## Boletim Gaúcho de Geografia

http://seer.ufrgs.br/bgg

ESTUDO DA AÇÃO ANTRÓPICA SOBRE O MEIO AMBIENTE EM ÁREA DE PRODUÇÃO FAMILIAR NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO IBICUÍ/RS - UMA APLICAÇÃO DO ZONEAMENTO NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL

Marcelo Antonio Conterato

Boletim Gaúcho de Geografia, 26: 226-231, jul., 2000.

Versão online disponível em: http://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/39713/26534

Publicado por

### Associação dos Geógrafos Brasileiros



#### **Informações Adicionais**

Email: portoalegre@agb.org.br

**Políticas:** http://seer.ufrgs.br/bgg/about/editorialPolicies#openAccessPolicy **Submissão:** http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#onlineSubmissions **Diretrizes:** http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#authorGuidelines

# ESTUDO DA AÇÃO ANTRÓPICA SOBRE O MEIO AMBIENTE EM ÁREA DE PRODUÇÃO FAMILIAR NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO IBICUÍ/RS – UMA APLICAÇÃO DO ZONEAMENTO NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL

Marcelo Antonio Conterato\*

#### INTRODUÇÃO

Concordando com as matrizes teóricas da ciência resgatou-se, em seus autores, as bases consensuais do desenvolvimento sustentável referentes à sustentabilidade econômica, social e ambiental. Estes termos foram também expressos com clareza no Relatório Nosso Futuro Comum (1991), no momento em que a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, reconheceu a grande dicotomia que tem gerado o progresso econômico. Corre-se riscos incalculáveis com a exploração indiscriminada e predatória da natureza e, se as tomadas de controle não forem imediatas, pode-se estar comprometendo a vida humana conforme as idéias contidas no *Nosso Futuro Comum*, 1991 (apud EHLERS, 1997).

A velocidade das mudanças progressivas do ambiente humano mostram que esses impactos, são cada vez mais fortes sobre o ambiente global e comprometedores da qualidade e manutenção da vida dos lugares. É inegável a existência de uma crise mundial que, além de econômica e igualmente ambiental, para muitos, também é ética.

A necessidade de se conhecer as relações de desequilíbrio entre o homem e o meio que habita, norteou objetivamente o estudo, o qual tomando por base a linha do materialismo histórico considerou o objeto em sua aparência e o desvendou para conhecê-lo em sua essência concreta, realizando, também, a demonstração de novos caminhos para a utilização racional dos recursos naturais.

A evolução da análise histórica, colocada no tratamento do objeto de pesquisa, permitiu determinar as consequências advindas das práticas inadequadas de apropriação dos recursos naturais.

A temática do meio ambiente tem sido discutida por toda a sociedade, porém

Entendendo que o homem ao fazer uso dos recursos naturais, de uma ou outra maneira, provoca mudanças neste ambiente e quando elas não se realizam de forma racional poderão causar danos irreversíveis, comprometendo o futuro das gerações. Deste modo, a racionalidade passa a ser o fator determinante na continuidade da vida e, em especial, do desenvolvimento progressivo.

Neste contexto insere-se as relações do homem com a natureza no meio rural, especialmente no *pós-modernização da agricultura*, que garantiu níveis quantitativos e qualitativos de desequilíbrio no sistema ambiental. A este respeito TROPP-MAIR (1987, p.211), chama a atenção para o difícil papel do homem sobre a superfície do planeta:

"... o homem tem a responsabilidade espacial de preservar e administrar conscientemente o patrimônio da flora e fauna e seus habitats, que se encontram atualmente em grave perigo devido à combinação de fatores adversos; consequentemente, ao planificar o desenvolvimento econômico deve-se atribuir importância à conservação da natureza, incluídas a flora e a fauna."

Assim sendo, a interferência no ecossistema tem despertado a atenção nos círculos de debate acadêmico, por alterar profundamente os parâmetros ambientais a ponto de impossibilitar o desenvolvimento dos seres vivos neste ecossistema.

A ação antrópica na lógica capitalista se dá através da apropriação dos recursos naturais, priorizando o lucro em vez de se preocupar com o equilíbrio ambiental e, por maximizar o lucro, define a ausência de uma consciência racional.

Por outro lado, o planejamento associado à concentração da população em pequenas extensões de terra requer harmonia e equilíbrio na apropriação dos bens naturais, definindo o que se denomina de equilíbrio sustentável. O conceito de sustentabilidade, seja em uma perspectiva econômica, social ou ambiental requer o conhecimento dos diferentes processos que envolve para, então, atingir o equilíbrio global em dimensões quantitativas e, assim, qualitativas e passar a se denominar de desenvolvimento sustentável. O início desta idéia global nasce muitas vezes no conflito como ALMEIDA (1996, p.12) descreve:

" a noção de desenvolvimento sustentável tem como uma de suas premissas fundamentais o reconhecimento da insustentabilidade ou inadequação econômica, social e ambiental do padrão de desenvolvimento das sociedades contemporâneas. Esta noção nasce da compreensão da finitude dos recursos naturais e das injustiças sociais provocadas pelo modelo de desenvolvimento vigente na maioria dos países."

Contudo, a proposta mais usual para conceituar desenvolvimento sustentável é expressa pela capacidade das sociedades locais em se organizarem de modo eficiente e racional no uso dos recursos naturais disponíveis, garantindo o sustento das gerações a partir do reconhecimento de que os recursos naturais não estão homogeneamente distribuídos pelo espaço geográfico, mas são disponíveis às populações. Eles dependem das condições locais específicas e estão sujeitos às relações de propriedade tecnológica, gerenciamento dos recursos e administração eficiente, básicos no processo de desenvolvimento.

A fragmentação do uso do espaço geográfico, via agricultura familiar, tem gerado a partição das propriedades através das gerações e a este fenômeno se associa a utilização intensiva e irracional dos recursos naturais disponíveis. Isto torna urgente a necessidade de reorganizar as relações de produção definidas pela esfera econômica e social que, além de gerar riquezas, poderiam agregar valor ao espaço. Por ser na agricultura que se encontram os maiores graus de intervenção humana no meio ambiente como a alteração de ciclos e a utilização dos recursos naturais disponíveis, seja para aumentar rendimentos ou para reproduzir o capital empregado, gerando discussões sobre a necessidade de reconverter o sentido destas relações. Estes fatos são ainda mais nítidos na agricultura familiar, devido ao limitante espaço disponível, gerando um estado de degradação ambiental cada vez maior.

Estas questões perpassam a simples compreensão do termo equilíbrio nas relações de produção agrícola, elas sugerem a sustentabilidade agrícola e encaminham as relações de produção para uma visão global de desenvolvimento real e potencial dos espaços, ao permitir os ingressos de novos níveis de relações produtivas.

A concretização destas noções de realidade ideal, podem ser entendidas nas colocações que nos faz EHLERS apud SOTO (1997, p.113)

"...a noção de sustentabilidade na agricultura permanece cercada não apenas de imprecisões conceituais, mas também de dúvidas e contradições. Para alguns ela viria de uma generalização das práticas antes designadas como alte nativas. Para outros ela viria de uma mudança da agricultura convencional numa direção que ainda não está clara, mas que combinaria vantagens dessas duas vertentes."

Nesta perspectiva de raciocínio a respeito da ação humana sobre os recursos de uso de solo, de água e de remoção da cobertura vegetal procurou-se avançar as análises colocando a questão sobre a produção familiar em zonas de fragilidade natural dos recursos no estado do Rio Grande do Sul.

#### AÇÃO ANTRÓPICA OCASIONADA PELA PRODUÇÃO FAMILIAR NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO IBICUÍ

Tudo está relacionado: terra, trabalho e recursos. Conforme PATERSON (1975),

"onde as estruturas encontradas hoje, são conseqüências de ações tomadas no passado. Assim sendo, o maior desafio da humanidade está em perceber que sua sobrevivência depende da maneira como é encarada a natureza, da qual a agricultura familiar faz uso intensivo, buscando qualidade de vida. Isto implica em não mais enxergar a natureza como objeto a ser explorado, mas como um recurso a ser usado de forma ecológica e socialmente equilibrada, a fim de suprir as necessidades das gerações presentes e futuras".

Trata-se, portanto de uma nova postura, em que a agricultura passa a ser entendida como totalidade, estabelecendo inter-relação entre homem, natureza, processo produtivo e consumo de energia, entre outros.

A expressão "utilizar para sobreviver ou conservar para manter" surge em meio a estas contradições e de reorganização estrutural, principalmente do setor rural, perseguindo um equilíbrio entre utilizar e disponibilizar os recursos.

Um dos grandes desafios é reverter o atual estágio de degradação ambiental da agricultura familiar, onde se faz necessário a intervenção da sociedade organizada, via participação política e a formação da consciência ecológica dos agricultores.

Na área que corresponde as terras banhadas pela bacia hidrográfica do rio Ibicuí, compreendendo os municípios de: Alegrete, Cacequi, Manuel Viana, São Francisco de Assis, Santiago, Nova Esperança do Sul, São Vicente do Sul, Jaguari, Mata, Toropí, Jari, Quevedos, São Pedro do Sul, Dilermando de Aguiar, São Mártinho da Serra, Santa Maria, Itaara, Júlio de Castilhos e Tupanciretã, a economia regional tem por base o setor agropecuário cujas relações de produção se estabelecem diretamente entre o homem e seu meio ambiente. Nestes espaços tem-se a perfeita noção de produção da primeira natureza, como nos ensina Paul Claval.

Atualmente, com a entrada de novos processos de produção, dirigidos ao mercado, segundo o modo capitalista de agir, ocorrem mudanças nas relações de produção anteriormente estabelecidas. Estas mudanças geram novos viés com a presença da produção de mercado realizada, também, em unidades de produção familiar de limitada extensão de área disponível, desencadeando processos de uso intensivo para satisfazer a produtividade e a rentabilidade, possível de permitir a reprodução da própria condição social e econômica da unidade produtiva.

Do outro lado da questão socioeconomica, situam-se os recursos naturais, vistos pela suas potencialidades e seus limites de impacto advindos da ação antrópica pelo uso incorreto e exaustivo dos recursos de solo, hídricos e cobertura vegetal, determinantes da fragilidade de seu equilíbrio e de preservação.

Observando-se as relações de produção, detectou-se que os impactos são ocasionados, principalmente, pelo uso da terra com produção de culturas típicas da agricultura familiar, destinadas ao abastecimento interno das propriedades e para atender a um pequeno comércio local. Estas culturas podem ser identificadas como sendo o feijão, fumo, cebola, cana-de-açúcar, mandioca, batata, leite e aves. Elas se destacam nas atividades pela importância na reprodução da unidade familiar e pela espacialidade, o feijão, fumo, cebola e leite. Tal distribuição permitiu o zoneamento das atividades agrícolas e traçar o mapa dos impactos antrópicos.

#### **RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES**

O mapeamento da produção das unidades familiares rurais, em zonas definidas da bacia hidrográfica do rio Ibicuí, revelou que este sistema de produção está concentrado em municípios situados em áreas de contato de duas formações geológicas distintas, sendo que as propriedades de pequena extensão, em área disponível, formam, nestes municípios, zonas de produção familiar em processo de degradação, concentradas na margem direita do rio Ibicuí e ocupando as terras banhadas por seus afluentes, dos quais destacam-se as sub-bacias dos rios Ibicuímirim e Toropí que percorrem as formações geológicas do Planalto e da Campanha. As atividades, ainda que intensivas, determinam baixa produção e produtividade, além de uma insuficiente renda. Isto ocasiona a aceleração no uso indiscriminado dos recursos como solo, água e vegetação nativa, desestabilizando o ecossistema além de provocar contaminação generalizada devido à aplicação de agrotóxicos.

Estudos referentes a possíveis mudanças da matriz produtiva nestas unidades de produção familiar, estão em andamento junto aos municípios visando a implantação de uma nova proposta para o sistema de produção concordante com as idéias da atualidade, ou seja socialmente justo, economicamente viável e politicamente correto.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. São Paulo: HUCITEC, 1992, 275p.
- ALMEIDA, J. Reconstruindo a agricultura; idéias e idéias na perspectiva de um desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade da UFRGS, 1997.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO RIO GRANDE DO SUL. Porto Alegre: Fundação de Economia e estatística, CD-ROM, 1998.
- BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. Piracicaba: LIVROCERES, 1985. BRANCO, S. M. Ecologia: educação ambiental. São Paulo: CETESB,1980.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). Nosso futuro comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.
- DREW, D. O Impacto do Homem Sobre a Terra. In: Processos interativos homem-meio ambiente. S\u00e3o Paulo: DIFEL, 1980.

- GÓMEZ, W. H. Desenvolvimento sustentável, agricultura, e capitalismo. Santa Cruz do Sul: Redes, 1996.
- SACHS,I. Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.
- SECRETARIA DA COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO. FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. Agropecuária do Rio Grande do Sul 1980-1995. A caminho da eficiência. Porto Alegre, 1996.
- SOTO, E. A questão da sustentabilidade no desenvolvimento rural: a superação do velho na construção de um paradigma do desenvolvimento integral. Santa Maria-RS: UFSM, 1997. Dissertação (Mestrado): Universidade Federal de Santa Maria, 1997.
- SOUTO, J. J. P. Deserto, uma ameaça? Estudo dos núcleos de desertificação na fronteira sudoeste do estado do RS. Porto Alegre: DPNR. Diretoria Geral – Secretaria da Agricultura. 1985.
- TROPPMAIR, H. Biogeografia e meio ambiente. Rio Claro, São Paulo: EMBRAPA, 1987.275p.

<sup>\*</sup>Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul e acadêmico do Curso de Geografia da Universidade Federal de Santa Maria. C. Eletr. marcelocont@yahoo.com.br

Co-autora: Vera Maria Favila Miorin, Profa. Dra. Junto ao Laboratório de Estudo e Pesquisa Regional da Universidade Federal de Santa Maria. C. Eletr. vmiorin@hanoi.base.ufsm.br