

A CARACTERIZAÇÃO DO PROGRAMA ESTADUAL DE MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO PARAITINGA, SP.

Roxane Lopes de Mello¹
Nelson Wellausen Dias²

¹ Engenheira Agrônoma e Bacharel em Direito (Mestranda em Ciências Ambientais), extensionista convênio Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI)/Prefeitura Municipal de Redenção da Serra; Avenida XV de novembro, 829, centro, CEP 12170-000, Redenção da Serra – SP. mellodias.slp@pop.com.br.

² Professor e Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais – UNITAU - Estrada Municipal Dr. José Luiz Cembranelli, 5.000 – 12080-010 – Taubaté – SP, Brasil. nelson.dias@unitau.br

Resumo - Nos últimos séculos, um modelo de civilização se impôs, alicerçado na industrialização, ocasionando a insustentabilidade econômica, social, ambiental e cultural das pequenas comunidades rurais. O Estado deve implementar programas de efeito perdurável no tempo e com grande efeito multiplicador no espaço. Um programa de Estado que atenda esses requisitos, necessariamente deverá ser desenvolvido em unidades geográficas bem definidas e com certa independência no comportamento, que são as microbacias hidrográficas. O processo de mudanças deve iniciar com poucos agricultores, com atividades fundamentais, tecnologias adequadas, em pequenas áreas e usando os recursos disponíveis. Em pequena escala é mais fácil fazer com perfeição e com isso conseguir resultados concretos. Dentro desse contexto, a microbacia hidrográfica é a unidade ideal de intervenção e análise, onde o Programa introduzirá um novo modelo de desenvolvimento socioeconômico, melhorando o nível de renda dos produtores e condições do meio ambiente, promovendo a organização social e tendo como produto final a melhoria da qualidade de vida das comunidades agrícolas, que garantira a continuidade desse processo de desenvolvimento.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável, microbacias hidrográficas, comunidades rurais, desenvolvimento local.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Introdução

Na civilização ocidental, as interações sociedade/natureza, adequadas às relações de mercado, tornaram-se hegemônicas; a exploração dos recursos naturais se intensificou muito e adquiriu outras características a partir das revoluções industriais e do desenvolvimento de novas tecnologias, associadas a um processo de mercado mundial altamente competitivo.

A demanda global dos recursos naturais deriva de uma formação econômica, com base na produção e o consumo em larga escala. A lógica associada a essa formação, que reage ao processo de exploração da natureza, responsável por boa parte da destruição dos recursos naturais é criadora de necessidades que exigem, para sua própria manutenção, um crescimento sem fim da demandas quantitativas e qualitativas desses recursos (Gonçalves, 2001).

À medida que tal modelo de desenvolvimento provocou efeitos negativos mais graves, surgiram manifestações e movimentos que refletiam a consciência de parcelas da população

sobre o perigo que a humanidade corre ao afetar de forma tão violenta o seu meio ambiente.

Nos anos 80, a crescente preocupação com o meio ambiente e a qualidade de vida levou o surgimento de um novo paradigma das sociedades modernas: a sustentabilidade.

Com o lançamento do relatório de Brundtland pela Comissão Mundial sobre o meio Ambiente e em 1987, o ideal da sustentabilidade foi amplamente divulgado, surgindo, a partir de então, inúmeras definições para “agricultura sustentável”. A maior delas procura expressar a necessidade de estabelecimento de um novo padrão produtivo que não agrida o meio ambiente e que mantenha as características do ecossistema. (Ehlers, 1999).

Como ilustra o Plano de Ação do Banco Mundial “From Vision to Action in the Rural Sector” (Dumanski et al, 2000), há claramente uma maior demanda, a níveis nacionais e globais, para uma crescente produção e intensificação agrícola, mas o maior desafio é alcançar, conjuntamente, a manutenção da qualidade dos recursos naturais.

O termo, atual, agricultura sustentável passou a fazer parte do vocabulário de todos os

setores, inclusive nas atividades rurais, entretanto, o seu conceito operacional ainda não está claro. (Quirino, 1999).

Mesmo diante dessas indefinições, a inclusão das questões ambientais no contexto da produção agropecuária, é um avanço em busca da sustentabilidade.

Atualmente, percebendo os limites e impasses dessa concepção e a complexidade da natureza e da interação sociedade/natureza, é preciso encontrar formas que adquiram conhecimento que possibilitem enxergar o objeto de estudo com seus vínculos e também com os contextos: físicos, biológicos, históricos, sociais e políticos.

A abordagem tradicional do crescimento econômico enfatiza apenas a expansão da renda.

A abordagem do desenvolvimento humano sustentável ressalta a importância da ampliação das escolhas humanas nos campos econômico, social, político e cultural.

Do ponto de vista do desenvolvimento humano, as pessoas não podem ser apenas beneficiárias do desenvolvimento, mas, por meio da ação individual e coletiva, também devem ser seus agentes. Elas têm que participar integralmente das atividades e processos que influenciam suas vidas.

A microbacia hidrográfica é uma unidade básica de planejamento para a compatibilização da preservação dos recursos naturais e da produção agropecuária. As microbacias apresentam características ecológicas, geomorfológica, e sociais integradoras, o que possibilita uma abordagem holística e participativa envolvendo processos interdisciplinares para estabelecimento de formas de promoção do desenvolvimento sustentável local.

O desenvolvimento local está associado, a iniciativas inovadoras e mobilizadoras da coletividade, articulando as potencialidades locais nas condições dadas pelo contexto. Como diz Haveri (1996), "as comunidades procuram utilizar suas características específicas e suas qualidades superiores e se especializar nos campos em que têm uma vantagem comparativa com relação às outras regiões".

As experiências bem-sucedidas de desenvolvimento local decorrem, quase sempre, de um ambiente político e social favorável, expresso por uma mobilização, e, principalmente, de convergência importante dos atores sociais do município ou comunidade em torno de determinadas prioridades e orientações básicas de desenvolvimento.

Representa, neste sentido, o resultado de uma vontade conjunta da sociedade que dá sustentação e viabilidade política a iniciativas e ações capazes de organizar as energias e

promover a dinamização e transformação da realidade (Castels e Borja, 1996).

No Estado de São Paulo, está sendo desenvolvido, desde 1997, o Programa Estadual de Microbacia Hidrográficas, proposto pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento e desenvolvido pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI, juntamente com o Banco Mundial, com o objetivo de promover o Desenvolvimento Rural do Estado, visando a sustentabilidade socioeconômica e ambiental. Programa semelhante tem sido implementado em todo o país, com grande efeito permanente e multiplicador no espaço.

Diante deste contexto e tendo como premissa a busca da sustentabilidade socioeconômica e ambiental o presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados obtidos pelos municípios que integram o Escritório de Desenvolvimento Rural de Pindamonhangaba, através do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas no período de 2000 a 2007, em relação a produtividade agrícola, do uso de tecnologias adequadas sob o ponto de vista ambiental, econômico e social e do desenvolvimento cultural da comunidade.

Metodologia

Assim, a metodologia proposta nesse estudo prevê a realização de um diagnóstico local da microbacia hidrográfica do Ribeirão das Cachoeirinhas e do Córrego do Meio, no bairro de Catuçaba, na Estância Turística de São Luis do Paraitinga. Os instrumentos de diagnóstico e prospecção incluíram a pesquisa bibliográfica e o levantamento de dados secundários, que constaram, basicamente, da reunião de dados históricos e de informações mais recentes sobre o Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, através de dados levantados junto a sede do Escritório de Desenvolvimento Rural de Pindamonhangaba e Casa da Agricultura local.

Resultados

O A microbacia hidrográfica do Ribeirão das Cachoeirinhas e do Córrego do Meio ocupa área de 3.309,1 hectares, sendo composta por 40 unidades de produção agrícola (UPA's), localizando-se no município de São Luis do Paraitinga, a 16 km da sede do município.

A estrutura fundiária da microbacia apresenta em 65,1% as unidades nos estratos até 50,0 hectares, e ocupando 17,8% da área total. Dentre as que ocupam áreas maiores, 21,42% são UPA's localizadas nos estratos de 50,0 a 100,0 hectares, e 14,28% são propriedades de mais de 100,0 hectares, com participação de 56,2% na área total (Tabela 1).

Tabela 01: Estrutura Fundiária

Estratificação	Propriedades		Área	
	n.º	%	ha.	%
Até 10 ha.	11	26,2	64,8	2,8
10 → 50 ha.	16	38,9	354,0	15
50 → 100	09	21,42	615,6	26
100 → 200	04	9,52	635,0	26,7
200 → 500	02	4,76	701,8	29,5
TOTAL	42		2371,2	

Fonte: CATI, PEMBH – Plano Microbacia Cachoeirinha.

Esta microbacia hidrográfica caracteriza-se por todas as Unidades de produção Agrícola - UPA's, exceto uma, serem exploradas pelos proprietários, sendo que 37,50% moram na propriedade e 12,50%, no próprio município de São Luis do Paraitinga e os demais em outros municípios. A maioria dos produtores são classificados como pequenos proprietários (70%), sendo os demais classificados como médios (22,5%) e grandes proprietários (7,5%).

Atualmente lado a lado com estes moradores nativos da região "convivem" cerca de 40% de proprietários, que possuem pequenos sítios para final de semana, e até propriedades maiores, com pecuária de corte, mas esses proprietários pouco interagem com os demais moradores, porém estes sítios contribuem como geradores de emprego na comunidade.

Em relação ao uso do solo as pastagens ocupam a maior área (76,38%) sendo a espécie mais difundida a braquiária, as demais culturas estão diretamente ligadas a produção agropecuária ou alimentação de pequenos animais, como o milho e a cana forrageira ou com a agricultura de subsistência como o feijão e o cultivo de hortaliças. Atualmente está se difundindo o plantio de eucalipto para celulose, sendo que 50 ha. (0,025) da microbacia já esta recoberta por essa cultura.

A infra-estrutura da maioria das propriedades é rudimentar, sendo ainda utilizado implementos com tração animal, ordenha manual realizada duas vezes ao dia, muitas vezes sem a higienização adequada para obtenção da qualidade desejável do leite.

Através do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas foi formada uma Associação de Bairro e capacitado um agente ambiental com a finalidade de difundir as questões ambientais na comunidade.

Discussão

A atividade econômica que prevalece nesta região é a pecuária leiteira, sendo a principal atividade dos pequenos produtores, entretanto devido ao manejo econômico e ambiental inadequado está área apresenta problemas de degradação ambiental, com pastagens sem manejo adequado e solos pobres. Na região, atualmente, vem aumentando a área destinada a plantações de eucalipto para indústria de papel e celulose.

O nível de renda dos produtores é baixo, existindo famílias que produzem apenas para a própria subsistência, utilizando atividades alternativas como produção artesanal de queijos, doces e também artesanatos.

Vêm sendo demonstradas novas técnicas para aumentar a produção, visando alcançar maior produtividade com menor custo, utilizando novas técnicas que não prejudiquem o meio ambiente e traga sustentabilidade socioeconômica as famílias que ali residem. A diversificação vem sendo estimulada para garantir, na entressafra, a renda suficiente para manter a propriedade sustentável.

Notamos que é necessário abordar o conceito referente aos problemas ambientais, visando minimizar problemas como a erosão, contaminação de córregos, preservação de nascentes e rios, desmatamentos e preservação e matas ciliares.

Conclusão

O problema de associar a necessidade de ampliar a produção agrícola e preservar os recursos naturais é vital para a sobrevivência das futuras gerações, estando cada vez mais patente. O manejo agropecuário, conduzido nos moldes atuais, pouco respeita as limitações reais do solo agrícola e seus reflexos na produtividade e no rendimento das atividades exploradas no campo, de difícil mensuração, quase nunca foram abertamente criticados no passado, tendo em vista não somente as disparidades tecnológicas existentes como a necessidade de suprir o mercado. Assim, as metas de aumento da produção passaram a ser os objetivos explícitos da política agrícola, buscando a eficiência econômica para reduzir custos dos insumos e fatores utilizados, mas ao mesmo tempo promovendo um desenvolvimento sócio, econômico e ambiental sustentável.

Um primeiro passo importante para romper essa concepção, cujo viés é estritamente econômico, ao largo de vários planos e programas de conservação de solo, foi a implantação do Programa Nacional de Microbacias Hidrográficas, em 1987, que frutificou em vários estados da

federação sob a ótica do desenvolvimento econômico, e cuja essência é a busca daquela desejada associação entre produção e preservação ambiental. Sob esse aspecto e derivando uma estratégia técnica que permite tratar da recuperação do solo e da água, tornou-se possível elaborar planos regionais de desenvolvimento agrícola na direção de uma agricultura sustentável.

O estudo prospectivo do caso da microbacia hidrográfica do Ribeirão das Cachoeirinhas e do Córrego do Meio, no bairro de Catuçaba, na Estância Turística de São Luis do Paraitinga, no Estado de São Paulo, demonstrou a necessidade de garantir a reprodução da agricultura familiar local, em bases sustentáveis, por meio de estudos que tenham como objetivo determinar uma maior eficiência alocativa e distributiva que a atual, contribuindo para capacitar as atuais e as novas gerações de proprietários e trabalhadores, assim como possibilitar novas formas de inserção ao mercado e de agregação de valor aos produtos.

Assim, percebe-se que as condições prévias para uma futura mudança nessa agricultura familiar estão se configurando, o que permite supor potencial efetivo para se processar as mudanças necessárias que poderão encaminhar sua sobrevivência na direção de uma agricultura sustentável.

Referências

CASTELS, M e BORJA, J. As cidades como atores políticos. Novos estudos CEBRAP – Dossiê Cidades, n. 45, julho de 1996.

CATI – Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas. São Paulo, 1999. Disponível em: <<http://www.cati.sp.gov.br/novacati/index.php>>. Acesso em: março 2007.

CATI – Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas. São Paulo, 1999. Disponível em: http://www.cati.sp.gov.br/novacati/pemh/doc_pub

DUMANSKI, J.; PIERE, C. Land quality indicators: research plan. Agriculture, Ecosystems & Environment, v. 81, p. 93 – 102, 2000.

EHLERS, E. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. 2ª ed. Guaíba: Agropecuária. 1999.

GONÇALVES, C. W. P. Os (des) caminhos do meio ambiente. 8 ed. São Paulo: Contexto, 2001.
HAVERI, A. Strategy of comparative advantage in local communities, obtido por meio da Internet no

site:

<http://www.cati.sp.gov.br/novacati/pemh/doc_pub/Metodologia> Acesso em: julho de 2007.

QUIRINO, T.R.; IRIAS, L.J.M.; WRIGERT, J.T.C. Impacto Agroambiental. Perspectiva, problemas e prioridades. Rio de Janeiro: Embrapa, 1990, 183 p.