiental. Dessa forma, o município tem o desafio de estabelecer o diálogo entre o desenvolvimento econômico, especialmente o rural, com a preservação de recursos naturais, visando o desenvolvimento do turismo no município.

Com relação às entrevistas com produtores que participam da feira de orgânicos no centro da cidade, verificou-se que participaram do 1º Curso de Agroecologia e Comercialização, realizado em 2009. Observa-se que todos os produtores entrevistados partiram do modelo de produção agrícola convencional para o modelo de produção agroecológico; a principal motivação do abandono das técnicas convencionais foi o

desenvolvimento de alergias que comprometiam a saúde dos produtores e houve um caso cuja motivação foi o alto custo dos insumos químicos.

Os entrevistados vendiam seus produtos em dois canais: na feira e para a Secretaria de Educação. As feiras aconteciam aos sábados na região central da cidade de Cunha; cumpre ressaltar que a venda nesse canal é interessante para os produtores, pois o recebimento é imediato. No dia da visita, os quatro produtores comercializaram praticamente tudo o que levaram para vender. É interessante observar que a precificação é baseada no preço do mercado local, isto é, os produtos orgânicos vendem praticamente pelo mesmo preço dos produtos convencionais, diferentemente do que é verificado na cidade de São Paulo. Eles alegam que a produção orgânica tem um custo menor, embora o cuidado com o cultivo exija maior trabalho manual. Na venda para a Secretaria de Educação, o pagamento é feito mensalmente; todos os entrevistados forneciam seus produtos para a merenda escolar, e um deles teve problemas para receber. Nos Quadros 3 e 4 pode-se observar a evolução das vendas dos produtores da SerrAcima nos dois canais de vendas.

Quadro 3 – Venda na Feira Agroecológica de Cunha

	Volume mensal médio (kg) de venda	Venda mensal média (R\$)	Venda mensal média recebida por família (R\$)	Média mensal de variedades	Preço mensal médio dos itens (R\$/Kg)
2010	1.145,91	2.698,00	469,22	57	2,36
2011	940,20	2442,72	492,82	56	2,60
2012*	832,26	2.201,25	440,25	56	2,64

Fonte: Dados fornecidos pela SerrAcima.

Nota: *dados de janeiro de 2012.

Quadro 4 – Venda para o Programa de Alimentação Escolar de Cunha

	Volume mensal médio (kg) de venda	Venda mensal média (R\$)	Venda mensal média recebida por família (R\$)	Variedades	Preço mensal médio dos itens (R\$)
2009	358,97	514,80	128,70	17	1,43
2010	532,66	1.185,08	148,13	27	1,67
2011	1.524,51	3.401,33	136,05	40	2,23

Fonte: Dados fornecidos pela SerrAcima, 2012.

¹⁰ A International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) estabelece o modelo biopsicosocial para definir saúde, em uma perspectiva biológica, individual e social.



5 CONCLUSÃO

A aplicação da metodologia desenvolvida pelo estudo com base na metodologia inglesa de matriz de multifuncionalidade mostrou que Cunha é um município onde há um incentivo para adoção de uma gestão holística da terra. O incentivo surgiu com a ajuda de organizações externas, como a SerrAcima.

Ressalta-se que a metodologia empregada ainda está em construção e não é perfeitamente adaptada à produção nos países tropicais. De qualquer forma, é possível inferir que os dois estudos de caso da National Trust apresentados corroboram a hipótese de que a agricultura multifuncional pode desempenhar um papel importante no desenvolvimento rural, visando à inclusão dos aspectos sociais, ambientais e culturais no processo de desenvolvimento.

O estudo realizado na Inglaterra mostrou que a gestão holística da terra permite que outras dimensões (preservação ambiental, mitigação das mudanças climáticas, preservação do patrimônio histórico etc.) convivam em harmonia com a agricultura. A gestão holística da terra pode, inclusive, promover o desenvolvimento econômico da região, por meio da viabilização de atividades alternativas como o turismo.

No que se refere ao caso brasileiro, constatou-se que o produtor agrícola multifuncional não está sendo remunerado pelos bens de interesse público que está gerando, uma vez que o valor da produção equivale ao que recebe os produtores convencionais. A justificativa dos produtores para manter o preço dos produtos orgânicos igual ao preço dos produtos convencionais é a demanda. Segundo eles, o consumidor não está disposto a pagar mais por um produto que seja multifuncional. Nesse cenário, a solução coaseana fica inviabilizada, pois uma das partes (os consumidores) não está disposta a negociar um valor pelos benefícios gerados pela produção multifuncional. Duas possíveis explicações para a recusa do mercado em pagar mais pelo produto orgânico são restrição orçamentária e falta de conhecimento dos atributos do produto multifuncional. A segunda explicação pode decorrer de uma falha de comunicação dos produtores com o mercado, visto que não se está percebendo os atributos do produto orgânico; nesse caso, seria interessante estabelecer uma estratégia de comunicação dos atributos do produto. Assim, percebe-se que a solução coaseana pode ser viabilizada no médio/ longo prazo, por meio da mudança da atitude do

consumidor ao perceber os atributos do produto multifuncional.

Outra questão que deve ser levantada ao se tratar de soluções privadas para a remuneração do produtor multifuncional é a relação entre o setor hoteleiro e os produtores. Na região em que está inserida, Cunha se destaca em relação aos outros municípios pelos atrativos turísticos. A manutenção da paisagem pode estar associada à agricultura orgânica, isto é, o setor hoteleiro se beneficia da estética promovida pelos agricultores, mas não os remunera por isso. Essa questão merece uma reflexão, porque há outros setores se beneficiando de bens públicos decorrentes da agricultura multifuncional, mas quem está internalizando os custos é o próprio produtor.

A solução pigouviana, ao contrário, no curto prazo, tende a ser mais eficiente. Um meio de aplicar essa solução é o desenvolvimento de políticas públicas que visem incentivar a produção. O incentivo pode ser dado pela isenção de impostos, pagamento de subsídios ou abertura de canais de distribuição do produto. No caso de Cunha, a Secretaria de Educação criou um canal de distribuição para os produtores orgânicos, mediante a compra de produtos destinados à merenda escolar. Embora o preço pago aos produtores seja o preço dos produtos convencionais, a demanda é certa.

Por fim, outro problema identificado em Cunha é a não permanência da renda gerada no município. A principal atividade rural da cidade é a pecuária, desenvolvida em grandes fazendas. Em geral, os proprietários não residem em Cunha e a cadeia produtiva não envolve a cidade e a região; dessa forma, toda a renda gerada na produção pecuária sai da região. O estabelecimento de políticas públicas que incentivem a produção multifuncional tenderia a reter a renda, pois as unidades de produção familiar estão muito ligadas ao município, uma vez que os insumos da produção (esterco, sementes¹¹) podem ser adquiridos na região e o mercado consumidor é a própria população de Cunha. Nesse contexto, a agricultura familiar poderia desempenhar um papel de relevância no desenvolvimento econômico do município.

Sendo assim, o sucesso da agricultura multifuncional depende da apropriação das externalidades positivas geradas no processo produtivo multifuncional por parte do mercado consumidor. A partir do momento em que forem percebidas, haverá espaço para o mercado

¹¹ Há sementes que vêm de outras regiões do Brasil, mas há um esforço de desenvolver um comércio local de sementes.



querer remunerar o produto que gera externalidades positivas. Um segundo aspecto para o sucesso do produto orgânico são as políticas públicas, que permitem uma melhor apropriação dos benefícios criados pelos agricultores – externalidades positivas – e que servirão de incentivo para a agricultura multifuncional.

REFERÊNCIAS

- Boaventura, R. S. (2007). *Relações entre meio ambiente e ciência econômica: reflexões sobre economia ambiental e a sustentabilidade*. 2007. Disponível em: http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/IIseminario/pdf_reflexoes/reflexoes_23.pdf. Acesso em: 1 jan. 2012.
- Cazella, A.A. & Roux, B. (1999) *Agribusiness em questão: a emergência da agricultura multifuncional*. [S.l.] out. Retrieved from: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/treze/gazela13.htm>. Acesso em: 17 jul. 2011.
- Coase, R. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3 (October), 1-44.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2007) *Censo agropecuário 2006: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação*. Rio de Janeiro, IBGE. ISSN – 0103-6157.
- Hine, R.; Peacock, J.; & Pretty, J. (2007) *Green lungs for the east of England*. Retrieved from: <http://www.essex.ac.uk/ces/occasionalpapers/Kerry/Green%20Lungs%20for%20the%20East%20of%20England%2008.0%20final.pdf>. Acesso em 22 dez. 2011.
- Madema, S.G. & Samuels, W.J. (2000). The Economic role of government as, in part, a matter of selective perception, sentiment and valuation: the cases of pigovian and paretian welfare economics. *American Journal of Economics and Sociology*, v. 59(1) (Jan.), pp. 87-108. Retrieved from: <http://www.jstor.org/stable/3487862>. Acesso em: 1 jan. 2012.
- Mankiw, N.G. (2010). *Introdução à economia*. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- Moreira, R. J. (2000). Críticas ambientalistas à Revolução Verde. *World Congress of Rural Sociology – IRSA e XXXVII Brazilian Congress of Rural Economic and Sociology – Sober*, Workshop n. 38. Greening of agriculture. Rio de Janeiro.
- OCDE. (2001). *Multifunctionality*. Towards an analytical framework. 159 p. Paris: OC.
- Jules Pretty, Craig Brett, David Gee, Rachel Hine, Chris Mason, James Morison, Matthew Rayment, Gert Van Der Bijl & Thomas Dobbs 2001).
- Pretty, J. et al. (2001). Policy Challenges and Priorities for Internalizing the externalities of Modern Agriculture. *Journal of Environmental Planning and Management*, 44(2), 263-268. Retrieved from: http://are.berkeley.edu/courses/ARE242/spring05/classReadings/newValuation/PrettyEtAl_01.pdf. Acesso em: 03 nov. 2011.
- Pindyck, R.S. & Rubinfeld, D.L. (2004). *Microeconomia*. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall.
- Sabourin, E. (2008). Multifuncionalidade da agricultura e manejo de recursos naturais: alternativas a partir do caso do semi-árido brasileiro. *Tempo da Ciência* (15) 29: 9-27, 1º semestre.
- Secretaria da Cultura (2013). *Serra do Mar e de Paranapiacaba*. Retrieved from: <http://www.cultura.sp.gov.br/porta/site/SEC/menuitem.bb3205c597b9e36c3664eb10e2308ca0/?vgnnextoid=91b6ffbae7ac1210VgnVCM1000002e03c80aRCRD&Id=ffdaae29fc5ab010VgnVCM1000001c01a8c0>. Acesso em: 10 nov. 2013.
- Teixeira, O. A.; Lages, V. N. (1996). Do produtivismo à construção da agricultura sustentável: duas abordagens pertinentes à questão. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, v.13(3), p.347-368. Retrieved from: <http://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/9007>. Acesso em: 11 mar.2011.
- Williamson, O. (1985). *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*. New Yourk, The Free Press.