

SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO POR EMPREENDIMENTOS MINERADORES

E SEU IMPACTO NO PEQUENO AGRICULTOR : UMA ABORDAGEM EM BUSCA DE ALTERNATIVAS

Pedro C. Teixeira Cavalcante¹ – Universidade Católica de Brasília (pedro@elabore.com.br)
Paulo Ricardo da Rocha Araujo² – Universidade Católica de Brasília (pdarocha@pos.ucb.br)
Carlos Buzato³ – Companhia de Cimento Ribeirão Grande (buzato@cimentotupi.com.br)

RESUMO

Atividades mineradoras, devido a impossibilidade de alternativas locais, normalmente requerem a supressão de vegetação nas áreas de exploração. Processos de licenciamento que envolvam supressão de vegetação estão condicionados a observar, em relação à área licenciada ou à área degradada, compensação ambiental pela perda de vegetação nativa de qualquer tipologia ou estágio de desenvolvimento. A realização desta medida ambiental compensatória ocorre, preferencialmente, com a recomposição utilizando-se espécies arbóreas nativas, em proporção a ser definida pelo órgão licenciador. A recomposição ambiental deverá ser feita, sempre que possível, dentro da mesma propriedade envolvida no processo de regularização, ou na impossibilidade, em locais próximos, dentro da mesma micro-bacia hidrográfica. Essa situação leva a imobilização de terras, quer seja pela instalação do empreendimento, quer seja, pela necessidade de áreas de conservação decorrentes da compensação. Essa prática restringe o acesso a terra, impactando fortemente o pequeno agricultor, com suas práticas tradicionais, que quase sempre tem a sua terra desapropriada, desestruturando a realidade na qual está inserido, para atendimento de um interesse particular e imediato. Uma mudança em direção a práticas sustentáveis, com uma visão de interesse comum, difuso, e de atendimento às necessidades futuras é viável, desde que, sejam consideradas as peculiaridades, necessidades e expectativas locais (saber local), na construção de alternativas que levem em conta o interesse de distintos atores, que de alguma maneira interagem, numa nova dinâmica relacional.

1. INTRODUÇÃO

Os modelos de desenvolvimento aplicados a partir da década de 70, do século passado, com intensas modificações socioeconômicas relacionadas ao processo de internacionalização da economia mundial, resultaram na aceleração da degradação da qualidade ambiental e no

¹ Biólogo, Consultor da Elabore Assessoria Estratégica em Meio Ambiente e Mestrando do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Planejamento e Gestão Ambiental pela UCB.

² Professor Doutor do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Planejamento e Gestão Ambiental pela UCB.

³ Coordenar de Meio Ambiente da Companhia de Cimento Ribeirão Grande

agravamento da desigualdade social. Essa situação gerada resultou em grande demanda de recursos técnicos e financeiros para a objetiva recuperação da qualidade do ar e da água e a proteção da saúde humana e de ecossistemas ameaçados.

Esse quadro de degradação ambiental, desigualdade social e progressivo empoderamento dos atores e movimentos sociais contextualiza processos de criação de políticas ambientais públicas de caráter preventivo, a qual considera que os impactos de uma nova atividade - e o empreendimento em si - influenciam diretamente a região onde este se insere, por utilizar-se dos recursos naturais e humanos ali disponíveis tanto para a geração de riquezas, quanto para absorver os impactos advindos de externalidades negativas. Dentro desta ótica, um projeto ambientalmente compatível com a sua região deve incluir as devidas ações de compensação por seus efeitos deletérios sobre o meio ambiente e a sociedade.

A Economia Neoclássica tem seus desenvolvimentos construídos sobre os fundamentos do Utilitarismo, Individualismo Metodológico e Equilíbrio. Ou seja, fundamenta-se em uma racionalidade de maximização das utilidades individuais, resultando determinação no uso “ótimo” ou “eficiente” dos recursos (AMAZONAS, 1994). O tratamento da Questão Ambiental pela Economia Neoclássica, condizentemente, também está baseado nesta mesma racionalidade. Entretanto, esta racionalidade não guarda compromisso com a racionalidade subjacente à idéia de Sustentabilidade. O “uso ótimo” e o “uso sustentável” são categorias que atendem a critérios distintos, o de *eficiência* e o de *equidade* respectivamente (PEARCE e ATKINSON apud AMAZONAS, 1995).

Ainda segundo Amazonas (1994) a economia da poluição surge como um desdobramento direto da teoria neoclássica do “Bem Estar (*Welfare Economics*) e dos Bens Públicos”, originada por Pigou em 1920. Esta teoria centra sua análise na distinção entre custos ou benefícios *privados* e *sociais*, ou seja, no fato de que a atividade econômica privada pode gerar custos ou benefícios transferidos socialmente a terceiros. Isto associa-se particularmente à análise dos bens públicos, os quais, por definirem-se pelo atributo de não-exclusividade, não têm ou não permitem ter atribuídos a eles direitos de uso exclusivo, o que vale dizer, direitos de propriedade. Por não ser de uso exclusivo, ao utilizarem um bem público em seu benefício privado, os indivíduos geram custos ou benefícios aos demais, ou seja, externalizam, socialmente, custos ou benefícios. A estes benefícios e custos externalizados a economia neoclássica define como “externalidades”, positivas e negativas respectivamente.

A avaliação dos efeitos das externalidades de um projeto sobre o meio ambiente pode ser feita através da valoração econômica do meio ambiente, quando se considera que os recursos naturais possuem valores muitas vezes não computados quando se utiliza a teoria econômica clássica.

A complexidade e as incertezas envolvidas na avaliação dos impactos ambientais pelos métodos disponíveis de valoração econômica do meio ambiente limitam a aplicação dessas técnicas na determinação e quantificação das compensações ambientais de um projeto.

2. SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO E MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Atividades mineradoras, a céu aberto por exemplo, mesmo decorrentes do exercício de atividade legítima e regularmente autorizada provocam impactos ambientais que se manifestam de maneira visível, não só pela existência de resíduos de exploração – estéril - como também pela existência de grandes escavações e pela supressão de vegetação nas áreas de exploração.

Processos de licenciamento ambiental que envolvam supressão de vegetação estão condicionados a observar, em relação à área licenciada ou à área degradada, compensação ambiental - pela perda de vegetação nativa de qualquer tipologia ou estágio de desenvolvimento.

A realização desta medida ambiental compensatória ocorre, preferencialmente, com a recomposição utilizando-se espécies arbóreas nativas, em proporção a ser definida pelo órgão licenciador. A recomposição ambiental deverá ser feita, sempre que possível, dentro da mesma propriedade envolvida no processo de regularização, ou na impossibilidade, em locais próximos, dentro da mesma micro-bacia hidrográfica.

Essa situação leva a imobilização de terras, quer seja pela instalação do empreendimento, quer seja pela necessidade áreas de conservação decorrentes da compensação pela vegetação suprimida. Essa prática, por consequência, restringe o acesso a terra, impactando dessa forma fortemente o pequeno agricultor, privando-o de suas práticas tradicionais, tendo em muitos casos a sua terra desapropriada. Desestrutura-se a realidade na qual o pequeno agricultor está inserido, em prol de um interesse particular e imediato.

Isto dito, as medidas compensatórias, então como parte integrante do processo de licenciamento, podem também contribuir para satisfazer à demanda por um produto natural não-renovável ao

mesmo tempo que passa a considerar os impactos sociais e ambientais gerados pela extração deste produto.

Desta forma salienta-se a noção futurista de implementar a noção de justiça ambiental associada a conservação dos recursos naturais, contribuindo para o combate a desigualdade social ao incorporar valores solidários ao desafio do desenvolvimento.

3. CONSTRUÇÕES DE ALTERNATIVAS

As ocorrências de calcário no Estado de São Paulo, adequado à fabricação de cimento, segundo o estudo do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM Rochas Calcárias nos Estados de São Paulo e Paraná, de 1978, concentram-se na região de Sorocaba e no chamado Vale do Ribeira, na faixa Itararé – Iporanga onde estão incluídos os municípios de Apiaí, Guapiara e Ribeirão Grande.

Embora o calcário da região de Ribeirão Grande seja próprio para a indústria cimenteira, a sua utilização para este fim ainda é relativamente pequena. Isto se deve em grande parte à: i) existência de várias unidades de conservação na região, que detêm em seus limites grandes corpos calcários, o que impossibilita a exploração dos mesmos para qualquer fim; ii) maior distância dos principais centros consumidores comparativamente com outras regiões produtoras e iii) malha viária restrita.

A busca de calcário para a produção de cimento nessa região, particularmente no município de Ribeirão Grande, é visível pelos processos de licenciamento ambiental realizado e em curso, de três empreendimentos: o licenciamento da ampliação da mina Limeira, objeto do presente estudo; o empreendimento mineiro-industrial da empresa Cimento Rio Branco; o recente licenciamento da fábrica de cimento da CBE (atualmente em construção) e o processo de licenciamento da ampliação de sua mineração.

Dessa forma, pode-se avaliar que a abertura de novas frentes de lavra para o aproveitamento das reservas existentes na região sudeste do Estado de São Paulo é uma condição iminente, em se tratando de jazimentos situados fora das unidades de conservação.

Este cenário futuro de crescimento estimula, indubitavelmente, a aplicação prática das premissas de sustentabilidade, por meio do desenvolvimento de atividades adequadas a realidade da região.

A construção de alternativas de compensação propostas neste trabalho foram ambientadas próximo aos municípios de Ribeirão Grande e Capão Bonito, Estado de São Paulo, onde a riqueza ambiental da região se contrapõe às dificuldades da socioeconomia local, a qual se encontra em situação marginal no contexto do estado. Capão Bonito e Ribeirão Grande apresentam reduzida oferta de empregos, altos níveis relativos de pobreza, baixa escolaridade da população e falta de infraestrutura básica, inclusive no campo, dados que os colocam na lista dos 100 piores Índice de Desenvolvimento Humano - IDH do Estado de São Paulo.

No campo situação dos pequenos agricultores quanto a disponibilidade de terras fica ainda mais crítica, quando se verifica que as áreas das Unidades de Conservação - UCs, somadas àquelas adquiridas pelas indústrias cimenteiras (para exploração ou compensação), perfazem aproximadamente um terço das áreas do município de Ribeirão Grande.

As alternativas propostas neste trabalho prevêm um modelo participativo e se baseiam não somente no atendimento dos requisitos legais, mas também na proposição de ações que permitirão gerar alternativas para os pequenos agricultores locais. Busca-se dessa forma, dirimir possíveis conflitos gerados pela interferência de projetos que envolvam supressão de vegetação com expectativas legítimas de ganhos, alinhando-se, assim, à busca do desenvolvimento em escala local.

As alternativas propostas tem, como premissas básicas e indissociáveis:

- ⊗ a melhoria da qualidade de vida dos agricultores diretamente afetados pelo empreendimento, que em muitas situações tem dificuldades em suprir suas necessidades básicas, indicando um conflito local entre a conservação ambiental e a necessidade de atendimento dessas carências humanas;
- ⊗ a conservação e preservação da biodiversidade local;

Diante de um cenário, onde existem fragmentos florestais nas zonas de amortecimento das unidades de conservação UCs e o comprometimento das matas ciliares da densa malha hidrográfica, propõe-se a restauração florestal através da recuperação de áreas de nascentes, vegetação ribeirinha e outras áreas de reconhecida importância ambiental, de forma a criar corredores ecológicos capazes de unir fragmentos florestais de relevância, atuando junto ao pequeno e médio agricultor, dentro de um modelo sinérgico onde os benefícios ambientais se somam aos benefícios econômicos para o agricultor.

As atividades a serem executadas devem promover o desenvolvimento das comunidades rurais através da otimização do sistema de produção e sua inserção no mercado, intervindo no sentido de favorecer a utilização de ações conservacionistas e sociais na região.

De forma integrada, serão incentivadas ações que permitam conjugar atividades de reflorestamento heterogêneo, integral ou parcial, de áreas alteradas, interessantes em termos de genética populacional de espécies arbóreas, integrada à produção agropecuária, em modelos que garantam a proteção de recursos hídricos, em especial as áreas de preservação permanente - APPs.

Assim, através da promoção da valorização da preservação ambiental junto ao pequeno agricultor, de forma associada à agregação de valor à sua propriedade e aos seus produtos, inspira um novo processo combinado de recuperação econômica, conservação e conscientização ambiental.

Áreas prioritárias para a implementação das ações propostas serão definidas de acordo com as seguintes características:

- ⊗ De significância, no âmbito dos benefícios sociais.
- ⊗ De conectividade, no âmbito da ecologia de paisagens - corredores ecológicos;
- ⊗ De integração, no âmbito de microbacias;

4. RESULTADOS ESPERADOS

No Brasil de hoje, a maior parte dos pobres rurais é constituída pelos agricultores familiares e trabalhadores rurais sem terra (BUARQUE, 2002). O acesso a terra permanece como problema crítico, mantendo-se altos coeficientes de concentração de terras sob a propriedade de poucos.

Nesse contexto, esse programa de compensação da supressão de vegetação, apresentado neste artigo, não restrito a “repor árvores derrubadas”, deve funcionar como catalisador de mudanças, através da elaboração de mecanismos que integrem e promovam o conceito de sustentabilidade nas atividades, a partir do papel participativo dos atores representativos dos diversos segmentos da comunidade local, principalmente os diretamente afetados, contemplando temas como uso da terra, capacitação técnica e profissional, desenvolvimento de infra-estrutura e conservação da biodiversidade.

Assim, a execução das medidas compensatórias, resultante da supressão de vegetação, mantendo o pequeno agricultor na terra, de maneira digna e organizada, poderá contribuir de maneira mais efetiva ao combate dos problemas causadores das desigualdades sociais e regionais, resgatando a auto-estima de comunidades privadas de participar e intervir na construção sócio-política do cenário do futuro.

Desta maneira, a valorização das especificidades culturais do cotidiano das comunidades e a desalienização através da mobilização de fatores técnico-econômicos (recursos, infra-estrutura, tecnologias); sociais (identidades culturais, desenvolvimento comunitário); e político-institucionais (participação, parcerias e cooperação) permitirão considerações a respeito de possibilidades e alternativas do processo construtivo.

A sustentabilidade e o desenvolvimento da região será, então, o resultado da inclusão e integração dos fatores, onde os atores assumirão papel ativo no processo de desenvolvimento. Para tanto, propõe-se a criação de uma Associação Civil sem fins lucrativos, formada a partir da união dos grupos de interesse em torno da mesma causa: melhoria da qualidade de vida e a conservação e preservação da biodiversidade, reduzindo o espaço da insegurança e desinformação.

O objetivo de criação da Associação é o de promover, nos municípios, a ação interinstitucional proativa das entidades existentes, na busca de um objetivo comum: o desenvolvimento sustentável em escala local, rompendo um ciclo vicioso de ações segmentadas que alimentam a exclusão, a pobreza e o desencantamento.

O sistema deve ser participativo, permitindo formular soluções a partir da base, ou seja, um planejamento com base nas demandas dos atores envolvidos.

A estrutura deve ser definida através de estatuto próprio, no qual serão estabelecidos a denominação, os objetivos e o quadro social, além dos deveres, direitos e obrigações dos associados.

A estratégia de atuação desta Associação deverá ser focada no processo de desenvolvimento e não no processo de apoio (paternalista). Este esclarecimento se faz importante, pois esta diferenciação ajuda a (re)definir a postura dos atores locais e instituições envolvidas, ampliando significativamente as possibilidades de alcance dos programas propostos e inibindo quaisquer intenções de uso diferenciado da instituição.

O modelo de gestão dos projetos de compensação através de uma associação permitirá a ampliação da escala do trabalho, possibilitando a obtenção de recursos financeiros adicionais para a repetição das práticas empregadas. O desenvolvimento de novos projetos, alinhados com os objetivos da instituição, ficará sob a responsabilidade do grupo gestor da associação, que fará a prospecção e a organização de estratégias de captação de novas fontes existentes junto às instituições habilitadas, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf, Fundo Nacional do Meio ambiente - FNMA, Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - Funbio e outros.

Espera-se com isso, gerar condições estruturais para estabelecer estratégias que permitam a melhoria dos índices de desenvolvimento humano e a sustentabilidade da qualidade de vida, acabando com o fatalismo que a pouco a fazer, a não ser aceitar o destino.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amazonas, M. C. (1994), *Economia do Meio Ambiente: uma análise da abordagem Neoclássica a partir de marcos Evolucionistas e Institucionalistas*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Economia - Unicamp.

Amazonas, M.C. (sd.), *Economia Ambiental Neoclássica e Desenvolvimento Sustentável*. Disponível em: <[wwwsr.unijui.tche.br/ambienteinteiro/econo-amb.pdf](http://www.sr.unijui.tche.br/ambienteinteiro/econo-amb.pdf)>. Acesso em 20 de dezembro de 2003.

Buarque, S. C. (2002), *Construindo o desenvolvimento local sustentável – Metodologia de planejamento*. Ed. Garamond.

Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM. (1978). *Rochas Calcárias nos Estados de São Paulo e Paraná*.