

v.2, n.2, jul./dez. 2017 ISSN: 2527-1253

Ponderações sobre a função social da propriedade aplicada à atividade de mineração de areia no município de Seropédica

Paulo Henrique Zuzarte Ferreira*
Adriana Soares de Schueler **
Michelle Aparecida Mallet Monteiro ***
Denise de Alcantara Pereira ****

- * Mestre em Desenvolvimento territorial e políticas públicas (PPGDT UFRRJ), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). E-mail: phzuzarte@gmail.com
- ** Pós-Doutorado na COPPE-UFRJ, na área de Avaliação e Recuperação ambiental de áreas degradadas, com ênfase na sustentabilidade; Doutora em Engenharia Civil, com ênfase em Geotecnia Ambiental, pela COPPE-UFRJ (2005); Professora dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo e no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Políticas Pública. E-mail: adrianashueller@gmail.com
- ***Mestre em Desenvolvimento territorial e políticas públicas (PPGDT UFRRJ), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). E-mail : michellemallet1@gmail. com
- **** Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas e Professora Adjunta do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Líder do Grupo de Pesquisa GEDUR (CNPq). Pós-Doutorado em Sistema de Espaços Livres PROARQ-UFRRJ (2010-2012). Doutora (2008) e Mestre (2002) pelo PROARQ, Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail: denisedealcantara@gmail.com

Os cidadãos não podem ser tolhidos de usar ou fruir dos benefícios produzidos por um bem ambiental ou ainda, um recurso comum de interesse social, no caso o resultado da mineração. Posições individualizadas por "caronistas" tentam se apoderar deste ativo, esperando que se valendo da proteção de outros agentes sociais que garanta a este ciclo da exploração ambiental e por que não dizer humana. Na apropriação de recursos naturais, sem a devida atenção aos preceitos sociais, conduzirá inevitavelmente a uma crise da função da social da propriedade, sendo a pobreza um efeito e não um estado, originado por um produto de caminhos mecanicista sociais, associada ao meio ambiente, considerando que esta condição tem seu gênesis na vedação de acesso aos recursos naturais, ou seja, ambiental. Na base técnica a falta de acesso se dá aos meios produtivos, destinado à reprodução das condições de existência, caracterizada pelo fundamento das relações sociais. Deste, podemos retirar o entendimento que para haver justiça social, temos como premissa básica, a existência em primeiro plano de justiça ambiental. Neste contexto, o impacto da extração de areia, das politicas públicas para região minerária de Seropédica associado às externalidades são apresentadas. Assim, quando um único individua se apropria de qualquer recurso comum, diminui proporcionalmente os benefícios decorrentes da utilização por outrem, ou melhor, pela sociedade.

O objetivo deste artigo é demonstrar que a atividade de mineração passou por importantes modificações no decorrer dos últimos anos, principalmente a partir da década de 1980. Neste sentido devem-se considerar os aspectos que balizam as questões socioambientais, sejam em sua estrutura, modo de operação, quando da análise de procedimentos administrativos para obtenção de licenças ambientais. Ou seja, os lucros gerados pela atividade não devem ser avaliados isoladamente seus fins, antes unicamente mercantis, apresentam cunhos, voltados para a responsabilidade social e ambiental, deste modo promover justiça ambiental.

Palavras-chave: Externalidades; Mineração; justiça ambiental.

Los ciudadanos no pueden ser obligados a usar o disfrutar de los beneficios producidos por un bien ambiental o una característica común de interés social, en este caso el resultado de la minería. Posiciones individuales de los "polizones» tratan de apoderarse de estos activos, con la esperanza de que el aprovechamiento de la protección de otros actores sociales para asegurar este ciclo de exploración ambiental y por qué no humano.

La apropiación de los recursos naturales sin la debida atención a las disposiciones sociales, conducirá inevitablemente a una crisis de la función social de la propiedad, siendo la pobreza un efecto y no un estado, causado por un producto de rutas mecánicas sociales asociados con el medio ambiente, teniendo en cuenta que esta condición tiene su génesis en el sellado de acceso a los recursos naturales, o del medio ambiente.

En base técnica de la falta de acceso es los medios de producción, para la reproducción de las condiciones de existencia, caracteriza por la base de las relaciones sociales. A partir de esto, podemos reiterar o entendimiento para que exista justicia social, tenemos como premisa básica, la existencia en el primer plan de justicia ambiental. En este contexto, el impacto de la extracción de arena, las políticas públicas para la región minera de Seropédica asociados a factores externos. Por lo tanto, cuando un unico individuo se apropia de cualquier recurso común, proporcionalmente disminuye los beneficios derivados de la utilización por los demás, o más bien por la sociedad.

El propósito de este artículo es mostrar que la actividad minera ha sufrido grandes cambios en los últimos años, especialmente desde la década de 1980 en este sentido hay que considerar los aspectos que guían a los problemas sociales y ambientales, se encuentran en su estructura, el modo operación cuando el análisis de los procedimientos administrativos para la obtención de licencias ambientales. Es decir, los beneficios generados por la actividad no deben ser evaluados de forma individual antes de sus extremos único de mercado, presentan distintivos, encaminados para la responsabilidad social y ambiental, promoviendo con ello la justicia ambiental.

Palabras claves: Externalidades; Minería; Justicia ambiental

The citizens cannot be kept from using or enjoying the benefits come from an environmental good, or yet a common resource of social interest, as it is for this matter, the outcome of mining. Individualized positions by "caronistas" try to seize this asset, hoping that using the protection of other social agents that guarantees this cycle of environmental exploration and why not say human. The appropriation of natural resources, without the necessary attention to the social precepts, will inevitably drive to a crisis of the social function of property, being poverty an effect and not a state, originated by a product of social mechanistic paths, associated with the environment, considering that this condition has its genesis in the obstruction of access to natural resources, that is, environmental. On the technical basis, the lack of access regards the means of production, which are destined to the reproduction of conditions of existence, characterized by the foundation of social relations. Thus, it can be undersood that to make social justice, there must be as its basic premise, the forefront existence of environmental justice. In this context, the impact of sand extraction, the public policies for the mining region of Seropédica associated with externalities are presented. Therefore, when a single individual appropriates any common resource, the benefits arising from the use of another, or rather, the society, are diminished proportionally.

The purpose of this article is to demonstrate that the mining activity has undergone major modifications during the recent years, specially since the 1980s. In this sense, the aspects that mark the social-environmental issues must be considered, as in its structure, or operation, when it comes to the analysis of administrative procedures to obtain environmental licenses. That is to say, the profits generated by the activity would not be evaluated in isolation, their purposes, formerly only mercantile, now present aspects directed towards social and environmental responsibility, that is, promote environmental justice.

Keywords: Externalities; Mining; Environmental justice.

1. Introdução

Este trabalho é baseado na perspectiva de Henri Acselrad (1995) "Internalização de custos ambientais: da eficácia instrumental à legitimidade política" e a função socioambiental da propriedade. Neste contexto buscamos enfatizar a relevância da função social da propriedade, atendendo aos anseios da sociedade, princípios da administração pública e do direito ambiental e minerário uma vez que esses bens naturais tendem a ser usados excessivamente quando os lucros são internalizados e prejuízos socializados, ou seja, não são cobrados os malefícios sociais e, ou ambientais pelo uso predatório de recursos o que cria uma externalidade negativa maior que a internalidade positiva.

Serão abordados os aspectos sociais, econômicos, desenvolvimento sustentado, áreas degradadas, mineração, o PCA (Plano de Controle Ambiental) e o PRAD (Plano de Recuperação ambiental) no contexto do Licenciamento ambiental voltada as atividades relacionadas à exploração de areia em cava molhada no distrito minerário localizado no Município de Seropédica.

Quase a totalidade dos bens econômicos em uma economia capitalista é regulada pelo mercado que por sua vez é constituído por agentes econômicos. Quando alguns bens são disponíveis de forma onerosa, contudo subsidiada, com internalização apenas em parte de suas externalidades, observa-se uma ausência das forças de mercado que normalmente permitiriam uma alocação através dos preços. Deste modo, estes bens subsidiados, não possui um preço associado real. Sob essa ótica, as políticas de governo são as responsáveis pela criação das desigualdades, uma vez que, não atua de modo garantir o bem-estar social, econômico e ambiental.

Assim, uma pessoa, física ou jurídica, que se apropria de um bem e não paga em sua integralidade, ou seja, não devolve a sociedade ou compartilha de seus benefícios. Neste contexto

surge a figura do "caronista" (Free-rider em Pindyck and Rubinfeld, 2002), uma vez que por este bem, quem paga é a comunidade, financiem o mesmo.

O presente texto aborda a injustiça social nos estudos sobre a o passivo ambiental causado pelo abandono das minas de areia no município de Seropédica/RJ, após sua exploração com ênfase nos recursos ambientais, apresentando o quadro conceitual da "tragédia dos comuns" e exemplificando este fato com a concepção e os impactos ambientais provocadas pelas ações humanas uma vez que as mesmas se materializam e se processam em um senário social, econômico e ambiental. No trabalho de Hardin (1968), a "tragédia dos comuns", é uma história que é retratada no período medieval na Inglaterra, extrai--se deste texto o entendimento de que quando uma pessoa se apropria de um recurso comum, ela inevitavelmente dilapida o direito de outros, e de gerações futuras, vez que, estes tendem a ser usados excessivamente quando os indivíduos não responsabilizados e cobrados pelo seu mau uso.

Em conformidade com o apresentado por Ascerald *et al.*, (2009) a pobreza é um efeito e não um estado. Este efeito seria originado por um produto de caminhos mecanicista sociais. A base da pobreza então seria associada ao meio ambiente, considerando que esta condição tem seu gênesis na vedação de acesso aos recursos naturais, ou seja, ambiental. Na base técnica a falta de acesso se dá aos meios de produção, para a reprodução das condições de existência, caracterizada pelo - fundamento das relações sociais. Deste, podemos retirar o entendimento que para haver justiça social, temos como premissa básica, a existência em primeiro plano de justiça ambiental.

A exploração ambiental das populações desprotegidas faz da concentração dos males sobre os mais pobres um meio de extração de uma espécie de mais-valia ambiental pela qual os capitais se acumulam pela apropriação dos benefícios do ambiente e pela imposição do consumo

forçado de seus efluentes indesejáveis aos mais pobres, concentrando os afluentes econômicos de cunho capitalista. Configura-se assim uma relação lógica entre a acumulação da riqueza e a contaminação do ambiente: certos capitais lucram com a transferência dos males ambientais para os mais desprotegidos. Acselrad (2001) conceitua como "mais-valia ambiental" a ocorrência, não equânime, das formas convencionais de acesso e as técnicas destinadas à exploração e uso dos recursos econômicos agregados ao meio ambiente natural.

A dificuldade para desenvolver meios de internalizar a degradação ambiental depende de viabilidade técnica em função do beneficio econômico da atividade e os benefícios esperados para o emprego do recurso ambiental. Muitos problemas locais são resolvidos pela relação entre os indivíduos da comunidade (Schlager, 2002). Os incentivos proporcionados aos usuários dos recursos ambientais e à disposição de alcançar resultados melhores.

Para Acselrad, o mercado, a política, a desinformação e, a neutralização da crítica potencial, materializada em forma de assistencialismo, é também uma forma de cooptação da população, tornando-a corresponsável pelos mecanismos de proteção ambiental desigual. Segundo Pindyck e Rubinfeld (2002), os agentes poluidores podem ser um exemplo comum de externalidade, entendido como o resultado da ineficiência de mercado, que deve ser corrigido com auxilio taxação ou tributação por emissão de agentes poluentes, ou permissões transferíveis de emissões de situações degradantes do meio ambiente.

A questão ambiental é um assunto extremamente importante, pois lida com a todas as espécies de vida, incluindo a do ser humano, sobre esse diapasão, é necessário utilizar-se dos instrumentos jurídicos, objetivando que a natureza e a qualidade de vida sejam efetivamente protegidas. Desta forma, a mesma é abarcada pelo conceito de Welfare State ou Estado de Bem Estar Social, cuja gênesis tem origem no entendimento de que existem direitos sociais indissociáveis à existência de qualquer cidadão.

Para Almeida (pág. 151): A responsabilidade social é uma tarefa coletiva, permear o comportamento jurídico, quando da aplicação de normas à regular operação de uma atividade empresarial, neste ponto deve-se atender aos anseios da economia, meio ambiente e sociedade, estando atento à segurança jurídica.

2. Estrutura organizacional do Estado

O Estado brasileiro ressalta que todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, considerando que este é bem de uso comum do povo, sendo essencial à sadia qualidade de vida. Para tanto, é imposto ao Poder Público e também à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo às presentes e futuras gerações, associado a este, a propriedade urbana deve cumprir sua função social. Estas matérias são consagradas em nossa Constituição de 1988.

No que tange a questão ambiental, podemos observar que reiteradas vezes onde há degradação da qualidade de vida há também degradação ambiental e, onde há presença de pessoas em situação de pobreza e exclusão social, temos notadamente a presença da agressão ao meio ambiente. Deste modo, segundo Selene Herculano (2000) "a soma das condições econômicas, ambientais, científico-culturais e políticas coletivamente construídas e postas à disposição dos indivíduos para que estes possam realizar suas potencialidades (...)". neste sentido destacamos a necessidade de participação na tomada de decisão que induzam à melhoria das condições de vida da coletividade, Ou seja, ao transferirmos esse apontamento ao caso de Seropédica, nos salta aos olhos a conclusão de que à exploração dos recursos ambientais, em específico o minério utilizado nos agregados de cimento para construção civil, indiscutivelmente geram riquezas, desenvolvimento e bem estar social para outras regiões distantes dos centros de exploração assim, o beneficio gerado com o fomento do capital, não melhora em nada ou muito pouco a situação social dos habitantes desta região, assim as grandes empresa da construção civil, privatizam seus lucros e socializam a degradação ambiental, sem a mínima participação da comunidade nas tomadas de decisão.

Dito isto, podemos considerar a Ecologia como uma Ciência de jurisdição ilimitada conquanto este, o meio ambiente, deve esta em harmonia com o social e o econômico, para tanto, necessário se faz internalizar ao máximo os custos ambientais utilizando-se de ferramentas legitimas e eficazes oriundas de todos os setores da sociedade civil, não somente da administração pública.

3. Meio Ambiente e externalidades econômicas

O Direito e a Economia se encontram num campo interdisciplinar de conhecimento, que aplica as ferramentas da Ciência Econômica - especialmente a Microeconomia e a Economia do bem-estar - há temas jurídicos e de polínticas públicas que por sua natureza coercitiva funcionam como potentes ferramentas de proteção social e deste modo podem encontrar os caminhos para atingirem os propósitos de equidade, buscando a paz social e do desenvolvimento.

Esses instrumento e ferramentas estatais, tão criticados pelo mercado econômico, se justificam uma vez que na economia ambiental ainda não se tem como adotar a teoria do portfólio ou Idiossincrasia, ou seja, os riscos de mudanças de preços devido a circunstâncias especiais em casos específicos, também chamado de risco não sistemático ou específico.

Contudo, a pressão da sociedade ao que exige dos órgãos estatais, ações e posturas que

efetivamente satisfaçam suas necessidades e atenda a crescente demanda social que se apresenta. Neste lume a política ambiental do estado traz consigo a crítica à gestão pública. A postura incorreta e desencontrada provoca conflitos que não podem ser tratados como mecanismos inoperantes ou ações paliativas em determinados casos assistencialistas. A principal critica ocorre ante ao fato da elevada carga tributária, a exacerbação dos conflitos de interesses, principalmente em relação ao direito de propriedade em face ao direito difuso ambiental.

4. Conflito entre extração mineral e meio ambiente

No Brasil assim como o Meio ambiente a exploração de recursos minerais também é amparada pela nossa constituição, contudo é assegurando-lhe ao meio ambiente o status de direito fundamental, decorrentes da aplicação do que se entende por dignidade humana. Desta maneira, toda atividade potencialmente poluidora se norteia em princípios ambientais com ampla atuação por toda atividade produtiva e econômica. Esta orientação exige uma postura adequada da mineração, no sentido conciliador entre meio ambiente e atividade de extração mineral. A mineração apresenta características peculiares que também, devem estar preocupadas em equacionar desenvolvimento econômico e social, ou seja, o aplicando o conceito de sustentabilidade.

Contudo, esta atividade econômica, mesmo agressiva ao ambiente, é associada à evolução e sobrevivência humana. Desde a antiguidade é sinônimo de poder e riqueza. Com o passar dos tempos, a extração mineral, ganha mais importância, principalmente na medicina, habitação, indústria de transformação e agricultura. Com a evolução tecnológica, a mineração também evoluiu deixando de ser uma atividade artesanal, passando a atingir a escala industrial. Por conse-

guinte a mineração esta ligada ao desenvolvimento que deve, respeitar as restrições ambientais para o seu desenvolvimento.

Os insumos minerais são recursos indispensáveis à sobrevivência do ser humano já que estão presente em praticamente todos os bens de consumos. As commodities minerais são matéria-prima imprescindível às práticas indústrias em qualquer a parte do mundo (Filho et al., 2007). Contudo, os processos geológicos ocorridos anteriormente na crosta terrestre condicionam a abundância ou escassez dos depósitos minerais em determinadas regiões do planeta. Isto explica a rigidez locacional pregada no direito mineral. Deste modo a ocorrência de determinado bem mineral acontece aleatoriamente.

Temos a convicção constitucional que o direito a mineração tem o mesmo peso que o direito ambiental deste modo, para avançarmos a frente a esse aparente conflito de normas constitucionais originárias, devemos fazer mão de uma interpretação harmônica entre os diplomas constitucionais onde deve prevalece o princípio da ponderação entre normas e valores sociais. Assim nossa proposta é da convivência sustentável entre a necessidade de minerais para o desenvolvimento e crescimento regional o resgate da função social da propriedade, a utilização racional da água, o atendimento as normas ambientais e a utilização da área degradada pela atividade de extração de areia em cava molhada.

Neste sentido temos que considerar que a mineração tem caráter de utilidade pública, ou seja, o Decreto-Lei 3.365/41, em seu artigo 5º, alínea "f", consideram-se casos de utilidade pública:

f) o aproveitamento industrial das minas e das jazidas minerais, das águas e da energia hidráulica (...). (Grifo meu)

Deste modo coadunando o que prega Rui Cirne (1982), que entende ser a "utilidade pública" a finalidade própria da administração pública, enquanto provê à segurança do Estado, à satisfação de necessidades apresentadas pela socie-

dade, voltadas a manutenção da ordem pública. Já Celso Antônio de Mello (2005) entende como função de utilidade pública o "interesse resultante do conjunto de interesses que os indivíduos pessoalmente têm quando considerados em sua qualidade de membros da Sociedade e pelos simples fato de o serem". Neste sentido a Resolução CONAMA 369/2006, em seu art. 2º, inciso I, alínea "c" considera como de utilidade pública "as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais". Sobre esse prisma a utilidade pública contempla não só o interesse de uma classe social como e toda sociedade, assim tem o Direito Administrativo o condão de normatização e de cuidado para se atender a estas finalidades. Neste sentido o Departamento Nacional de Produção Mineral, elaborou parecer técnico PROGE/DNPM nº 145/2006 que atribuiu à mineração o status de atividade indispensável à evolução sustentável do país.

5. Extração minerária, direito das cidades e a propriedade

O Estatuto da Cidade aponta conflitos em relação à questão fundiária e do planejamento urbano apontando no sentido da participação social, muito embora, o município é considerado uma unidade de planejamento em contraposição à sua possibilidade de atuação restritas às áreas urbanas. Todavia, pressupõe-se a potencialidade da aplicação dos instrumentos do Estatuto das Cidades, em especial, sobre a função social da propriedade e da cidade, como virtualidade para a construção programática ou utópica à gestão coletiva e a participação pelo Direito à Cidade.

Na Constituição Federal de 1988, a ordem e o bem-estar social, bem como a justiça social, estão no artigo 193. Os artigos 182 e 183 determinam a política de desenvolvimento urbano, a ser executada pelos municípios objetivando o pleno desenvolvimento da função social das cidades e

seus desdobramentos, destinados a garantia do bem-estar e desenvolvimento municipal em consonância com diretrizes gerais fixadas neste instrumento legal de planejamento urbano, vislumbrando ainda, o direito humano fundamental e de desenvolvimento sustentável, tendo o condão de assegurar a possibilidade a sadia qualidade de vida, contribuindo com o desenvolvimento.

Se assim mais em que pese a Constituição Federal de 1988 assegura que o Município tem atribuição legislativa sobre matéria de interesse local, segundo o mencionado artigo 30, cabendo o ente municipal regularizar atividades desenvolvidas com efeitos exclusivamente inseridas na circunscrição de seu espaço geográfico, configurando deste modo o interesse direto dos munícipes.

Cabe salientar que a função social da propriedade também encontra guarita em outros artigos da Constituição, como exemplo propriedade em geral (art. 5º, XXII); propriedade urbana (art. 182, § 2º); propriedade rural (arts. 5º, XXVI, 184, 185 e 186); propriedade pública (art. 37, XXI); propriedade privada; propriedade de terras indígenas (art. 20, XI e 231).

Contudo no artigo 182 da CRFB/1988

"Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1.º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

§ 2.º A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor." (grifo nosso)

Regulamentado pela Lei Ordinária 10.257/2001 de 10/07/2001, segundo o qual o

município é ente federativo responsável em articular a política urbana e fazer cumprir, a função social da cidade e da propriedade para tanto, utiliza-se da ferramenta legal estabelecida Plano Diretor Municipal. Este diploma legal, cuja definição é: o instrumento básico da política de desenvolvimento do Município, tendo como principal finalidade definir, no nível regional, os limites, as faculdades e as obrigações envolvendo a propriedade urbana. Neste sentido, a atuação do Poder Público e da iniciativa privada na construção dos espaços urbano e rural e na oferta dos serviços públicos essenciais, visa assegurar melhores condições de vida para a população.

Cabe observar que o sentimento de igualdade na sociedade, se vincula ao tratamento justo como mecanismo de garantia dos direitos basilares e fundamentais, visto como o mínimo necessário a uma vida digna. Destarte, deve ser visto fundamentalmente como um princípio de Estado Social, Herculano (2004) relata que:

O potencial político do movimento pela justiça ambiental é enorme. O país é extremamente injusto em termos de distribuição de renda e acesso aos recursos naturais. Sua elite governante tem sido especialmente egoísta e insensível, defendendo de todas as formas os seus interesses e lucros imediatos. (...) O sentido de cidadania e de direitos, por outro lado, ainda encontra um espaço relativamente pequeno na nossa sociedade, apesar da luta de tantos movimentos e pessoas em favor de um país mais justo e decente. Tudo isso se reflete no campo ambiental. O desprezo pelo espaço comum e pelo meio ambiente se confunde com o desprezo pelas pessoas e comunidades.

Nessa ordem de ideias, alvejando um Estado de Justiça Ambiental, J.J. Gomes Canotilho (1996) propõe um regime estatal caracterizado pela vedação da distribuição não equitativa dos benefícios e malefícios oriundos da extração e do aproveitamento dos recursos naturais. Neste sentido os bens ambientais devem ser distribuídos de forma equânime entre os habitantes do planeta.

Conquanto, trazemos à baila o que prega Ascelrad et al (2009):

Assim, nem os defensores da modernização ecológica, nem os teóricos da Sociedade de Risco incorporam analiticamente a diversidade social na construção do risco e a presença de uma lógica política a orientar a distribuição desigual dos danos ambientais. Selene Herculano define a expressão como uma "espacialização da justiça distributiva", porquanto se relaciona diretamente com uma proposta de justiça na distribuição do meio ambiente ecologicamente equilibrado a todos os seres humanos. Com efeito, a injustiça ambiental, penaliza as condições de saúde da população trabalhadora, moradora de favelas e excluída dos grandes processos de desenvolvimento. A este fenômeno interliga-se a questão da vulnerabilidade dos menos favorecidos.

Ocorre que para região minerária de Seropédica o abandono das cavas após o seu esgotamento, com a anuidade do órgão ambiental do município e estado, como forma de recuperação da área degradada é exigido, quando fiscalizado, uma recomposição paisagística, que se faz com o simples retaludamento para estabilidade das margens e vegetação de matas no entorno da lagoa formada, não resgata sua função social e contribui para a promoção de injustiças socioambiental, em conformidade com que diz, Acselrad (1995) afirma se há condições de desigualdade social e de apropriação, permitida, sobre recursos naturais, os instrumentos de poder sobre o controle ambiental tendem a aumentar essa desigualdade. A proposta de pós-ocupação da área degradada, atribuindo-lhe função econômica, auxilia na equalização do problema vez que estaria atribuindo e garantindo o mínimo existencial.

Deste modo deve-se mudar a tendências da tecnologia de operação e desenvolvimento da lavra, contribuindo para a melhor alternativa de descomicionamento (fechamento) da atividade, principalmente na região de Seropédica, mudando o foco que hoje se dá sobre as operações de estabilidade geotécnica e revegetação. Os aspec-

tos socioambientais no encerramento da atividade de exploração de areia são mais abrangentes e exigem planejamento, gestão e provisão de recursos que devem ser garantidos durante a vida útil do empreendimento. Nesse aspecto, a criação de peixes e cultivo hidropônico de hortaliças, desde que economicamente viáveis, se mostram como alternativa real na busca de mudança do paradigma atual, qual seja, o abandono do passivo, socializando o prejuízo uma vez que já se internalizou o lucro. Para tanto necessário se faz, em um primeiro momento, a política de comando controle adotado pelo Estado, seja ajustada, tendo em vista que o Minerador tem a obrigação legal de reabilitar a área em conformidade com a técnica disponível.

Cabendo esclarecer que a Constituição é a guardiã de todos os direitos, impedindo que haja retrocesso social. A lei maior impede certos abusos ou omissões do poder público ao tratar de direitos e garantias, em principal o da pessoa humana.

6. A questão do zoneamento

O parcelamento do solo urbano é tratado pela Constituição Federal de 1988 e está presente no inciso VIII do art. 30. Nesta mesma linha, o uso e da ocupação do solo proposta pelo Poder Público, via de regra, é regulamentado pelo município. Trata-se de uma medida de planejamento, que apresentam compatibilidades e as suas possibilidades, restrições e impedimentos de atividades a serem exercidas pelo particular. Dentre este impedimentos do meio físico são levados em consideração no momento de se decidirem quais as zonas que apresentam características adequadas para a inserção de determinados empreendimento, dentre os quais, destacamos a mineração.

Contudo, essa atividade não depende unicamente do município, depende primeiramente de concessão dada pelo Departamento Nacional de Recursos Minerais e do Órgão Ambiental, que no caso do Rio de Janeiro é atribuição exclusiva do INEA. Assim, os recursos minerais, cujos procedimentos necessários para sua exploração são definidos pelo Departamento Nacional de Produção Mineral. O DNPM é o órgão encarregado de aplicar a legislação relativa ao aproveitamento dos recursos minerais, tipo comando controle. Suas atribuições são de fiscalizar e normatizar os procedimentos necessários à exploração econômica de minérios conforme Art. 3º da Lei 8876/94.

Por conta do princípio constitucional, que aponta a propriedade superficiário como sendo distinta do solo e pertencente à União, art. 176 da CRFB/88, mantém o aproveitamento econômico daquele, que se demonstrar interessado e cujo requerimento, para exploração devidamente reconhecido (direito de protocolo) tenha por objeto área disponível, livre, para a mineração desejada.

Cabe esclarecer que no caso das substâncias de emprego imediato na construção civil, dentre as quis a areia, a obtenção do título tem uma tramitação bem mais rápida no Regime de Licenciamento, uma vez que, este não exige a realização da pesquisa de lavra além do que, todos os trâmites ocorrem localmente, excluindo-se a autorização ambiental, que no caso do Rio de Janeiro, cabe ao INEA, sendo indispensável à anuência municipal. Assim, esse regime depende das leis municipais e dos proprietários do solo.

7. Estudos de impactos ambientais

Salientamos que dependendo de critérios estabelecidos pelo SISNAMA, se faz necessário a apresentação de EIA/RIMA, assim, em conformidade com que rege a CONAMA 10/90 combinado com a lei estadual (Rio de Janeiro) 6.373/2012, norma estadual que dispõe sobre os critérios gerais para licenciamento ambiental de extração de bens minerais de utilização imediata na constru-

ção civil. Estes diplomas legais levam em consideração à área requerida destinada a mineração, e a sinergia entre as atividades de mineração que existam em determinada área ou região.

Considerando que o minério de interesse para este estudo, e sua forma peculiar de exploração, ocorre em cava molhada, ou seja, com a formação de lagoas. O estudo se concentra a região minerária de Seropédica, que segundo o plano seu Diretor, que definiu a região de interesse minerária, do município, este se dá pelo fato deste município do estado do Rio de Janeiro, possuir vocação econômica voltada à exploração e, a extração de areia. Cabendo salientar que a destinação final deste agregado de cimento é a construção civil prioritariamente, sendo deste modo uma atividade de relevante importância econômica para este município. Devemos apontar que os ganhos são finitos, pois se trata de recurso não renovável e que por este motivo, normalmente, quando do esgotamento de determinadas minas, resulta em altos impactos ambientais e sociais, onde sua mitigação de seus danos é difícil e onerosa.

Orientamos para o fato deste tipo de atividade causar impactos negativos ao meio ambiente desde a sua implantação. Assim, após a autorização dos órgãos municipais estaduais e federais, naquilo que compete a cada um dos entes federativos, antes do inicio da exploração, necessário é a remoção da camada superficial de solo que normalmente exige a retirada da camada superior ocorrendo consequentemente à supressão de vegetação, o que influencia diretamente na fauna e floras regionais. Durante o funcionamento esta atividade pode influenciar no regime de escoamento superficial e reabastecimento do lençol freático.

Afinal, ao invés de analisar causas econômicas associadas à exploração predatória tendo como consequências à degradação ambiental, deve-se questionar como o modelo jurídico/político/econômico poderia minimizar os custos advindos da utilização inadequada e predatórios dos recursos naturais. Assim, o direito deve ser

eficiente, na medida em que evolui a sociedade, pois um sistema jurídico deve regula de forma adequada as relações sociais garantindo.

Como instrumento previsto na Política Nacional de Meio Ambiente, a prevenção e a mitigação dos impactos da mineração sobre o meio ambiente é regulado com a utilização dos instrumentos previstos no licenciamento ambiental. Esta toma como premissa o planejamento do empreendedor para com o empreendimento consubstanciado em documentações típicas e apropriadas a cada tipologia específica.

Para as atividades minerárias deve-se, obter o registro do DNPM, RGI do imóvel, a certidão de zoneamento ambiental expedida pela prefeitura, o Alvará da prefeitura, entre estes devem ter o Plano de Controle Ambiental (PCA) e Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (Rima), Plano de Controle Ambiental (PRAD) dentre outros documentos.

Contudo, isto não é o suficiente, pois regulamenta apenas o funcionamento, considerando que a maior parte dos trabalhos de recuperação de áreas degradadas praticados em cavas molhadas apresenta-se simplistas e paliativos, abrangendo apenas medidas que se restringem a uma configuração geológica de estabilidade com revegetação no entorno da lagoa formada, apresentando pouca ou nenhuma função ecológica, tais medidas visão quase exclusivamente, atenuar o impacto visual gerado, pondo de lado a função social da propriedade do emprego e do trabalho.

8. Encerramento da atividade minerária e fechamento da lavra

No fechamento da Lavra, que ocorre com o final da atividade minerária, se faz necessária à recomposição da área, devido ao fato de ser a mineração uma atividade naturalmente agressiva ao ambiente e uma das maiores modificadoras da superfície terrestre, afetando não somente a paisagem local, mas o ecossistema em geral. Para tanto, se faz necessária à apresentação de propostas técnicas de recomposição topográfica, paisagística e biológica da área, sendo condição sine qua non a apresentação de um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD. Este documento é de exigência do INEA e DNPM, devendo estar contido em seu Plano de Controle Ambiental, apresentados.

De acordo com o exposto, existem na região de Seropédica, por conta da exploração de areia em cava molhada, lagoas abandonadas em propriedades, com área superficial e volume de água consideráveis que podem ser aproveitadas para diversos fins, que para o melhor aproveitamento depende de recursos e estudos técnicos quando viáveis. Para tanto a tecnologia a ser adotada deve ser capaz de atender a expectativa dos mercados equilibrando os fatores de oferta e consumo e meio ambiente, fixação do homem a terra e geração de impostos e riqueza para região.

Contudo, a omissão dos mineradores, associada à inoperância ou inexistência de politicas pública para o setor, a falta de fiscalização dos órgãos gestores federal, estadual e município e o pouco incentivo à participação popular, reverberam no sentido da manutenção de passivos ambientais. Neste sentido, há que se destacar o papel impar que exerce o Ministério Público, um órgão de Estado que tem como obrigação a defesa do ordenamento jurídico pátrio além de ser fiscal do devido cumprimento das leis e dos patrimônios nacionais, público, social, cultural. Dente essas funções destaca-se a guarda dos direitos e interesses da coletividade, em atenção para o meio ambiente.

Outra possibilidade apontada com o aproveitamento econômico destas áreas degradadas se mostra como contribuição para reorganização territorial do município com o desenvolvimento econômico, destacando a geração de arrecadação de tributos, estando ainda em conformidade com o previsto no plano Diretor do Município. A pós-ocupação da área é complementação a exe-

cução do Plano de Recuperação de Áreas Degradas, sem o qual DNPM e o INEA não permitem a exploração minerária, proporcionando a reabilitação da função social da propriedade, do emprego, do trabalho e atendendo ao principio da sustentabilidade ambiental. Tais argumentos encontrão fundamentação teórica na economia, no direito e na gestão ambiental.

9. Perspectivas e conclusões

Se considerarmos as atividades minerárias de exploração de areia no município de Seropédica, podemos observar que as ações do poder público no sentido de apresentar alternativas aos passivos gerados por essa atividade e dessa atividade limita-se a assegurar o suprimento de agregados necessários à construção civil e crescimento econômico pondo de lado o desenvolvimento econômico e a qualidade das condições ambientais. Favorece a quem se apropria do bem e não paga em sua integralidade, ou seja, não devolve a sociedade ou compartilha de seus benefícios contribuindo para a "mais-valia ambiental".

Deve-se salientar que cavas geradas pela extração de areia, na região de Seropédica não podem ser reaterradas com resíduos inertes provenientes de entulho da construção civil, cuja adequação é contestada em razão da total falta de controle da qualidade desses resíduos, que podem conter substâncias que podem comprometer a qualidade das águas superficiais ou subterrâneas e colocar em risco a saúde humana e o comprometimento da função ecológica destes corpos hídricos.

Conforme as razões citadas, concluímos que não havendo uma utilização apropriada para as lagoas formadas pela mineração de areia em cava molhada, na região de Seropédica, fica evidenciado que a atividade de exploração de areia, não satisfaz os objetivos preconizados em nossa Constituição Federal, que diz: aquele que explo-

rar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente. Assim não há, no caso da extração de areias, a internalização das externalidades negativas abarcadas pelo direito, no qual se demonstra um caráter preventivo, indenizatório, reparatório na busca de fazer com que os recursos naturais sejam utilizados de modo mais racional na busca por um desenvolvimento sustentável, ainda, devemos destacar que o atual interesse na propriedade em sentido amplo, necessita de um planejamento a nível local, sem se desprender da necessária participação pública.

Assim, do ponto de vista da aplicação de políticas públicas, relacionadas ao aproveitamento econômico das lagoas de Seropédica, com a pós-ocupação desta área degradada, se faz necessário um apoio técnico, logístico, econômico e principalmente legal, uma vez que a recuperação ambiental não é possível, restando apenas à possibilidade de atenuar seus efeitos. Portanto, cabe principalmente ao município, disciplinar regras que identifiquem a função social da propriedade, baseado no que é de interesse local, respeitando os costumes e tradições de cada região, bastando uma análise dos artigos 23; 24 e 30, ambos da Constituição Federal.

Surge então, a concepção da função social da propriedade - outro princípio constitucional que rege a atividade econômica - e que aparece como complemento do estatuto constitucional da propriedade privada, impondo a ela um conjunto de deveres, ao lado dos clássicos poderes antes mencionados. Este princípio, cláusula geral que rege a atividade econômica, serve como forma de balizamento constitucional do direito fundamental da propriedade, delimitando o seu conteúdo.

Nas áreas de mineração de Seropédica, os efeitos do uso inadequado dos recursos ambientais são potencializados, em função do passivo ambiental deixado e da exposição do aquífero de Piranema. Desta forma, a utilização dos bens

minerais se demonstra como desafios a serem equacionados, uma vez que estão ligados ao meio ambiente e desta forma a própria sobrevivência da sociedade humana.

Considerando o que foi exposto podemos concluir que Meio ambiente não deve ser tratado como prioridade de governo e sim uma filosofia, visto que as prioridades podem mudar a filosofia não. Neste sentido, a atividade de mineração de agregados não deve levar em conta apenas a saúde econômica, sem considerar a dignidade da pessoa humana, as condições dos trabalhadores e dos pequenos proprietários de terras e os aspectos socioambientais. Quando observados esses pontos, resta assegurada a função social da propriedade.

10. Referências

ACSELRAD, Henri. *Internalização de custos ambientais:* da eficácia instrumental à legitimidade política. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 6., 1995, Brasília. Anais... Brasília: ANPUR, 1995. p. 263-277

. Políticas ambientais e construção democrática. In: VIANA, Gilnei et al. O desafio da sustentabilidade. um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

ACSELRAD, Henri, Cecília Campello Amaral Mello e Gustavo das Neves Bezerra, Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2009. 160 p. ISBN: 9788576171591.

ALMEIDA, Maria Christina de. *A Função Social da Empresa na Sociedade Contemporânea*: Perspectivas e Prospectivas. Unimar, Marília, v. 3, p. 141 – 151, 2003.

BOEGER, M.R.T., PIL, M.W.B.O. & Filho, N.B. (2007) Arquitetura foliar comparativa de Hedychium coronarium J. Koenig (Zingiberaceae) e de Typha domingensis Pers (Typhaceae). Iheringia,

Série Botânica, 62, 113-120.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Privatismo, associacionismo e publicismo no Direito do Ambiente:* ou o rio da minha terra e as incertezas do Direito Público. Ambiente e Consumo, Lisboa, Centro de Estudos Jurídicos, 1996, v. I, p. 156.

HARDIN, G. *The Tragedy of the Commons*. Science, 162: 1243-1248, 1968.

HERCULANO, Selene C. *A qualidade de vida e seus indicadores*. Niterói: Eduff, 2000

HERCULANO, A cidade dos meninos e o caso de contaminação por HCH. In: ACSELRAD; HERCULANO; PÁDUA. 2004. Justiça Ambiental e cidadania. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004

LIMA, RUI CIRNE. Princípios do Direito Administrativo. 5ª edição. São Paulo, Ed. Revista dos Tribunais, 1982, p. 15/16.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 19º edição. Editora Malheiros. São Paulo, 2005, pag. 59

PINDYCK, R. S. e RUBINFELD, D. L. *Microeconomia*. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 711 p.

SCHLAGER, E. *Rationality, Cooperation and Common Pool Resources*. American Behavioral Scientist 45: 801-819, 2002

LEIS E DECRETOS

_____. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

_____. Lei Complementar nº. 140/2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da

agosto de 1981.
Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
Lei n. 8.876, de 2 de maio de 1994. Autoriza o Poder Executivo a instituir como Autar- quia o Departamento Nacional de Produção Mi- neral (DNPM), e dá outras providências
Lei Estadual nº 6.373/2012, que dispõe sobre critérios gerais para licenciamento ambiental de extração de bens minerais de utilização imediata na construção civil.
Lei Estadual nº 10.257, de 10 de jlho de 2001, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências
Decreto Estadual nº 44.820 de 03/06/2014 – Dispõe sobre o sistema de licenciamento ambiental – SLA
Decreto-Lei n^{o} 3.365, de 21 de junho de 1941-
Dispõe sobre desapropriações por utilidade pública.
Resolução do CONAMA nº 10, de 06 de dezembro de 1990.
Resolução do CONAMA nº 369/2006 - "Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP" - Data da legislação: 28/03/2006
Parecer Técnico do Departamento Nacional de Produção Mineral, nº PROGE/DNPM nº 145/2006