

APA DA SERRA DE BATURITÉ: UM ESTUDO DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE GUARAMIRANGA ATRAVÉS DA PEGADA ECOLÓGICA

Panicalli Silva Andrade¹, Luma Nogueira de Andrade², Francisco Edmar Sousa da Silva³

Resumo: O presente trabalho em andamento pretende realizar uma análise da sustentabilidade ambiental do município de Guaramiranga, cujo território pertence a APA de Baturité, fazendo uso da metodologia da Pegada Ecológica. Essa metodologia, que já foi adotada na Região Metropolitana de Fortaleza, vem sendo utilizada em diversas partes do planeta como ferramenta para mensurar se as atividades humanas já ultrapassaram a capacidade de suporte dos ecossistemas naturais. Uma APA tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar a ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. Foi com esse objetivo que a APA de Baturité foi criada no início da década de 1990. Vinte e seis anos após sua criação, surge a problematização: A Área de Proteção Ambiental de Baturité ainda se constitui como uma ferramenta eficiente e eficaz na preservação da biodiversidade local? Para este estudo está sendo realizado o levantamento de dados sobre os hábitos e consumos da população, buscando um perfil do padrão de vida e seu impacto no ecossistema local, bem como análise das autorizações para construção de empreendimentos. Estão também sendo utilizadas as imagens de satélites, para identificar os pontos críticos de impacto humano, bem como a visita *in-loco* para mapeamento local e aplicação de questionário à população local e turistas. Contudo é possível perceber como resultado parcial que a deficiência na formação de uma consciência ambiental, a implantação de empreendimentos turísticos e a divisão de grandes glebas de terras têm interferido negativamente no referido ecossistema.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Pegada Ecológica. Preservação Ambiental. Consciência Ambiental.

INTRODUÇÃO

O Estado do Ceará está quase todo incluído dentro da região semi-árida do Nordeste brasileiro. Estudos mostram que cerca 92% do território cearense, aproximadamente 136.328 Km², estão expostos ao regime de semi-aridez (SOUZA, 2000).

¹ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Mestrando em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis, e-mail: panicalli@hotmail.com

² Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Professora/Pesquisadora, e-mail: luma.andrade@unilab.edu.br

³ Faculdade do Maciço de Baturité, Professor/Pesquisador, e-mail: edmar@faculdefmb.edu.br

Em meio a uma vegetação ressequida, irregularidade e insuficiência de chuvas, solos rasos e temperatura sempre elevada, pode-se presenciar o afloramento de pequenas ‘ilhas úmidas’, onde as características climatológicas e edáficas mudam de forma brusca (CAVALCANTE; GIRÃO, 2006).

Estas ‘ilhas úmidas’ são resquílios da imponente e rica Mata Atlântica que ainda persistem a despeito do elevado grau de destruição deste riquíssimo patrimônio natural. A Chapada do Araripe, o Planalto da Ibiapaba, as Serras de Maranguape, Aratanha, das Matas, do Machado, da Meruoca, Uruburetama e de Baturité ilustram de forma clara a permanência destes enclaves úmidos no nordeste brasileiro (CAVALCANTE, 2005).

Dentre elas a mais importante, atrativa e majestosa é, sem dúvida, a Serra de Baturité (CAVALCANTE; GIRÃO, 2006). A Serra de Baturité possui área total de 38.220 ha, sendo que cerca de 32.690 ha abrigam uma vegetação tipicamente de Mata Atlântica (SEMACE, 1991). A serra de Baturité possui um número aproximado de 2.000 propriedades e 13 municípios, a saber: Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Palmácia, Pacoti e Redenção. Nesses municípios vive um contingente populacional de cerca de 210.000 habitantes. Entretanto, com tendência de crescimento populacional para os próximos anos, podendo chegar a 300.000 habitantes (CAVALCANTE, 2005)

No entanto, desde a sua ocupação inicial este oásis natural vem sofrendo com inúmeras agressões de origem humana. De modo lento, porém gradual, foram sendo instalados sítios e vastas áreas da floresta nativa foram sendo devastadas. Essas propriedades, aos poucos, iam se aproximando das áreas mais elevadas da serra. Tal cenário perdurou por todo o século XVII. À medida que os atributos da serra foram sendo conhecidas aumentava o grau de atração e ocupação e, conseqüentemente, de devastação.

Para os referidos autores o desmatamento e as queimadas, a erosão, o assoreamento e poluição dos cursos d’água, a caça predatória, bem como ocupação e instalação de empreendimentos irregulares são alguns dos problemas encontrados no território da Serra de Baturité.

Este mau uso e ocupação do solo da serra de Baturité têm ocasionado a perda substancial da biodiversidade local nos últimos anos.

METODOLOGIA

O presente projeto faz uso da metodologia da pegada ecológica com o objetivo de mensurar o grau de sustentabilidade ambiental no espaço geográfico do município de Guaramiranga localizado na APA da Serra de Baturité, sempre tendo como referência as diversas atividades humanas que são desenvolvidas no referido território.

Para tanto ainda utilizaremos imagens de satélites, de modo a identificar os pontos críticos no que se refere à ocupação humana sobre áreas ricas em biodiversidade, queimadas e desmatamentos.

Além disso, dados sobre o consumo realizado pela população serão coletados em entidades públicas e privadas, de maneira a possibilitar a obtenção de um perfil do padrão de vida da população da APA e seu impacto no ecossistema local.

A análise dos procedimentos de autorização para construção de empreendimentos, especialmente os ligados a atividade turística, por parte da SEMACE foram de suma importância, além da avaliação do grau de articulação das esferas de governo com as entidades civis e escolares no intuito de conservar a fauna e a flora da APA.

Estão sendo realizadas viagens de campo, com o auxílio de máquina fotográfica para o mapeamento in loco das regiões mais críticas. Ademais, está sendo utilizado um modelo de entrevistas que tem como objetivo verificar o grau de consciência tanto de moradores, autoridades, gestores (em particular ao gestor da Unidade de Conservação e Secretarias Municipais de Meio Ambiente) e turistas quanto à necessidade de preservação.

Quando da realização do cálculo da Pegada Ecológica é necessário escolher as categorias de consumo que mais impactam na realidade do local pesquisado. A disponibilidade de dados primários é um condicionante importante para a escolha das categorias que serão avaliadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dessa pesquisa, que busca elucidar algumas questões, chegamos a alguns resultados ainda parciais, pois o estudo ainda não foi concluído. A primeira dela é que o crescimento do conjunto da atividade econômica, particularmente do setor turístico, sem a devido planejamento e monitoramento compromete o desenvolvimento sustentável.

Impactos negativos são significativos na biodiversidade local e sobre os serviços ecossistêmicos a ela associados, especialmente nas áreas da Serra de Baturité não contempladas pela APA da mesma.

O uso dos recursos naturais para além da sua capacidade de restauração.

A consolidação de indicadores de sustentabilidade que se coloquem como alternativas para a consolidação de políticas públicas mais eficientes para o desenvolvimento sustentável.

CONCLUSÕES

Os problemas enfrentados para uma real preservação dos atributos naturais da APA de Baturité ainda são muitos. A insuficiência de pessoal qualificado e de infraestrutura básica é uma das maiores dificuldades. A deficiência na formação de uma consciência ambiental mais consistente, através de programas educativos específicos, também se constitui num grande entrave à implantação do desenvolvimento sustentável no território da APA.

Além disso, a implantação de empreendimentos turísticos e a divisão de grandes glebas de terras entre famílias têm pressionado negativamente o ecossistema da serra de Baturité. A abertura de novas vias de acesso e o alargamento e pavimentação de outras, poderá, a curto e médio prazo, contribuir para a destruição da biota local, uma vez que proporcionará um fluxo maior de pessoas o que, fatalmente, aumentará o consumo de recursos naturais e, da mesma forma, fará crescer os níveis de poluição e degradação.

Diante de tão silencioso e devastador problema ambiental, surge uma não tão nova, mas fortalecida, preocupação com a integridade ambiental e a sustentabilidade de seus recursos frente às atividades humanas, no município de Guaramiranga existe a Lei 110/ 2005, que dispõe

sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo do município, regulamentando a Política Ambiental do Município de Guaramiranga, estabelece normas e procedimentos que visam adequar às disposições de outras Leis Federais e Estaduais.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos as instituições que direta ou indiretamente contribuíram e continuam contribuindo para o desenvolvimento deste trabalho, assim como a UNILAB com destaque especial a equipe de trabalho do MASTS.

REFERÊNCIAS

BELLEN, Hans Michael van. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. 2ª edição. Rio de Janeiro: editora FGV, 2006. 256p.

CAVALCANTE, A. M. B ; GIRAO, J. B. C. . **História da Área de Proteção Ambiental da Serra de Baturité**. In: Pinheiro, D.R.C.. (Org.). Desenvolvimento Sustentável: desafios e discussões. Fortaleza: ABC, 2006, v. , p. 367-384.

CAVALCANTE, A.M.B. **A Serra de Baturité**. Fortaleza: Edições Livro técnico, 2005.

SEMACE. **Zoneamento Ambiental da APA da Serra de Baturité**. Diagnóstico e Diretrizes. Fortaleza: SEMACE, 1991.

SOUZA, M. J. N. de. Bases Naturais e esboço de zoneamento geoambiental do estado do Ceará. IN: LIMA, Luís C. (org). **Compartimentação Territorial e Gestão Regional do Ceará**, Fortaleza: Editora Funece, 2000.