

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO
NA MARGEM LEGAL DA LAGOA
DO AVISO: CONSIDERAÇÕES
SOBRE AS POLÍTICAS
PÚBLICAS DE GESTÃO DO
AMBIENTE URBANO¹

João Luiz da Cunha Teixeira

Mestre em Arqueologia, pesquisador convidado
das Faculdades Integradas Norte Capixaba – FANORTE

Suely Fernanda F. Caliman

Solange Maria da S. Sarkis

Regina Firme de Almeida

Martha Nascimento

Aline Dürr Gomes

Pedro Wilson da Fonseca Lima

Manoel Casado de Brito

Dimitri Gude Marcial

Jackeline Santana José

Graduandos do curso de Direito da FANORTE

Flávio Moreira

Mestre em Educação, professor da FANORTE

Marcos da Cunha Teixeira

Mestre em Ecologia, professor e coordenador no núcleo de pesquisas da FANORTE

1. Este estudo foi integralmente financiado pelas Faculdades Integradas do Norte Capixaba – FANORTE.

1. INTRODUÇÃO

Um crescimento na economia regional ou local leva conseqüentemente a aumentos demográficos e à proliferação de loteamentos. Grande parte desses loteamentos ocorre sem planejamento ou aprovação legal, constituindo um processo freqüente na expansão dos sítios urbanos. Simultaneamente, ocorre a intensificação do uso do solo e dos recursos hídricos, às vezes escassos e inadequados para os fins a que se pretende utilizá-los, provocando assim o colapso dos sistemas de serviços públicos, gerando flagrantes desigualdades sociais. O acesso aos bens urbanos tornou-se um privilégio, e a segregação espacial, a marca de nossas cidades.

Há algumas décadas, a região norte do Estado do Espírito Santo é alvo de intensas mudanças socioambientais. Um exemplo típico dessas áreas é a Lagoa do Aviso, manancial que está localizado dentro do perímetro urbano do município e que, desde a segunda metade do século XX, vem sofrendo descaracterização do seu quadro ambiental.

Essa descaracterização da Lagoa do Aviso é causada pela falta de planejamento urbano do município e intensificada pelo uso e ocupação desordenados dos solos de suas margens, impondo uma necessidade incontestável de estudos científicos de viés socioambiental.

Partindo-se de um panorama histórico da ocupação das margens da Lagoa do Aviso, a análise da relação homem/ambiente permite a identificação do arranjo das atividades humanas sobre o território considerado de preservação permanente pela legislação ambiental, dando ênfase à qualidade dos recursos naturais, aos principais impactos ou problemas ambientais de origem antrópica deles emergentes e ao uso atual desses recursos naturais.

O objetivo do presente estudo foi identificar as atividades e as variáveis que definem o uso e a ocupação humana dos sistemas naturais que compõem a área de preservação per-

manente da Lagoa do Aviso, conforme está definida pela legislação ambiental vigente.

A LAGOA DO AVISO E SUA INSERÇÃO NA PAISAGEM REGIONAL

A área que é objeto de estudo do presente trabalho está localizada na sede do município de Linhares (ES), na margem esquerda do baixo rio Doce (Figura 1). Resume-se no manancial Lagoa do Aviso e em sua margem, definida pela legislação ambiental vigente como de preservação permanente, ou seja, aquela área determinada pela Constituição Federal de 1988 (Art. 225, alínea VI) e pelo Código Florestal (Art. 2.º, letra b), cujos limites estão definidos dentro dos 30 metros a partir da linha d'água.

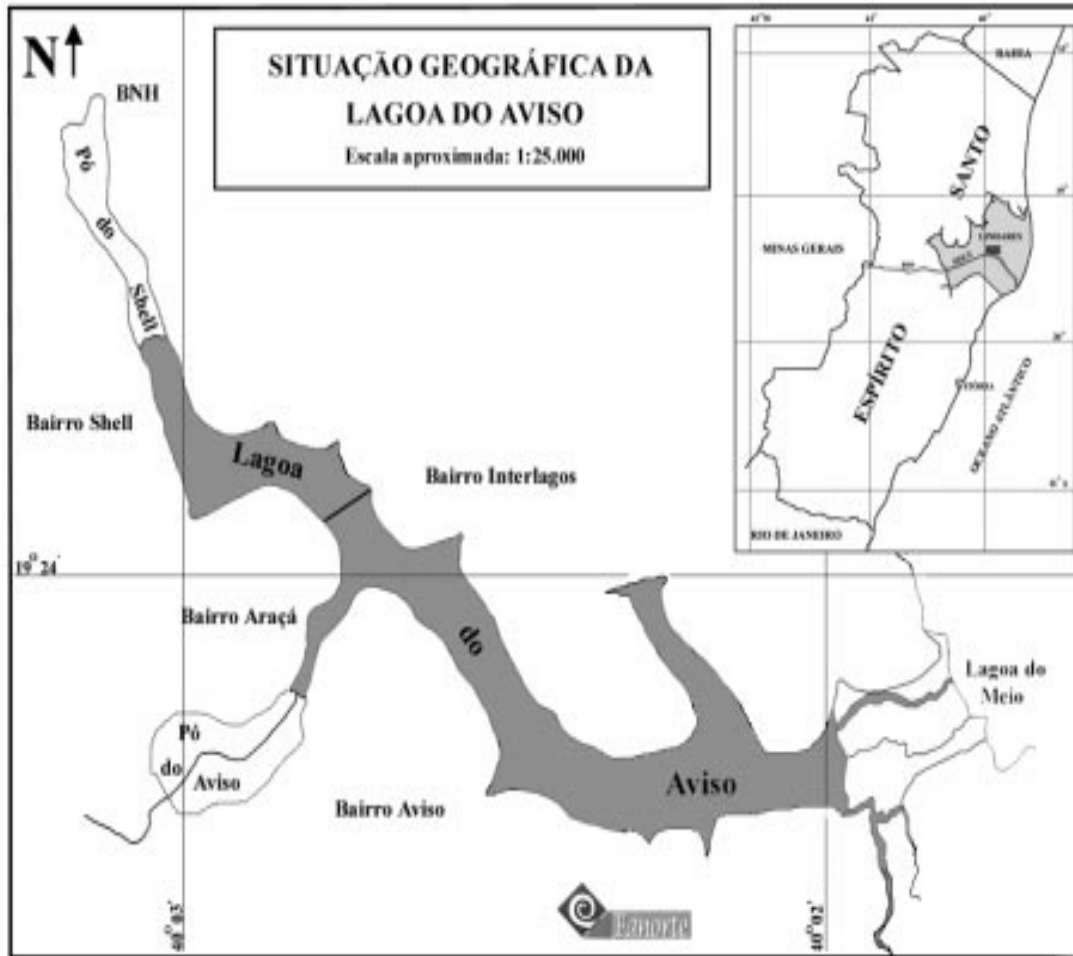
Segundo Martin et al. (1997), essa região é geologicamente caracterizada pela presença de duas grandes unidades geológicas assim classificadas:

- embasamento pré-cambriano recoberto por sedimentos terciários continentais da Formação Barreiras;
- bacias costeiras ou marginais.

Do ponto de vista geomorfológico e climático, a área está localizada no litoral terciário oriental úmido brasileiro (SILVEIRA, 1964), trecho da costa brasileira compreendido entre o Recôncavo Baiano e o Rio de Janeiro, caracterizada por clima úmido e planícies largas de tabuleiros sobre sedimentos da Formação Barreiras e planícies largas de restingas.

Um dos aspectos mais marcantes no trecho em que está inserida a área estudada é a presença da zona de transição geomorfológica entre essas planícies, que define a faixa costeira, segundo o American Geological Institute (1972). Sua existência está diretamente relacionada à formação do maior complexo lagunar do sudeste brasileiro. Representante desse complexo lagunar, a Lagoa do Aviso e todas as outras localizadas na zona de transição geomorfológica tiveram suas origens definidas pelas sucessivas mudanças do nível do mar entre 123.000 anos A.P. e 2.500 anos

Figura 1



A.P., período cronológico da formação do paleodelta intralagunar e da planície costeira do rio Doce (SUGUIO et al., 1982; MARTIN et al., 1997).

As interpretações de estudos paleogeográficos e de cartas ambientais temáticas e aerofotogramétricas permitem a hipótese de que a Lagoa do Aviso não se compunha, até tempos recentes, apenas do trecho estabelecido nas bibliografias e cartas do município, e de que o trecho denominado de Lagoa do Meio pertencia à mesma formação lagunar. É também de fácil percepção a existência de um canal abandonado que ligava a Lagoa ao rio Doce. Esse canal parece ter sido usado durante a formação do paleodelta intralagunar do rio Doce e, juntamente com o canal do rio Ibiritá, ter funcionado como drenagem natural das águas da lagoa.

A Lagoa possui aproximadamente 10 km de perímetro, delimitada por terraços de tabuleiros de relevo bastante plano e levemente inclinado em direção ao litoral, na ordem de 1,2m/km, porém, as vertentes localizadas a montante do seu principal braço (entre os bairros Shell e Parque Exposição) são bastante íngremes, com médio grau de declividade. Sua bacia de drenagem integra uma rede hidrográfica subparalela que apresenta, como característica básica, amplos vales rasos de fundos aplainados.

Os solos são de origem sedimentar, isto é, sofreram intensa decomposição química, são bastante heterogêneos e possuem elevada acidez e baixa fertilidade. São classificados como podzólicos vermelho-amarelo-distrófico. São solos minerais caulíníticos, com horizonte "B" textural e horizonte "A" moderado, com tex-

tura variando de argilosa, areno-argilosa e arenosa média (FERREIRA, 1981; GARAY et al., 1991).

Do ponto de vista fitogeográfico, a área em que está inserida a lagoa é de domínio da Floresta Atlântica. Segundo Ruschi (1950), o tipo de formação vegetal dominante é a mata dos tabuleiros. Embora essa caracterização florestal definida por Ruschi seja bastante conhecida, optou-se por considerar, no presente trabalho, o modelo de classificação da vegetação elaborado pelo projeto RADAM Brasil (1987) e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (1987), modelo que, além de ser mais preciso, utilizou uma nomenclatura reconhecida internacionalmente. Assim, em seu quadro natural, a área de interesse era, em sua maior parte, ocupada pela floresta ombrófila densa das terras baixas e, em menor quantidade, por vegetação de influência fluvial. Essa floresta ocupava os baixos tabuleiros, estando subordinada a um período seco, que varia de zero a 60 dias.

A região encontra-se em zona caracterizada por chuvas tropicais de verão, com estação seca durante o outono e o inverno. Porém, mesmo a estação seca pode ser perturbada por precipitações frontais de descargas devidas ao ar polar, indicando um clima que pode ser enquadrado no tipo tropical úmido (*pseudo-equatorial*) W da classificação de Köppen (1948). Disso resulta um regime pluviométrico (com precipitações que, em certos períodos, chegam a atingir cerca de 1.500mm) semelhante ao equatorial, com chuvas bem distribuídas durante todo o ano.

A temperatura média anual é de 22° C, ficando a média das máximas entre 28° e 30° C, enquanto as mínimas atingem valores inferiores a 15° C. Os ventos que aí dominam provêm dos quadrantes NE e SE. Os primeiros sopram na maior parte do ano, enquanto os segundos estão relacionados com as frentes frias que atingem a região, principalmente durante o inverno.

2. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A análise do uso e ocupação do solo e dos recursos hídricos baseou-se nos fundamentos teóricos e nos métodos empregados na elaboração de diagnósticos ambientais. A aplicação dessa análise exigiu a utilização de dois pontos de vista teóricos bastante discutidos na atualidade: (1) a estrutura sistêmica das relações ambientais e (2) o paradigma do desenvolvimento sustentável.

O primeiro ponto de vista teórico busca a compreensão das relações ambientais como uma estrutura sistêmica, composta por subsistemas inter-relacionados, e indica que a modificação de uma parte do sistema, inevitavelmente, implica alterações nas outras partes e, conseqüentemente, no todo. Assim, a recomposição do sistema após seu parcelamento para análise não se faz a partir da somatória das partes, mas, sim, por meio das funções que essas partes representam no conjunto do sistema.

O segundo ponto de vista teórico ganhou destaque nas discussões referentes à relação homem/ambiente somente a partir da década de 1980, sendo tratado, a partir de então, como tema central das discussões que envolvem a qualidade de vida humana. Seu conceito foi definido pela Comissão Brundtland como “meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own” (WCED, 1987) e formulado juntamente com o conceito de sustentabilidade apresentado pela mesma Comissão, com a idéia de se utilizar os recursos ambientais sem danificar sua fonte ou reduzir sua futura capacidade de suprimento, bem como sem comprometer a capacidade ou aptidão das gerações futuras.

Partindo desse pressuposto, elaborou-se uma seqüência básica de abordagens práticas de campo e gabinete, que norteou a coleta dos dados no período compreendido entre os meses de março e dezembro de 2001 bem como a posterior análise desses dados, seqüência que constou de:

- coleta e registro dos dados referentes à atual situação do uso e ocupação do solo das margens da Lagoa do Aviso, por meio de 1) levantamento de informações relativas ao meio natural, ao uso e ocupação do solo e aos aspectos socioeconômicos, envolvendo consultas a mapas, cartas geográficas e aerofotogramétricas, manuais estatísticos, além de observações diretas no campo com construção de croquis e registros fotográficos; 2) visitas às residências e entrevistas com moradores, envolvendo fichamentos e aplicação de questionário direto. A amostra à qual foi aplicado o questionário compreendeu os moradores de 15% das residências localizadas na área definida como de preservação permanente, escolhidas aleatoriamente, totalizando 180 residências;
- classificação e ordenação dos dados;
- análise dos dados.

DA EXTENSÃO DA ÁREA ESTUDADA

Com base na margem legal de proteção para corpos d'água, estabelecida pela Constituição Federal (Art. 225, alínea VI) e pelo Código Florestal (Art. 2.º, letra b), que determinam para lagoas ou lagos localizados em área urbana uma largura de 30m a partir da linha d'água, foi possível estabelecer a área dos setores estudados (Figura 1): **Margem Direita (MD)** – 0,15 km²; **Margem Esquerda (ME)** – 0,15 km²; **Pó-do-Aviso** – 0,08 km²; **Pó-do-Shel** – 0,08 km².

Totalizaram-se, assim, aproximadamente 0,46km² de área estudada, ou seja, de área considerada de preservação permanente, de acordo com a legislação ambiental vigente.

DOS MORADORES ENTREVISTADOS ENVOLVIDOS NO USO E OCUPAÇÃO DAS MARGENS DA LAGOA DO AVISO

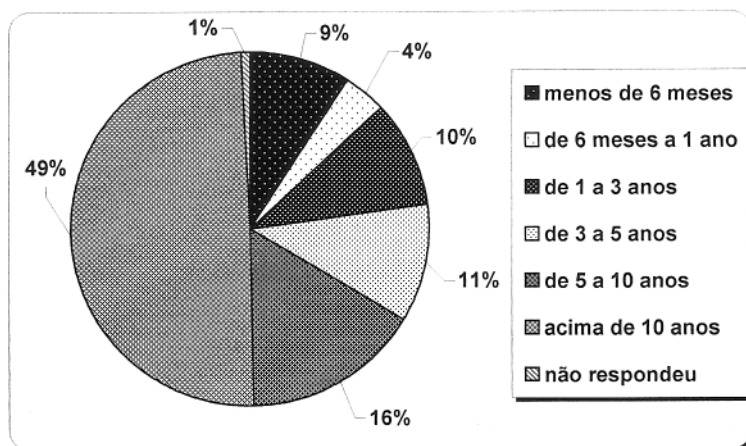
A aplicação do questionário visando obter dados relativos ao uso e ocupação do solo das margens da Lagoa do Aviso permitiu identificar o tempo de residência dos entrevistados na área, dados que estão dispostos na Figura 2.

No que diz respeito ao número de moradores por residência, os dados levantados pelo questionário mostraram uma distribuição bastante irregular: uma média de 6,5 moradores por residência, totalizando um número estimado de 11.543 residentes na área estudada. A Figura 3 apresenta a distribuição de moradores por setor.

DA OCUPAÇÃO RESIDENCIAL

Foi constatada a existência de 1.776 residências em situação irregular no entorno da Lagoa do Aviso, isto é, ocupando áreas que deveriam ser de preservação permanente. A distribuição por setores é a seguinte: **Margem Direita** – 662 residências, com uma ocupação média de 4.413 km², o que corresponde a 37% da área estudada; **Margem Esquerda** –

Figura 2
Tempo de residência dos entrevistados às margens da Lagoa do Aviso



374 residências, com uma ocupação média de 2.493 km², o que corresponde a 21% da área estudada; **Pó-do-Shel** – 587 residências, com uma ocupação média de 7.337,5 km², o que corresponde a 33% da área estudada; **Pó-do-Aviso** – 153 residências, com uma ocupação média de 1.912 km², o que corresponde a 9% da área estudada. Essa situação impõe uma média de ocupação das margens da lagoa da ordem de 3.861 residências por km². A estimativa do grau de ocupação por setor e a distribuição das residências estão dispostas nas Figuras 4 e 5.

DO USO DO SOLO PARA ATIVIDADES LIGADAS À AGROPECUÁRIA

Os dados relativos às atividades somente de subsistência, obtidos com a aplicação do questionário, estão assim distribuídos: 13% dos entrevistados cultivam hortaliças; 21% possuem árvores frutíferas em seu quintal; 4% possuem tanto horta quanto árvores frutíferas; 61% não possuem nem horta, nem árvores frutíferas; e 1% dos entrevistados não respondeu à pergunta. Os dados referentes à prática do uso do solo para atividades relacionadas à agricultura podem ser mais bem visualizados na Figura 6.

No que se refere ao uso das margens para criação de animais, os dados revelaram que tal tipo de prática está relacionada à pecuária extensiva, com criação de bovinos apenas no

setor ME; a criação de suínos e aves (galinhas) com fins de subsistência e a criação de animais domésticos são exclusivos dos setores tidos como residenciais. Os dados referentes à criação de animais estão distribuídos da seguinte forma: 5% dos entrevistados criam porcos, 9,9% criam aves e 47,9% criam animais domésticos.

DO USO DO MANANCIAL DA LAGOA DO AVISO PARA FINS ECONÔMICOS E DE LAZER

Em se tratando do uso das águas da Lagoa do Aviso para fins econômicos e de lazer, a lagoa parece não ser muito procurada. Os dados do questionário indicam que apenas 22% e 6% dos entrevistados se utilizam do manancial para pesca e lazer, respectivamente.

3. DISCUSSÃO

Os resultados obtidos indicam que as margens da lagoa são utilizadas quase que exclusivamente para uso residencial, com exceção do trecho na Margem Direita, utilizado para pecuária extensiva. As atividades agrárias ou as referentes à criação de animais nas áreas de uso residencial são reflexos diretos do quadro socioeconômico. A decisão de se ocupar ou não as margens da lagoa está diretamente relacionada à situação econômica das diversas famílias que, sem alternativa de obtenção de área legal para ocupação por valores aces-

Figura 3
Número total estimado de moradores nas margens da Lagoa do Aviso e nos seus diferentes setores

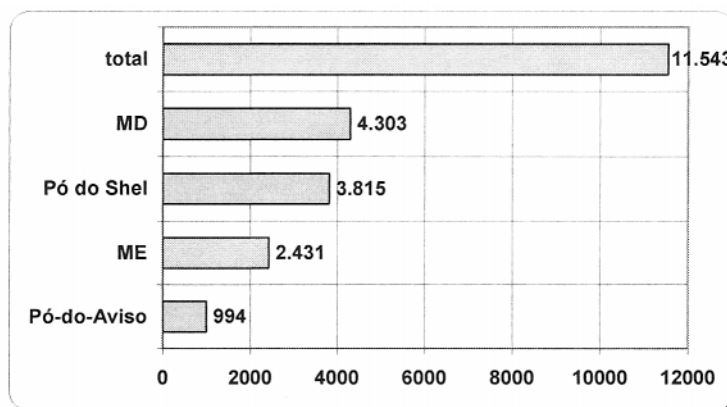


Figura 4
Grau de ocupação das margens da Lagoa do Aviso em função da área dos setores

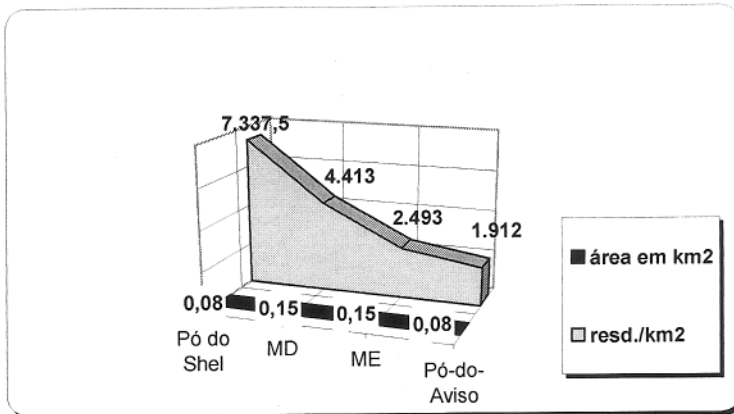


Figura 5
Distribuição percentual das residências localizadas às margens da Lagoa do Aviso de acordo com setores.

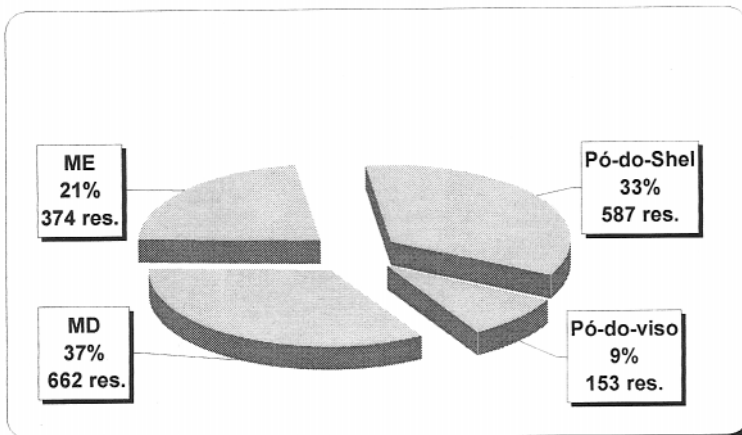
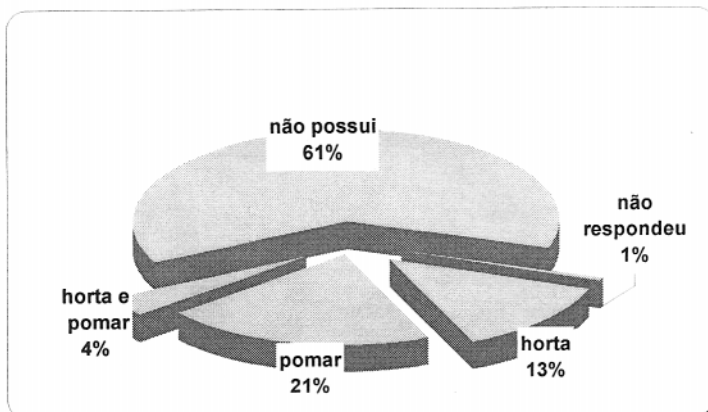


Figura 6
Uso do solo das margens da Lagoa do Aviso para atividades referentes à agricultura



síveis, não vêm outra opção senão ocupar as áreas tidas como de preservação permanente e como território da União.

Desde 1934, o Código de Águas (Decreto n.º 26.643, de 10 de julho de 1934) proibia as construções capazes de poluir as águas, notadamente em relação aos agricultores e industriais (MILARÉ, 2000). Porém, essa ocupação, que se iniciou com o ciclo do cacau, já era realidade nesse período (ZUNTI, 2000). Foi somente no final da década de 1950 que se iniciou uma mudança sensível no ritmo de ocupação das margens da Lagoa do Aviso, fortalecido principalmente pelo início da mudança do padrão de acumulação vigente no município, a partir da consolidação do domínio econômico urbano sustentado especificamente pela indústria madeireira. O impacto dessa atividade industrial nesse período foi bastante sensível tanto ambiental quanto socialmente.

No que importa aos efeitos sociais, cabe inicialmente apontar a influência da indústria madeireira sobre a dinâmica populacional mediante a geração de empregos diretos e indiretos, que atraiu fluxos migratórios para os locais de sua instalação. Nesse sentido, o movimento migratório pós-cinqüenta para o município de Linhares trouxe continuamente para as margens da Lagoa do Aviso um contingente populacional não absorvido pela indústria madeireira, nem pelo setor de serviços plenamente institucionalizados, contingente que ficou, assim, no mercado informal ou desempregado. Esses fluxos migratórios exercitaram-se de dois modos: 1) no sentido campocidade e 2) no interurbano – de uma outra cidade para Linhares. Em ambas as situações, parte dessas populações chegantes (forasteiras) não foi assimilada pela economia formal local, constituindo segmento marginal que exerceu forte pressão social ao aumentar a demanda de serviços urbanos, num quadro marcado, em nível nacional, por carências estruturais históricas nesse setor. Essas populações sobranes alojaram-se no espaço urbano, exatamente nas áreas deixadas sem uso

pelo abandono de outras atividades, geralmente áreas de grande vulnerabilidade e/ou de proteção ambiental. No primeiro caso, podem-se lembrar as encostas íngremes e as zonas sujeitas a inundações; no segundo, as áreas de defesas de mananciais, todas referentes à Lagoa do Aviso. A forma espontânea e precária de assentamento dessas populações resultou em efeitos impactantes significativos no ecossistema, redundando em alta insalubridade no que toca à qualidade de vida local, mesmo sendo essa intensa ocupação concentrada, a princípio, na Margem Direita, durante os anos de 1960 e 1970.

O caráter impactante das ocupações desordenadas das áreas consideradas de preservação permanente pela legislação ambiental está, em termos ambientais, diretamente relacionado à capacidade dos poderes públicos de ordenarem o uso do solo. Em termos sociais, tais ocupações desorganizam em muito a sociabilidade dos locais onde se instalam. Esses amplos e crescentes segmentos marginalizados, continuamente alimentados pelo fluxo migratório descrito, são responsáveis por formas predominantes de manifestação da urbanização. Trata-se do processo de favelização que, geralmente, compõe a paisagem das periferias das cidades, predominando nas áreas mais impróprias à ocupação, caso específico de boa parte das margens da Lagoa do Aviso, bem como das de Pó-do-Shel e Pó-do-Aviso, que outrora também compunham esse manancial.

Embora essa ocupação desordenada e ilegal já dure um século e se tenha agravado a partir do final da década de 1950, ela tornou-se muito mais intensa a partir de 1990, período em que se constata um crescimento no desenvolvimento econômico do município. Os dados obtidos com a aplicação do questionário mostram que metade dos moradores entrevistados estabeleceu residência nas margens da lagoa nos últimos dez anos. Isso implica que o aumento da economia e as propagandas políticas dos administradores públicos desse período, as quais elevaram o município à cate-

goria de espaço “ideal para se viver”, funcionaram como vetores na ocupação das margens.

Esse aumento econômico e essa atitude política não foram acompanhados de um planejamento urbano, o que agravou o quadro de ocupação das margens da lagoa. Como efeito, os níveis que as carências urbanas não cobertas vêm atingindo em Linhares põem o município num patamar bastante baixo de desempenho, principalmente nos setores habitacional, de saneamento básico e de educação ambiental.

A menor densidade ocupacional do setor Margem Esquerda em relação ao setor Margem Direita tem explicação histórica. O setor Margem Direita foi o primeiro trecho a sofrer ocupação desordenada, principalmente na área situada entre a rua do Contorno e a lagoa, dando também origem aos setores Pó-do-Shel e Pó-do-Aviso. Segundo informação oral do Sr. Edjar de Paula Costa, agrimensor do município por muitos anos, os proprietários dos loteamentos Interlagos I e II, ao perceberem que a faixa da margem direita, situada entre a rua do Contorno e a lagoa, estava sendo ocupada – invadida –, decidiram que, na margem esquerda, os lotes se estenderiam até a lagoa, o que impediria a ocupação ilegal da faixa dos trinta metros.

Em se tratando do saneamento básico, isso é facilmente perceptível pelos dados obtidos na aplicação do questionário e nas observações de campo, cujos resultados mostram que todos os detritos da rede de esgoto do entorno da lagoa e das áreas circunvizinhas – tanto nas residências com ou sem banheiro localizadas na área de preservação permanente e nas áreas de loteamento regular, quanto na rede pluvial – são jogados *in natura* dentro do manancial, mesmo sendo as residências das áreas regulares dotadas de rede coletora desses detritos.

No caso específico das residências com fossas sépticas, ‘quartinhos’, e daquelas cujo esgoto funciona a céu aberto, o destino final é também a lagoa. No primeiro caso, as fossas estão localizadas praticamente no nível da lagoa, implicando a contaminação do lençol

freático. No segundo caso, geralmente os ‘quartinhos’ estão localizados sobre a lâmina d’água, sob a forma de palafita. No terceiro caso, a situação é semelhante, pois as residências estão localizadas em vertentes ou próximas à lagoa, e o esgoto escoia facilmente para dentro do manancial.

O presente estudo indica que o quadro socioambiental atual em que se encontra a Lagoa do Aviso pode ser considerado um dos mais graves do Estado do Espírito Santo, o que exige ações de planejamento que visem à recuperação de suas margens, do ecossistema e do quadro socioeconômico. Indica também que as intervenções iniciais sobre os fatores socioambientais que permeiam a Lagoa do Aviso, envolvendo ações pontuais e “inéditas” do poder público local nos últimos anos, não passam de intervenções sem nenhum critério técnico tanto do ponto de vista da engenharia civil e sanitária quanto do ponto de vista da engenharia ambiental. Além disso, não envolveram estudos específicos dos diferentes problemas enfrentados pelas diversas comunidades localizadas no entorno da lagoa, os quais se refletem substancialmente nesse ecossistema. Um exemplo disso é a “urbanização” do Pó-do-Aviso e do Pó-do-Shel, uma bacia de drenagem sobre a qual não se realizou nenhum estudo. As conseqüências da inexistência de tal estudo refletem-se na área durante os períodos de chuva, resultando em cheias e alagamentos, bem como no lançamento de uma grande quantidade de resíduos poluidores na lagoa.

Aparentemente, aquele estilo iluminista comum ao planejamento estatal brasileiro que imperou nas décadas de 1960 e 1970, estilo que se fazia acompanhar de uma fé cega nas virtudes do desenvolvimento econômico, concebido de forma absolutamente acrítica e buscado a qualquer custo, é ainda vivido no município de Linhares, o que denota nos administradores locais um interesse apenas por poder político e econômico em detrimento do interesse pela qualidade de vida. Essa ótica de “hiperdesenvolvimentismo”, responsável

direta pelo equívoco da estratégia de “fugir para frente”, obviamente ainda passa ao longo de qualquer preocupação com a conservação do meio ambiente. Talvez esse seja um indicativo de que os administradores municipais ainda possuem aquela visão colonial de que o território é um espaço a conquistar a qualquer custo, e que o patrimônio natural é infinito. Assim, ao lado das leis, é importante também a vontade política e a qualificação dos gestores municipais, não para negar a revolução do conhecimento que se encontra em marcha, mas, ao contrário, para saber dirigi-la no sentido da socialização dos seus benefícios.

As agressões praticadas contra a natureza também violam direitos do cidadão. Afinal, o homem faz parte do meio ambiente. A incorporação dessa visão socioambiental já aparece no artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

A aprovação do Estatuto da Cidade pela Lei Federal n.º 10.257, de 10 de julho de 2001, amplia as possibilidades de intervenção pública municipal na reprodução da estrutura urbana. Reafirmando o Plano Diretor Urbano como o principal campo de definição da política urbana, o Estatuto regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, visando conferir uma função social à propriedade urbana e garantindo o direito à moradia e aos serviços e equipamentos por ela oferecidos a todos os que vivem na cidade. Mas a garantia do direito não se traduz em direito exercido de fato sem a ativa mobilização popular e a determinação do Poder Público.

A maneira como os órgãos municipais vêm encaminhando o processo de elaboração do Plano Diretor e de implementação dos instrumentos do Estatuto da Cidade é pouco animadora para quem defende uma gestão com participação popular. A pressa do Governo Mu-

nicipal denuncia a falta de compromisso com o debate público e um artifício para escapar às sanções previstas no Artigo 52 do Estatuto da Cidade, segundo o qual “[...] o Prefeito incorre em improbidade administrativa nos termos da Lei n.º 8.249, de 2 de junho de 1992, quando impedir ou deixar de garantir requisitos [...]” que garantam a elaboração e implementação do PDU da cidade de forma democrática, entre eles, a utilização de instrumentos, como órgãos colegiados de política urbana; debates, audiências e consultas públicas; conferências sobre assuntos de interesse urbano, com publicidade e acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos.

Para que se garanta o sucesso do PDU e, conseqüentemente, a recuperação da Lagoa do Aviso e de outras áreas consideradas “críticas”, é preciso aprofundar determinadas questões com o apoio de técnicos e com o amparo de entidades e instituições da sociedade civil, como associações de moradores e de profissionais, instituições de ensino superior e Organizações Não Governamentais – ONGs – interessadas no assunto. A discussão sobre o PDU em Linhares ainda é um tema árido. A ordenação racional do território é abstrata para uma população que tem demandas imediatas. A melhor forma de seduzir a população para esse debate é identificar que pontos de discussão do Plano e do Estatuto da Cidade vão ao encontro das lutas concretas já existentes no município.

Outro desafio a ser superado para a elaboração e a implementação do PDU é a realização de estudos para adaptar os índices e parâmetros urbanísticos existentes aos requisitos necessários, para que sejam aplicados pelos instrumentos do Estatuto da Cidade.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição (1988). Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988. _____. Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001. Dispõe sobre o estatuto das cidades. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, dia da publicação, jul. 2001. Seção ____, p. ____.
- _____. Lei n.º 8.249, de 2 de junho de 1992. Dispõe sobre *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, dia da publicação, jun. 1992. Seção ____, p. ____.
- GARAY, I.; BARROS, M. E.; KINDEL, O. A classificação dos tipos de húmus em alguns ecossistemas da Mata Atlântica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO SOLO, ___, 1991, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: Editora, 1991. p. __-__.
- GARY, M.; McAFEE, R.; WOLF, C. (Ed.). *Glossary of geology*. Washington: AGI, 1972.
- MARTIN, L. *Geologia do quaternário costeiro do litoral norte do Rio de Janeiro e do Espírito Santo*. Belo Horizonte: CPRM, 1997.
- MILARÉ, E. *Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. RADAMBRASIL: Levantamento de recursos naturais. Folha SE24-Rio Doce. Rio de Janeiro, 1987.
- RUSCHI, A. *Fitogeografia do Estado do Espírito Santo*. Boletim do Museu Mello Leitão, Santa Teresa, v. 1, p. 1-353, 1950.
- SILVEIRA, J. D. Morfologia do litoral. In: AZEVEDO, A. (Org.). *Brasil: a terra e o homem*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1964. v. 1, p. __-__.
- SUGUIO, K; MARTAN, L; DOMINGUEZ, J. M. L. Evolução da planície costeira do rio Doce (ES) durante o quaternário: influências das flutuações do nível do mar. In: SIMPÓSIO QUATERNÁRIO NO BRASIL, 4., 1982, Rio de Janeiro. *Atas...* Rio de Janeiro: Editora, 1982. p. 93-116.
- WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. *Our common future*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- ZUNTI, M. L. G. *Panorama histórico de Linhares*. 2. ed. Linhares: Companhia das Letras, 2000.

RESUMO

Objetiva identificar as atividades e as variáveis que definem o uso e ocupação do solo na área legalmente delimitada como de preservação permanente nas margens da Lagoa do Aviso. Observa um processo histórico de ocupação desordenada, fruto da ausência de uma política pública de gestão para a área. Apoiado na Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2000, reafirma a intervenção pública municipal na reprodução da estrutura urbana, citando o Plano Diretor Urbano – PDU – como o principal campo de definição da política urbana. Destaca que essa Lei regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, conferindo uma função social à propriedade, garantindo o direito à moradia e aos serviços e equipamentos por ela oferecidos.

PALAVRAS-CHAVE

Lagoa do Aviso – Ocupação – Margens.

ABSTRACT

Aims at identifying activities and variables that define usage and settlement in legally delimited as permanent preservation sites bordering Lagoa do Aviso. Points out a historic disordered settling process due to lack of public administration policies over natural sites inhabiting. Supported by Law 10.257 July 10 2000, reasserts municipal public intervention in urban structure reproduction, mentioning the so-called Plano Diretor Urbano as the major urban policy defining center. Points out that this law subjects to order articles 182 and 183 in the Federal Constitution, granting property with a social role besides assures services and equipment vouched for housing rights.

KEYWORDS

Usage and settlement – Permanent preservation – Sites bordering Lagoa do Aviso.