14. AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA POLÍTICA DE CRIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO MUNICIPAL DE PALMAS-TO.

José Lopes Soares Neto⁶²; Vailton Alves Faria⁶³; José Mauro da Silva Aguiar⁶⁴; José Henrique Lima Silva⁶⁵; Patrícia Alves Santana Xavier⁶⁶.

RESUMO

Atualmente o crescimento acelerado das cidades brasileiras e a utilização inadequada dos recursos naturais, vêm causando degradação ao meio ambiente. Com isso, as Unidades de Conservação – UC's passam a exercer um papel fundamental no processo de proteção ambiental. Este trabalho foi realizado com o objetivo de discutir o processo de criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação Municipais Urbanas de Palmas, assim como, caracterizar o estado de conservação atual das mesmas, apresentando propostas de intervenção ambiental, que reparem as irregularidades existentes. Para isso, foi realizada visita de campo em todas as Unidades de Conservação e procedida análise documental dos instrumentos legais e normativos relacionadas às áreas protegidas, sendo os dados obtidos, devidamente registrados em planilha elaborada para tal fim. Percebe-se que as UC's foram criadas, mas não implantadas, inexistindo plano de manejo e ações efetivas para proteção das mesmas.

Palavras – Chave: Áreas Protegidas; Implantação; Gestão.

ABSTRAT

Currently the accelerated growth of Brazilian cities and misuse of natural resources, have caused environmental degradation. With this, the Conservation Units - UC's, come to play a key role in environmental protection. This work was performed in order to discuss the process of creation, deployment and management of protected areas Urban Municipal de Palmas, as well as characterize the current state of conservation of the same, presenting proposals for environmental intervention, they will consider the existing irregularities. For this, we conducted field visits in all Protected Areas and proceeded documentary analysis of legal instruments and norms relating to protected areas, and the data obtained, duly recorded in spreadsheet designed for this purpose. It is noticed that the UC's were created but not implemented, lacking management plans and effective actions to protect them.

Words - Key: Protected Areas; Implementation, Management.

Revista Integralização Universitária - RIU - v.6, n.8- Outubro/2012 – Fevereiro/2013.

⁶² Professor da Faculdade Católica do Tocantins – Centro de Ciências Agrárias e Ambientais: joselopes@catolica-to.edu.br

⁶³ Professor da Faculdade Católica do Tocantins – Centro de Ciências Agrárias e Ambientais: <u>vailton@catolica-</u>to.edu.br

⁶⁴ Discente da Faculdade Católica do Tocantins - Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. <u>jmauroaguiar@yahoo.com.br</u>

⁶⁵ Discente da Faculdade Católica do Tocantins - Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. jose.henrique2000@hotmail.com

⁶⁶ Discente da Faculdade Católica do Tocantins - Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. patricia.xavier@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A CONSTITUIÇÃO FEDERAL (1988) em seu art. 225 assegura que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial a sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá - lo para às presentes e futuras gerações". A constituição deixa claro que a defesa e preservação do meio ambiente é dever do Estado em parceria com a sociedade civil.

Atualmente o crescimento acelerado das cidades brasileiras e a utilização inadequada dos recursos naturais, vêm causando degradação ao meio ambiente. A perda da biodiversidade é um fato incontestável e vem se agravando cada dia com mais intensidade. A destruição de ecossistemas e a conseqüente extinção de espécies da flora e da fauna constituem-se em um grave e irreversível problema.

A criação, implantação e gestão de Unidades de Conservação são baseadas no SNUC – Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza. A criação de unidades de conservação está fundamentada no entendimento de que as áreas naturais desempenham funções essenciais para a sobrevivência, o bem estar, a qualidade de vida e o desenvolvimento das sociedades humanas. Portanto, é necessário assegurar a conservação de extensões significativas dos ambientes naturais, ou seja, é preciso limitar ou proibir a exploração de recursos naturais nessas áreas (SÓCIO-AMBIENTAL, 2011).

Para Hassler (2005) os benefícios para os seres humanos quando se cria uma área protegida vão além da conservação da biodiversidade, baseando-se nas medidas de criação dessas áreas e na preservação natural daí provenientes, pode-se citar como exemplo a conservação dos recursos hídricos, e das belezas cênicas, a proteção de sítios históricos, a manutenção da fauna silvestre e da qualidade do ar e da água, além da ordenação do crescimento econômico regional, ordenamento do processo de ocupação do solo, entre outros.

Palmas a capital mais nova do país é também conhecida como capital ecológica devido à presença de diversos recursos naturais em seu território como a Serra do Lajeado, o Lago da Usina Luis Eduardo Magalhães, o distrito de Taquaruçu, que em sua região apresenta belíssimas cachoeiras e serras com vistas deslumbrantes. Partindo disto, se fazem necessários a criação e manutenção de espaços protegidos no município, para que se possa manter a qualidade e quantidades desses recursos. Em seu Plano Diretor o município especifica a criação das unidades de conservação na Lei Complementar nº 155, de 28 de Dezembro de 2007. Atualmente a capital conta com 11 Unidades de Conservação em sua área urbana.

O presente trabalho objetiva discutir o processo de criação, implantação e gestão das unidades de conservação municipais urbanas de Palmas, assim como, caracterizar o estado de conservação atual das mesmas, apresentando propostas de intervenção ambiental, que reparem possíveis irregularidades existentes.

REFERENCIAL TEÓRICO

Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza - SNUC

A Lei nº 9.985, de 18 de Julho de 2000 institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza — SNUC e estabelece os critérios e as normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação no Brasil.

De acordo com Machado (2008), no inciso I, artigo 2º daquela lei, entende-se por Unidade de Conservação: "o espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas

jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção".

Costa (2002) afirma que a preservação de áreas naturais surge bem antes do próprio conceito de Unidade de Conservação, a primeira área protegida surgiu nos Estados Unidos da América nos fins do século XIX, o Parque Nacional de Yellowstone. Outros países não tardaram em adotar a prática de criação de Parques, visando à preservação de áreas naturais.

Medauar (2011) mostra as unidades de conservação integrantes do SNUC que se dividem em dois grupos distintos e com características específicas, são eles: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável.

A criação de Unidades de Conservação em áreas urbanas está diretamente relacionada aos benefícios promovidos por tais espaços, que vão além da conservação da flora e da fauna existentes no local, conservação do solo, um bom clima no seu entorno, é possibilitar à sociedade um ingresso saudável e planejado nessas áreas, criando assim uma relação harmoniosa entre o homem e a natureza.

A problemática decorrente da implantação de unidades de conservação criadas.

Segundo Lima (2005), criar unidades de conservação sem a perspectiva de implantálas provoca inúmeros problemas regionais, além prejudicar a relação da instituição e da unidade com as comunidades locais. Dentre esses problemas, citam-se: expectativas não atendidas, desapropriação sem indenização, lucro e produção cessante, desestabilização cultural, déficit tributário pela redução de produção e paralisação do processo de desenvolvimento regional, todas culminando com a insatisfação regional e desgaste do nome e imagem institucionais.

Acrescidos aos fatores acima, Brockelman e Griffiths (2002) apontaram a deficiência na fiscalização como um dos grandes problemas no cumprimento dos objetivos das unidades de conservação.

Áreas Protegidas no Estado do Tocantins

A Lei nº 1.560, de 5 de Abril de 2005, institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza - SEUC e estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades. Integram o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza - SEUC as áreas protegidas estaduais e municipais.

O Sistema Estadual de Unidade de Conservação é gerido por alguns órgãos específicos. O órgão deliberativo e consultivo é o Conselho Estadual de Meio Ambiente – COEMA, ele tem como competência acompanhar a implementação do SEUC. A SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL – SEMADES é o órgão central, responsável pela elaboração de estudos e propostas para criação de unidades de conservação.

Os órgãos executores devem subsidiar propostas de criação e administrar as Unidades de Conservação estaduais e as municipais, nas respectivas esferas de atuação. São eles: O Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS e os órgãos municipais competentes.

O Art. 33 da Lei nº 9.985, de 18 de Julho de 2000 dispõe sobre a criação de uma Área protegidae descreve que a criação deve ser precedida de estudos técnicos, científicos e socioeconômicos que identifiquem a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade e a realização de consulta pública que, inclusive, pode ser dispensada na criação de Estação Ecológica e Reserva Biológica.

O SEUC permite que as unidades de conservação possam ser administradas por organizações da sociedade civil de interesse público e com objetivos afins aos da unidade.

A cidade de Palmas é conhecida a exemplo de Brasília no território nacional como sendo uma cidade planejada, que teve no processo de criação suas delimitações de uso do solo mediante a um plano diretor.

A aplicação das leis básicas de um Plano Diretor de uma cidade pode contribuir para uma melhor utilização e conservação dos recursos ambientais. A lei de zoneamento, bem como a lei de controle do parcelamento do solo, aliadas às outras leis que integram um Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, pode concorrer para o desenvolvimento sustentável de uma cidade, desde que sejam elaboradas com enfoque para a conservação do meio ambiente.

A Lei Complementar nº 155, de 28 de Dezembro de 2007, dispõe sobre a política urbana do município de Palmas. Em seu artigo 27 relata que as Unidades de Conservação são de grande relevância paisagística e natural para o município.

Em seu Capitulo V, seção II, cita as unidades de conservação que fazem parte do plano diretor de Palmas:

- Unidade de Conservação Água Fria;
- Unidade de Conservação das ARNOS;
- Unidade de Conservação Sussuapara;
- Unidade de Conservação Brejo Comprido;
- Unidade de Conservação Prata;
- Unidade de Conservação Tiúba;
- Unidade de Conservação do Machado;
- Unidade de Conservação Santa Fé 2º Etapa;
- Unidade de Conservação Santa Bárbara;
- Unidade de Conservação Taquari;

Percebe-se que a maioria das Unidades de Conservação criada está situada ao longo de recursos hídricos, que tem suas margens já protegidas pelo Código Florestal, como áreas de preservação permanente – APP, denominadas como Mata de Galeria ou Mata Ciliar.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado através de levantamento bibliográfico, documentos institucionais, com enfoque junto à Diretoria de Meio Ambiente do Município de Palmas. Foi procedida também a coleta de dados primários, a partir de visitas a todas as unidades de conservação criadas no plano diretor do município de Palmas. Tais unidades constam na figura 01.

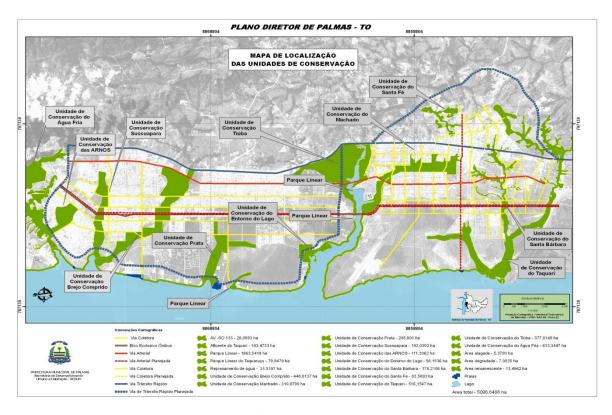


Figura: 01 Mapa das Unidades de Conservação do Plano Diretor de Palmas.

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação.

A pesquisa de campo foi realizada nos meses de agosto, setembro e outubro de 2011, e todo o trabalho foi registrado por meio de câmera fotográfica e anotações.

Em campo foi adotado como critério de observação, com a finalidade de avaliação dos cenários ambientais, a presença das seguintes ações antrópicas no interior da área protegida:

- Cobertura Vegetal
- > Cercas
- Moradias Inapropriadas
- Oueimadas
- Recursos Hídricos
- Resíduos
- Áreas de Lazer

As Unidades de Conservação visitadas foram: Água Fria; ARNOS; Sussuapara; Brejo Comprido; Prata; Entorno do Lago; Tiúba; Machado; Santa Fé 2º Etapa; Santa Bárbara; Taquari. Todas situadas na área urbana do município de Palmas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir é apresentado o estado de conservação de cada uma das áreas protegidas visitadas, segundo os critérios de análise estabelecidos.

Unidade de Conservação Água Fria: A vegetação nativa está mais conservada nas proximidades do recurso hídrico e vem sendo sufocada por moradias. Na área destinada para conservação foi encontrado presença de resíduos sólidos e um viveiro de mudas instalado em seu interior, de responsabilidade da prefeitura. Cercas são encontradas delimitando as chácaras e outras moradias nas proximidades e dentro do seu espaço de preservação. As queimadas segundo os moradores acontecem todos os anos, fato constatado na visita. O recurso hídrico que percorre o interior da unidade de conservação tem sofrido uma diminuição considerável do volume de suas águas e é utilizado como fonte de lazer pelos moradores circunvizinhos, mas, não existe uma área de lazer estruturada e desenvolvida para esse fim. O curso d'água é empregado na irrigação de hortas e pequenas plantações das chácaras próximas, e é utilizado como corpo receptor da estação de tratamento de esgoto.



Figura 02: Unidade de Conservação Água Fria.

Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

<u>Unidade de Conservação das ARNOS:</u> Tem uma cobertura vegetal significativa, com presença de cercas que não recebem qualquer manutenção. Á área está sendo invadida por moradias. A UC sofreu queimadas recentemente, e segundo relatos de moradores próximos, acontecem constantemente. Há grande presença de resíduos sólidos no local, desde material de construção civil, eletrodomésticos até animais mortos.



Figura 03: Unidade de Conservação das Arnos.

Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

<u>Unidade de Conservação Sussuapara:</u> A cobertura vegetal está em bom estado e os locais desmatados e atingidos por queimadas estão sendo revegetados pela prefeitura, porém existe um ponto que sofre com a formação de uma voçoroca. Há a forte presença de resíduos em seu interior. Dentro da UC a prefeitura destinou uma área para o descarte de galhadas, recolhidas e picotadas. Existe um parque próximo que é usado pela população para o lazer.



Figura: 04 Unidade de Conservação Sussuapara.

Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

<u>Unidade de Conservação Brejo Comprido:</u> O Brejo Comprido nasce na Serra do Lajeado e deságua no Lago, é o único recurso hídrico que atravessa toda. Foi observada significativa diversidade de animais. Existe presença de resíduos nas margens do córrego, sofre com queimadas todos os anos e foi encontrada presença de moradias nas suas margens.



Figura 05: Unidade de Conservação Brejo Comprido.

Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

<u>Unidade de Conservação do Machado:</u> A UC do Machado é a que mais sofre com invasão de pessoas sem terras, ele atravessa os Bairros Aureny I, II, III e IV, sendo a UC mais invadida por construções, dentre todas as visitadas, saindo totalmente do controle das autoridades. As casas construídas próximas ao curso do córrego, são ameaçadas por enchentes anualmente. A vegetação presente sofre queimadas todos os anos e é usado para descarte de resíduos. Não existe área de lazer para a população e também não foi encontrado qualquer tipo de cerca de proteção. O volume do recurso hídrico está diminuindo progressivamente a cada ano.



Figura 6: Unidade de Conservação do Machado.

Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

<u>Unidade de Conservação Santa Fé 2º Etapa:</u> Sofre com a presença de loteamentos clandestinos. Seu recurso hídrico está fortemente assoreado. Sua vegetação está escassa em vários pontos e existe uma grande presença de resíduos em toda aparte. Percebe-se que uma grande área foi desmatada para o aumento da urbanização do local. A prefeitura pretende cercar todo o perímetro da área protegida e pretende construir em seu entorno, pista de caminhada e alguns quiosques para o lazer da população, porém sem qualquer previsão de início.



Figura 07: Unidade de Conservação Santa Fé 2º Etapa.

Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

<u>Unidade de Conservação Prata:</u> apresenta uma boa cobertura vegetal, com árvores grandes e solo bem protegido. Não foram encontradas cercas, sinais de queimadas ou moradias nas áreas visitadas. Seu recurso hídrico está preservado podendo ser visto peixes, porém em alguns pontos encontraram-se resíduos dentro do leito do córrego. Existem resíduos de construção civil descartados em alguns pontos da margem do curso d'água, e não há área de lazer no local.



Figura 08: Unidade de Conservação Prata.

Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

<u>Unidade de Conservação Tiúba:</u> tem uma vegetação bem preservada e extensa, sem vestígios de queimadas e pouco resíduo encontrado. Há em seu interior propriedades micro parceladas em chácaras menores, o que resultou em chácaras em todo o percurso do ribeirão que é protegido. Áreas de lazer são encontradas dentro das propriedades. Seu recurso hídrico é de grande importância para a cidade, pois abastece a maior parte dos bairros de Palmas através da Estação de Tratamento de Água 06. Sofre com a diminuição a cada ano, da vazão de seu recurso hídrico.



Figura 09: Unidade de Conservação Tiúba

Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

<u>Unidade de Conservação Santa Bárbara:</u> É localizada no interior do Bairro Santa Bárbara. Seu recurso hídrico estava seco na visita e existe presença de muito resíduo, predominantemente de construção civil e animais mortos. Existem casas a menos de 10 metros da UC. Na área visitada não se encontrou nenhum ponto queimado. Foi construído um parque próximo e uma pista para caminhada pela população.



Figura 10: Unidade de Conservação Santa Bárbara.

Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

<u>Unidade de Conservação Taquari:</u> É contínua com a UC Santa Bárbara. Vegetação preservada, porém com forte presença de resíduo em vários pontos. Seu recurso hídrico estava totalmente seco nos pontos visitados, não se encontrou moradias, queimadas ou área de lazer.



Figura 11: Unidade de Conservação Taquari. Fonte: Pesquisa de Campo 2011.

As áreas protegidas foram criadas sem categoria definida, porém, na lei municipal nº 155/2007, foi dado um prazo de dois anos para inclusão em categoria específica, o que efetivamente não ocorreu, possivelmente decorrente da inexistência de um Sistema Municipal de Unidades de Conservação, que por consequência tem impossibilitado a elaboração de um plano de manejo para as áreas protegidas.

Diante da inexistência do Sistema Municipal de Unidades de Conservação, o sistema estadual ou federal poderiam ser utilizados para esse fim.

Por parte do poder público essas áreas são tratadas como áreas verdes municipais.

Sem categoria definida não se pode fazer uma plano de manejo para a UC o que acaba impossibilitando a implantação de ações de manejo mais eficazes, ocasionando um problema, pois geralmente, geram finalidades opostas das de origem, tornando-se assim lugares propícios à invasão, descarte de resíduos, o que atua de forma direta na proliferação de doenças e animais peçonhentos, poluição dos recursos hídricos e queimadas, em alguns casos, a diminuição da oferta hídrica em Palmas.

Como estabelecem o SNUC e o SEUC, devem ser feitos estudos prévios para criação de uma unidade de conservação, entretanto não foi realizado nenhum estudo antes da criação dessas unidades.

Em todas as áreas protegidas, existe um recurso hídrico que por lei, já tem suas margens protegidas, como áreas de preservação permanente – APP, legalmente instituídos por lei.

Nota-se que as unidades foram criadas no intuito somente de se preservar os recursos hídricos, o que seria mais uma vantagem para sua preservação, porém essas áreas mesmo sendo APP e UC reconhecidas por lei, estão sendo degradadas a cada ano. Os corpos d'água estão sofrendo com o assoreamento, poluição por diversos tipos de resíduos destinados de forma incorreta, uso inadequado por parte de moradores ribeirinhos, construções que acabam por substituir as matas ciliares, dentre outros.

Com relação ao uso dessas áreas para o lazer, pode-se citar como exemplo de área implantada pela prefeitura somente o parque Cesamar, que é utilizado pela população para

prática de esportes e outras atividades. As áreas de lazer encontradas em outras áreas protegidas, não são devidamente implantadas para ofertarem acesso devido e desfruto do lazer.

A fiscalização deve agir para que haja o cumprimento dos objetivos das unidades de conservação, porém, em Palmas a fiscalização é deficiente. Segundo a Diretoria de Meio Ambiente atualmente o município conta com 48 fiscais, uma quantidade insuficiente para fiscalizar o município e seus distritos, em especial pela carência de ferramentas de monitoramento mais eficazes.

Percebe-se que o município está se omitindo ao deixar de aplicar o que a Lei de criação de uma demanda para sua conservação. Não estabelecendo suas categorias e permitindo assim, a degradação dessas áreas que deveriam ser protegidas.

A preservação de áreas para criação de unidades de conservação surge como uma defesa ao meio ambiente e um meio de se manter o bem estar da sociedade, pois são espaços que auxiliam em uma melhor qualidade de vida da população Medauar (2011)

Monte-Mór (1994) diz que a qualidade ambiental ganha uma importância crescente, questões como a existência e a penetração de "manchas de espaço natural" e seus possíveis efeitos sobre a qualidade de vida urbana ganha espaço nas discussões atuais.

As Unidades de Conservação tem o objetivo de contribuir para preservação da flora, fauna, recursos hídricos e solo. Para Hassler (2005) o sucesso para conservação da biodiversidade depende, principalmente, do estabelecimento de estratégias e ações coordenadas e harmônicas, estruturadas em um sistema de áreas protegidas. São benéficas ainda de forma direta ao clima, na absorção de ruídos, na qualidade do ar, conservação de belezas cênicas, entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, percebe-se que as Unidades de Conservação Urbanas do município de Palmas não estão adequadas às exigências da lei. Na criação dessas áreas não foram consideradas integralmente, as determinações dos Sistemas Nacional e Estadual de Conservação.

A primeira ação sugerida para se reverter à situação atual dessas áreas é a criação do SMUC – Sistema Municipal de Unidade de Conservação, com ele se podem definir categorias para as Unidades de Conservação e consequentemente, criar um plano de manejo para cada área, observando suas particularidades. Uma das propostas possíveis de ser implementada é a criação de uma modalidade de UC denominada de Parque Linear. A idéia é utilizar as áreas respeitando os 30 m exigidos às áreas de preservação permanente, para instalação de áreas de lazer e ciclovias.

A fiscalização deve ser mais assídua, abrangente e estratégica nessas áreas, para que se evite que elas recebam fins diferentes dos originais. Campanhas de sensibilização com moradores que residem próximos das áreas protegidas devem acontecer com freqüência, junto com ações que envolvam a comunidade como a revegetação de áreas degradadas e a retirada de entulhos de dentro dos recursos hídricos.

É necessário que o município adote o monitoramento sistemático por meio de imagens de satélite de alta resolução espacial para área urbana, essa medida permite ao

município tornar mais eficaz a fiscalização, bem como atualizar sua base cadastral, arrecadando mais imposto territorial urbano.

Diante do exposto, reforça-se a necessidade de efetivação das UC's em Palmas, visto que, por ser uma cidade nova, ainda têm espaços com uma rica biodiversidade, e, por meio das Unidades de Conservação, essas áreas podem ser conservadas e utilizadas de forma sustentável. Essas ações ajudam não só na preservação da biodiversidade como também no bem estar da população.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BROCKELMAN, W. Y.; GRIFFITHS, M. Avaliação da efetividade de manejo das unidades de conservação de proteção integral em Minas Gerais. R. Árvore, Viçosa-MG, v.29, n.4, p.647-653, 2005.

COSTA, Patrícia Côrtes. Unidade de Conservação. – São Paulo: Aleph, 2002.

HASSLER, Márcio Luis. **A Importância das Unidades de Conservação no Brasil**. *Sociedade e Natureza*, Uberlândia, 17 (33): 79 – 89, dez. 2005.

LIMA, G. S.; RIBEIRO, G. A.; GONÇALVES, W. Avaliação da Efetividade de Manejo das Unidades de Conservação de Proteção Integral em Minas Gerais. Árvore, Viçosa-MG, v.29, n.4, p.647-653, 2005.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo: Malheiros Editores LTDA, 2008.

MEDAUAR, Odete. **Coletânea de Legislação Ambiental e Constituição Federal.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

MONTE-MÓR, R. L. Urbanização Extensiva e Novas Lógicas de Povoamento: Um Olhar Ambiental. *Território: globalização e fragmentação*. São Paulo: 1994.

Sócio Ambiental http://uc.socioambiental.org/o-snuc/depoimento-avan%C3%A7os-e-retrocessos-p%C3%B3s-snuc Acesso em: 22/ 10/ 2011.

TOCANTINS (Estado). **LEI N° 1.560, DE 5 DE ABRIL DE 2005**. Institui o Sistema Estadual de Unidades de conservação da Natureza - SEUC, e adota outras providências. Diário Oficial do Estado do Tocantins nº 1.896.

Naturatins http://areasprotegidas.to.gov.br/conteudo.php?id=27 Acesso em: 24/10/2011.

DIREITOS AUTORAIS

Os autores são os únicos responsáveis pelo conteúdo do material impresso incluídos neste trabalho.